

特定產業就業模式與工作場域 創新典範推廣應用之研究

.....

**The Innovation of Business Models and Working Conditions
and Paradigm Shifts in Specific Industries**



特定產業就業模式與工作場域創新典範
推廣應用之研究

**The Innovation of Business Models and
Working Conditions and Paradigm
Shifts in Specific Industries**

勞動部勞動及職業安全衛生研究所

特定產業就業模式與工作場域創新典範
推廣應用之研究

**The Innovation of Business Models and
Working Conditions and Paradigm
Shifts in Specific Industries**

研究主持人：黃春長、王鳳生

計畫主辦單位：勞動部勞動及職業安全衛生研究所

研究期間：中華民國 106 年 09 月 14 日至 107 年 12 月 31 日

本研究報告公開予各單位參考
惟不代表勞動部政策立場

勞動部勞動及職業安全衛生研究所
中華民國 108 年 6 月

摘要

面對日益嚴峻缺工困境，產業勢必透過轉型升級，營造良好工作場域與勞動條件，吸引人才就業。針對特定產業運用創新思維與熱忱醞釀建立一套機制，改善工作場域，解決既有模式下困擾，提升價值定位，使勞動結構年輕化，促進地區、社會或產業新興生態蓬勃發展。

本研究選擇 3K 製造業、照顧服務業、家事服務產業為主要研究對象，首先分析產業困境及國內外新興產業發展趨勢，接續比較不同典範企業可複製、可評核之客觀評估準則，透過個案分析與客觀評估準則釐清產業缺工最直接之關聯、產業或職務可優化機會與對應解方，探討模式的有效性與影響力，尋求更細膩有效的管理模式與工作設計。

透過雇主、員工、市場機制三方觀點檢視典範對象轉型與改善勞動環境之策略，進行優良企業典範研究，主要涵蓋職務優化成效評估、勞動環境改善評估及市場供需改善效益面向，觀察不同個案對於解決既有模式困境、優化職務設計、改善勞動條件等實務作為，對提升就業意願的影響程度，從中掌握優化場域及提升就業誘因之方式，理解現有工作形態與新形態就業模式之差異。

此外，本研究挖掘與剖析新型態優質就業模式，歸納分析典範個案各階段之策略演進軌跡，掌握解決產業與就業困境之脈絡、可具體複製應用創新作為，提出就業促進、場域改善及職務優化之設計依循，希冀藉由典範學習效果實質改善工作場域與勞動條件，篩選改善缺工之準則與典範學習認定依據並提供未來改善缺工困境之政策參考。

關鍵詞：典範學習、缺工困境、創新商業模式、勞動條件、就業促進

Abstract

At present, the industry is facing more and higher turnover rate and labor shortage. In order to solve this problem as well as attract talents, the point is to enhance the work environment, working conditions and industry upgrading which is the way to overcome such difficulties, create industry value and prevent the employment population structure from being elderly.

The study aims to explore the problem and the trends of emerging industry in manufacturing, care services and home service industries. Firstly, we evaluate the influence and effectiveness trying to find a better business model as well as job design by analyzing enterprise paradigm shift which could be comparable and applicable. Also, we recognize the main association of labor shortage with case study and evaluation criteria to search for emerging business opportunities as well as effective management model.

Secondly, we choose the three aspects of employers, employees and customers to fully clarify the business strategy in paradigm analysis method, including the dimension of improving the job contents, working conditions and market mechanism. After exploring and observing the ability and practice of the case with intention to increase employment, knowing the way or strategy clearly, we could understand the difference between new model and traditional model.

Finally, this study examines and investigates the new business model by integrating paradigm case strategy evolution, the process to solve industry challenges and adopt innovative applications in practice. The thesis enables the enterprise to specifically follow the previous success pattern in learning new paradigms. In addition, conclusions and policy implications are discussed.

Keywords: Paradigm shift, Labor shortage, Innovative business model, Working conditions, Employment promotion

目次

摘要	i
Abstract	ii
目次	iii
圖目次	v
表目次	vii
第一章 研究概述	1
第一節 緒論	1
第二節 研究架構與流程	8
第二章 新形態產業之資訊與服務模式盤點	11
第一節 製造業	11
第二節 照顧服務業	40
第三節 家事服務業	90
第三章 國內新型態就業優化職務成效與勞動環境差異評估	105
第一節 典範案例評估準則與調查方式	105
第二節 製造業優化職務成效與勞動環境差異評估	118
第三節 照顧服務業優化職務成效與勞動環境差異評估	125
第四節 家事服務業優化職務成效與勞動環境差異評估	143
第五節 專家座談會成果整理	148
第四章 結論與建議	169
第一節 結論	169
第二節 製造業創新典範模式之建議	172
第三節 照顧服務業創新典範模式之建議	173
第四節 家事服務業創新典範模式之建議	175

第五節 未來研究建議	175
致謝	177
參考文獻	178

圖目次

圖 1 預期效益圖.....	5
圖 2 研究構想說明圖.....	9
圖 3 研究流程圖.....	10
圖 4 各國工業智慧化政策整理.....	32
圖 5 西門子(SIEMENS)安貝格(AMBERG)智慧工廠.....	35
圖 6 富士康無人工廠.....	36
圖 7 威強智慧工廠智慧工廠.....	37
圖 8 晨訊智慧工廠.....	37
圖 9 記銘智慧工廠.....	39
圖 10 國際間 1990 - 2050 年 80 歲以上人口比例趨勢.....	40
圖 11 台灣長照需要人數趨勢-高推估.....	41
圖 12 台灣長照需要人數趨勢-低推估.....	41
圖 13 我國長期照顧的整體政策推動.....	42
圖 14 長照 2.0 服務對象及服務項目.....	47
圖 15 我國長期照顧政策推動社區整體照顧模式.....	48
圖 16 我國長期照顧及護理體系概況.....	53
圖 17 長期照顧服務人力分類.....	54
圖 18 照顧服務員職涯發展機會與多元發展管道.....	74
圖 19 各國高齡化比率統計.....	78
圖 20 BUURTZORG 團隊人力歷年增長統計.....	79
圖 21 荷蘭 BUURTZORG'S MODEL 創新模式發展圖.....	80
圖 22 BUURTZORG 經營策略圖.....	81
圖 23 安樂居服務費用的分配.....	82

圖 24 PCAE 整合照顧服務策略圖.....	83
圖 25 安樂居創新模式發展圖.....	83
圖 26 醫療法人ゆいの森經營策略圖.....	86
圖 27 有本股份有限公司的價值網絡.....	87
圖 28 家事服務業之僱傭模式.....	96
圖 29 日本樂清基本概況.....	98
圖 30 潔客幫 APP 經營模式.....	102
圖 31 O2O 創新服務經營模式.....	103
圖 32 雙連安養中心組織架構圖.....	125
圖 33 多層級連續性長期照顧與產業發展.....	129
圖 34 弘道老人福利基金會組織架構圖.....	130
圖 35 集中式區域/走動式服務模式.....	134
圖 36 弘道老人福利基金會財務狀況.....	135
圖 37 有本生活坊場域改善與優化.....	137
圖 38 愛月嫂職涯發展圖.....	144
圖 39 典範模式整體架構.....	171

表目次

表 1 特定製程級別與行業對照表.....	6
表 2 照顧服務業行業分類及定義.....	7
表 3 家事服務業行業分類及定義.....	8
表 4 民國 101 年-105 年大業別員工數.....	12
表 5 民國 103 年-105 年大業別薪資與工時整理表.....	13
表 6 民國 103 年-105 年大業別平均工時與加班工時整理表.....	14
表 7 民國 100 年高風險產業發展現況統計表.....	17
表 8 民國 105 年製造業缺工與流動狀況統計表.....	18
表 9 民國 103 年-105 年製造業薪資整理表.....	20
表 10 民國 103 年-105 年製造業工時整理表.....	22
表 11 民國 105 年製造業員工數與職業別比重統計表.....	23
表 12 民國 105 年製造業職別薪資統計表.....	24
表 13 民國 105 年製造業進入年齡統計表.....	26
表 14 民國 105 年製造業退出年齡統計表.....	27
表 15 民國 105 年製造業員工數進入退出與學歷統計表.....	30
表 16 民國 105 年製造業招募員工困難原因統計表.....	31
表 17 我國近年來相關老人福利政策與產業補助.....	43
表 18 社區整體照顧模式.....	49
表 19 照顧服務人力與關鍵職務.....	56
表 20 長照機構及人力配置狀況表.....	58
表 21 老人長期照顧、安養機構工作人員統計表.....	60
表 22 一般護理之家護理人員及照顧服務員人力統計表.....	60
表 23 歷年居家服務員人數.....	60

表 24 長照人力需求量	61
表 25 居家、日間、家庭托顧、交通、送餐之使用人數	62
表 26 長照機構實際進住人數	63
表 27 104 年護理機構使用人數	63
表 28 2011 年~2016 年照管人員配置數與服務案量表	63
表 29 行政院人力資源統計照顧服務業每週工作時數	65
表 30 醫療保健及社會工作服務業從業員工勞動報酬變動概況按行業別分	65
表 31 醫療保健服務業受僱員工人數、每人每月薪資—按細職類別分	67
表 32 照顧服務員就業途徑、勞動條件及管理狀況	76
表 33 醫療法人ゆうの森服務項目	84
表 34 有本股份有限公司營運創新價值	88
表 35 台灣社區照顧協會所規劃的家事服務一覽表	90
表 36 未分類其他服務業受僱人數	93
表 37 其他服務業受僱員工前 10 項細職類分佈	93
表 38 行政院人力資源統計家事服務業每週工作時數	94
表 39 受僱員工人數、每人每月薪資—按細職類別分	95
表 40 日本樂清人力資源統計表	98
表 41 國家磐石獎廠商篩選指標	106
表 42 卓越中堅企業獎廠商評選指標	107
表 43 「企業公民」(CSR) 遴選準則	108
表 44 創新企業評估準則	109
表 45 本案製造業評選指標整理表	110
表 46 本案照顧與家事服務業評選指標整理表	111
表 47 102-106 年國家磐石獎得獎名單	113

表 48 102-105 年卓越中堅企業獎得獎名單.....	114
表 49 照顧服務業與家事服務業廠商篩選名單.....	115
表 50 重點個案整理表.....	117
表 51 105 年璨揚員工組成結構分析.....	119
表 52 一德員工年齡結構整理表.....	122
表 53 一德員工基本薪資整理表.....	123
表 54 智慧化提升照護品質及服務環境.....	128
表 55 ALL IN ONE 服務模式轉型後團隊的管理模式.....	133
表 56 照護智慧化應用個案服務內容.....	139
表 57 照顧服務業發展現況與新型態模式發展趨勢之比較.....	140
表 58 家事服務業之範疇與關聯.....	146
表 59 家事服務業發展現況與新型態模式發展趨勢之比較.....	147
表 60 成大專家學者座談會名單.....	148
表 61 專家學者座談會議程.....	149
表 62 專家學者座談會重點整理表.....	155
表 63 勞動部勞動及職業安全衛生研究所專家學者座談會名單.....	157
表 64 第二場專家學者座談會重點整理表.....	165

第一章 研究概述

第一節 緒論

一、研究緒論

依據勞動部職業安全衛生署指出：3K 製造業國內廠商約 1,400 家，員工約 3 萬人，產值約 1 兆元，屬於重要基礎產業，需要大量勞動人力投入，每年亦可創造可觀之產值 [1]。依據經濟部工業局 A+級、A 級、B 級、C 級、D 級分類共五級行業所屬級別，國內鑄造廠約 800 家，多以 50 至 100 人的中小型企業為主，從業勞工計約 18,000 人，年產量約 140 萬噸，年產值達 800 億台幣，名列世界第 12 位[2]。

3K 產業產值雖高，唯其工作性質而被視為骯髒、辛苦、危險的工作，在產業結構改變下，職業訓練投入不足、就業年齡逐漸高齡化(本勞平均年齡達 55 歲以上)、無法吸引人才與提升人力素質及技能，致使整體的產業場域已無法提供更優質的環境，未來將嚴重影響我國產業的競爭力，工作環境髒亂與社會價值低落，導致產業流動率與缺工居高不下，年輕人不願投入，亦不利於我國產業發展。主計總處 106 年也指出，工業及服務業廠商缺工人數，最高以佔 37.9%的製造業為首，人數約 8.8 萬人[3]。面對日益嚴峻缺工困境，產業勢必透過轉型升級，營造良好工作場域與勞動條件，吸引人才就業，同時極需政府積極輔導並整體改善工作場域，積極複製成功模式帶動產業革新，方能有效杜絕觀感不佳之職業刻板印象。

綜上所述，3K 產業工作內容普遍艱辛，導致產業無法留住人才，面臨長期缺工之現象。為幫助獲取穩定勞動力，透過改善勞動環境、保障工作安全，才是解決缺工的根本之道。因此改善低落工作意願，提升就業誘因與環境，為當前刻不容緩之研究趨勢。

本研究選擇 3K 製造業、照顧服務、家事服務產業為主要研究對象。以製造業為例，國內製造業企業單位數達 15 萬 7,284 家，占全國 13.27%；全年生產總額計 17 兆 848 億元，占全國 58.07%；從業員工計 278 萬 9,296 人，占全國 34.79%[4]。

照顧服務業與家事服務業同時具有工作辛苦、福利不佳、薪資過低、職業傷害等特性，亦面臨迫切之人才缺口。先前研究指出照顧服務員人力未能充分投入影響因素與目前未再從事之原因主要為工作辛苦與福利不佳、薪資過低及專業形象有待提升等。資料顯示國內持續推動相關老人社會福利政策，目前則以衛福部「長期照顧十年計畫 2.0 (2017~2026)」為主要執行政策，因應我國照顧服務量上升之需求，過去政府培訓 11 萬人，但留任僅兩成。長照主力依賴 26 萬外籍看護工，未來策進作為將著重於持續改善照顧服務員薪資及勞動條件、精進服務模式、強化職涯發展與專業分級、增加職業認同、發展社區照顧創新服務模式，增進多元就業場域。民間部分更多社群團體提出以企業經營與創造合作場域之新型態產業模式，如臺中「好好園館計畫」的好好聚落、好好小館、好好住宅、「有本生活坊」的行動咖啡館，皆是強調發展「社會再連結」，引入社會中的年輕創意和活力，關注長照議題，進行工作整合，發展青銀共創的創新場域。

家事服務業隨著醫療服務與制度的進步，高齡者、亞健康者朝向以在宅老化，除了家庭照顧外，結合家庭清潔、照顧寵物之家事服務業，以因應市場及勞動力需求增加趨勢。近年國內外興起網路服務作為家事產業平台媒合供需，帶給家事服務產業擴展契機，2012 年國內統計居家清潔達 10 億規模，大都會地區需求成長率達 20-30%，顯示服務人力需求之增加。

由此可看出，3K 產業之轉型不僅是改善就業環境與保障就業安全，更積極是以「ICT」與「創新管理」結合「商業模式」，創造「新型態的就業場域」。透過增加認同感與未來性，吸引年輕人投入就業，改變原先被大眾視為是骯髒、辛苦、危險的工作印象。雖然能夠改善工作環境，提升新創產業環境，但同時也會挑戰既有勞動力職能，無論是

雇主如何創造創新的產業模式、員工對於創新就業場域的接受度、抑或是使用者的感受等，目前仍未有相關研究進行探討。

二、預期目標

本研究將國內重要基礎產業之 3K 製造業、照顧服務、家事服務產業為主要研究對象，並透過本研究達到以下目標。

(一) 了解國內外 3K 產業現況與發展趨勢：

透過國內外了解其勞動力發展概況、環境與專業技術之需求以及現況產業發展議題，掌握不同型態就業模式之差異，評估對就業意願的影響，以掌握未來產業發展趨勢。

(二) 篩選具備創新場域之重要典範：

藉由個案分析市場轉型與改善勞動環境之策略，探討現行新創產業模式，並篩選出優良典範個案，後續將以雇主、員工、使用者三方面進行深度訪談，釐清勞動條件與就業意願之關聯，初步彙整創新典範。

(三) 建立可評核應用之創新典範模式：

透過評估準則進行產業場域模式之檢驗，並且持續評估追蹤，探討模式的有效性與影響力，以建立可評核應用之創新典範模式，同時藉由典範學習效果，改善製造業、照顧服務與家事服務產業缺工問題。

三、研究內容

本研究為掌握國內外未來產業發展趨勢，並且釐清我國現況面臨挑戰困境，進而研究不同企業創建之優良典範，建立歸納新型態創新典範評估模式，提出以下研究內容，並期研究成果可作為未來產業或場域之參考，詳如以下說明。

(一) 新型態產業之資訊與服務模式盤點

- 1.國內 3K 產業、照顧服務產業、家事服務業投入意願低落之因素分析。
- 2.進行國外與現行產業發展比較，對應現行體制下就業者不願投入之痛點、產業亟待改善之缺工問題與範疇，分析環境與業別可行性。
- 3.理解現有工作形態與新形態就業模式之差異，進行產業投入意願低落困境與產業型態差異之比較探討。

(二) 國內新形態就業優化職務成效與勞動環境差異評估

本研究根據「市場供需平衡」、「優質與安全就業環境」、「科技與創新管理」等三大重點，根據 3K 製造業、照顧服務業、家事服務業等三類產業，選擇適當指標，並篩選 10 項個案進行分析，後續依據篩選原則，提擬出 5 個優良典範進行深度訪談，並透過專家座談形式進行整合性討論。

(三) 建立可評核應用之創新典範模式與後續建議作為

持續評估追蹤，進行創新模式之檢驗，歸納出國內系統化之新形態創新典範評估模式，並且針對政策提出 3K 製造業、照顧服務業、家事服務業等改善建議。

- 1.歸納適合發展的機會、環境、商業模式及可移轉複製之創新作為。
- 2.掌握典範解決產業與就業困境之脈絡、可具體複製應用創新作為，提出就業促進、場域改善及職務優化之設計依循。

四、預期效益

由於 3K 產業工作環境辛苦、具有危險性質，而產業長期無法吸引人才，就業逐漸高齡化，因此本研究從「經營層面」與「勞動層面」二方面同步思考解決方案，並達成以下效益。經營部分，將釐清未來面臨勞動力困境及產業發展趨勢後，透過「市場供需平衡」、「優質與安全就業環境」、「科技與創新管理」，理解代表個案所提供之創新管理與就業場域優化之模式，並給予政策建議。勞動面部分，則透過典範案例分析，從管理層、員工層、顧客層面三方面理解，3K 產業典範案例為因應創新模式，了解不同職業別

所需之職務與職能思維改變，建構完整論述與職務優化之建議。整合以上做法，預期效益如圖 1：



圖 1 預期效益圖

3K 產業即日本的「3K 仕事」，意指骯髒(kitanai)、辛苦(kitsui)、危險(kiken)，依我國 105 年中華民國行業標準分類第十次修訂，對照 100 年中華民國行業標準分類第九次修訂，界定本研究之行業別。本研究針對 3K 製造業、照顧服務業、家事服務業，進行界定及說明：

一、3K 製造業

3K 產業中製造業主要是依據勞動部 106 年 8 月 11 日修正「外國人從事就業服務法第四十六條第一項第八款至第十一款工作資格及審查標準」，及 105 年 5 月 22 日修正「製造業特定製程與特殊時程行業及接續聘僱重新招募案定期查核基準」，界定「新 3K 五級制特定製程規範」，經濟部工業局特定製程行業別說明如表 1[5]。國內由於鋼線鋼纜、機械設備製造修配、模具等特定製程產業，製程複雜及作業困難，經常性職場災害，存在夾捲、墜落、感電、高溫、噪音及污染等危險因子，導致勞工人員不願意從事該項工作，因而處於長期處於缺工狀態。

表 1 特定製程級別與行業對照表

級別	行業別
A+級 (35%)	專業印染整理業、專業金屬基本工業鑄造業、專業金屬鍛造業、專業金屬表面處理及熱處理業。
A 級 (25%)	印染整理業(附有上下游產業)、紡織品製造業(限床單、床罩、毛巾、浴巾、被褥)、襪類製造業、鞋類製造業、合成樹脂及接著劑製造業、橡膠製造業、石材製品製造業、鋼鐵冶鍊業、鋼鐵、鋁材、銅材軋延擠型業及伸線業、未分類其他基本金屬製造業。
B 級 (20%)	冷凍冷藏肉類製造業、紡紗業、織布業、不織布業、紡織品製造業、梭織成衣製造業、針織成衣製造業、服飾品製造業、皮革、毛皮整製業、行李箱及手提袋製造業、木材製品製造業、農藥及環境衛生用藥製造業、塗料、染料及顏料製造業、塑膠製品製造業、玻璃及其製品製造業、黏土建築材料製造業、陶瓷衛浴設備製造業、水泥製品製造業、鋼鐵、鋁、銅及其他基本金屬鑄造業、鍊鋁及鍊銅業、金屬製品製造業、家用電器製造業、機械設備製造業、汽車零件製造業、機車零件製造業、家具製造業、資源化產業。
C 級 (15%)	肉品製造業、水產處理保藏及其製品製造業、蔬果處理保藏及其製品製造業、食用油脂製造業、乳品製造業、碾穀、磨粉及澱粉製品製造業、動物飼料配製業、其他食品製造業、飲料製造業、其他皮革毛皮製品製造業、紙漿、紙及紙製品製造業、印刷及其輔助業、基本化學材料製造業、肥料製造業、人造纖維製造業、原料藥及西藥製造業、耐火材料業、其他陶瓷製品製造業、預拌混凝土業、未分類其他非金屬礦物製品製造業、視聽電子產品製造業、鐘錶製造業、輻射及電子醫學設備製造業、電力設備製造業、汽車製造業、其他運輸工具製造業、育樂用品製造業、醫療器材及用品製造業、其他未分類製造業、其他化學製品製造業。
D 級 (10%)	資料儲存媒體複製業、電子零組件製造業、電腦、電子產品及光學製品製造業、照明設備製造業。

資料來源：製造業特定製程與特殊時程行業及接續聘僱重新招募案定期查核基準

由此可看出 3K 製造業主要是從製程的公安狀況進行界定，因而所涉及之製造業範疇非常廣泛，因此業別選擇上將採三大原則進行篩選本研究後續分析將從「整體製造業」進行結構分析，並以案例配合以上統計資料進行論述。

(一) 以製造業 3K 程度較高之產業

(二) 配合政府重點政策(生產力 4.0、智慧機械方案、3K 企業體質改善種子計畫、產業工作環境改善計畫)

(三) 從政府得獎案例篩選業別

二、照顧服務業

本研究所稱照顧服務業，依中華民國行業標準分類第 10 次修訂，大類 Q 醫療保健及社會工作服務業，界定從事醫療保健及社會工作服務之行業(如表 2)[6]。

表 2 照顧服務業行業分類及定義

中類編號及名稱		小類編號及名稱		細類編號	定義
87	居住型照顧服務業	870	居住型照顧服務業	8701、 8702、 8703、 8709	結合健康照顧及社會服務，從事提供住所並附帶所需之護理、監管或其他形式照顧服務之行業；服務過程中最重要的為提供住所，而健康照顧主要係指護理服務。
86	醫療保健業	869	其他醫療保健業	8699	護理之家
88	其他社會工作服務業	880	其他社會工作服務業	8809	非居住型照顧服務之社會工作服務之行業，如老人日托機構、身心障礙者技藝訓練機構、婦女福利服務機構、家扶中心、社區活動中心及更生保護會等。

資料來源：行政院主計處-中華民國行業標準分類（第 10 次修訂）

三、家事服務業

本研究所稱家事服務業，依據 105 年中華民國行業標準分類第 10 次修訂，包括大類 S 其他服務業，家庭僱用幫傭、看護、司機、廚師等供自用服務，但不包括：自營作業者或公司提供家庭之服務。按經濟活動歸入適當類別，如清潔公司應家庭需求，派員至家庭提供打掃服務，歸入 8121 細類「建築物一般清潔服務業」，屬於 N 支援服務業(如表 3)。原第 9 次修訂，大類 S 其他服務業，9640 細類家庭僱用之傭工、洗衣工、管家、保母、家教、私人秘書、司機、園丁、護衛等家事人員服務活動。

行業類別修正後，資料統計有所差異，後續進行統計時，將配合行政院主計處工商普查、職業標準分類等資料，針對「家事服務業」及「建築物一般清潔服務業」之行業別、職業類別分開進行分析，以免造成資料統計的差異。

表 3 家事服務業行業分類及定義

中類編號及名稱		小類編號及名稱		細類編號	定義
81	建築物及綠化服務業	812	清潔服務業	8121	從事建築物內部清潔服務之行業，如大樓清潔、地板打蠟、居家清潔、辦公室清潔等服務。
96	未分類其他服務業	964	家事服務業	9640	家庭僱用幫傭、看護、司機、廚師等供自用服務之行業。

資料來源：行政院主計處-中華民國行業標準分類（第 10 次修訂）

第二節 研究架構與流程

一、研究架構

本研究首先蒐集次級資料進行新型態產業與創新服務模式分析，後續利用個案研究之效益評估、深度訪談、專家座談會等質性資料，建立系統性新型態創新評估模式，其研究構想說明圖如圖 2。主要聚焦探討 3K 產業缺工困境下與環境的互動關係，理解產業現有工作形態與新型態創新模式之間差異，檢視如何連結相關資源優化職務設計，

增進職涯成就，提供新形態的服務模式改善勞動環境，解決產業痛點並提升就業誘因之方式。

此外，針對雇主、員工、使用者三方進行評估分析，掌握新模式的誘因與實質效益，進行就業促進成效評估。透過釐清解決缺工問題的關鍵進一步描繪與研擬產業前景與發展評估建構，藉由掌握吸引就業之典範，提出改善場域之依循、改善勞動環境之洞察，並激勵更多創新投入，帶動既有產業升級與進化。

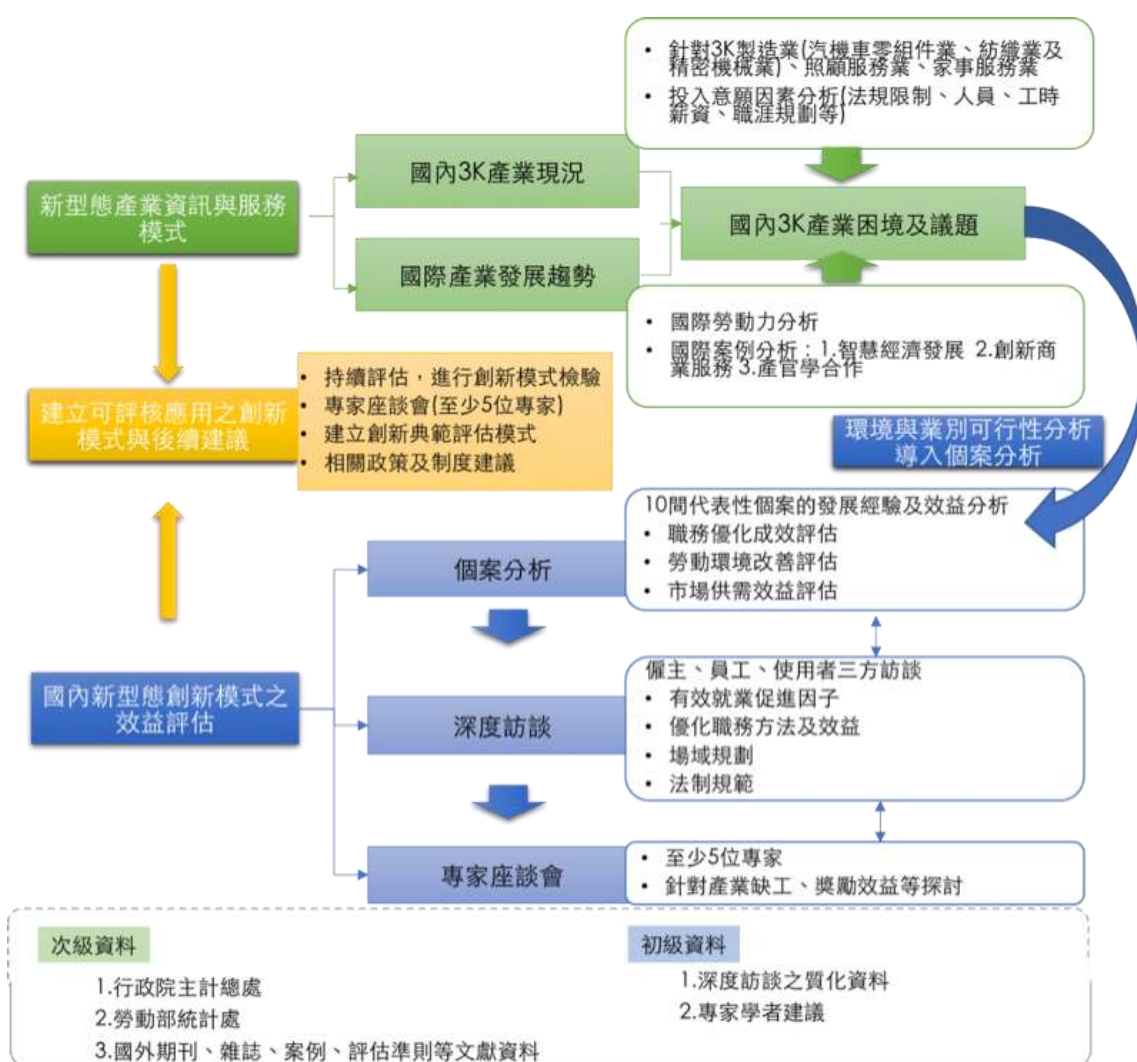


圖 2 研究構想說明圖

二、研究流程

本研究根據以下流程(如圖 3)，首先透過理解產業投入意願低落困境，掌握可持續

改善的勞動條件，盡快調整以符合產業變化，藉由文獻回顧歸納當前適合發展的機會、環境、商業模式。接續盤點國內外新型態就業模式之資訊、服務模式與場域創新等作為，依據發展脈絡與現行服務模式比較分析，掌握不同業別優化場域及提升就業誘因方式，釐清因應環境脈絡可執行、可複製、可移轉之創新作為，並思考現行培育機制與場域內容的規劃依據。

此外，亦分析新型態雇主改善誘因、員工就業意願評估、使用者滿意度，檢視新型態模式之結構，包含就業促進、勞動條件、職務評估等面向，整合成功典範模式案例，調整相關法規與政策布局，作為相關行動研究規劃與執行基礎。透過上述方式挖掘出更多市場轉型、改善勞動環境、因應環境脈絡之洞察，建立客觀性準則以篩選典範對象，完成本案之研究內容。

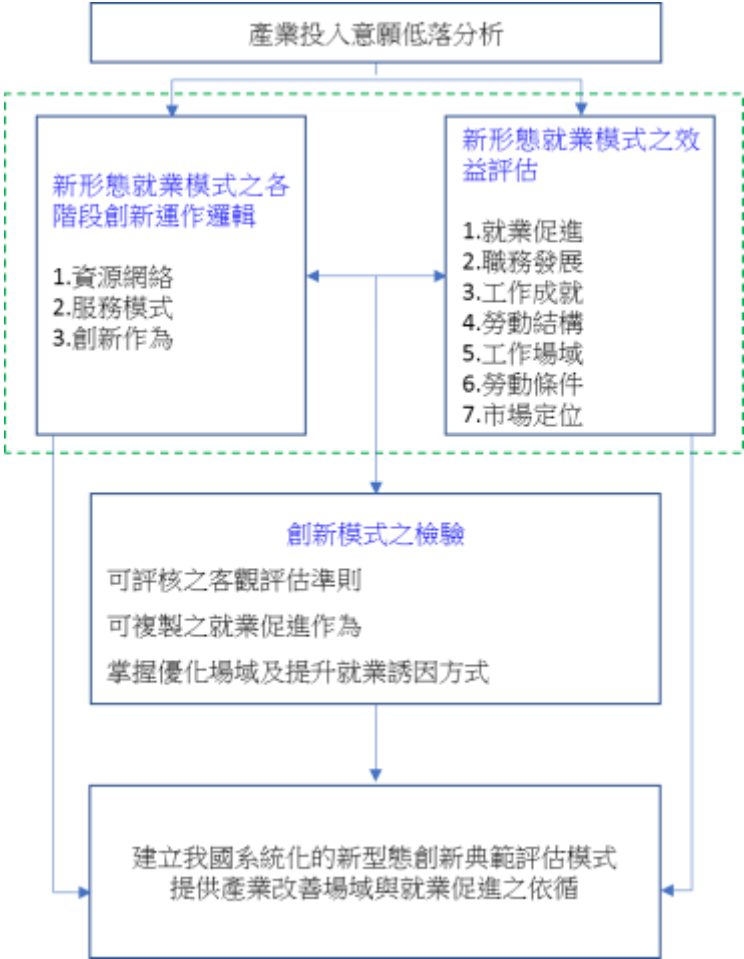


圖 3 研究流程圖

第二章 新形態產業之資訊與服務模式盤點

本章將針對製造業、照顧服務業、家事服務業三大類產業之國內發展現況與國內外發展趨勢進行論述，進而作為後續個案選擇與政策建議之基礎。

第一節 製造業

一、3K 製造業發展型態與發展現況

(一) 製造業整體發展現況

根據行政院主計總處民國 100 年「工商及服務業普查」之調查，民國 100 年企業單位共有 118 萬 4,811 家，5 年間增加 7.21%；另外，製造業企業單位數達 15 萬 7,284 家，占全國 13.27%，5 年間增加 9,265 家或 6.26%，其中金屬機電工業家數為 8 萬 4,393 家，約占整體製造業 53.66%[7]。

民國 100 年從業員工全國計有 801 萬 7,072 人，5 年間增加 46 萬 7,160 人，製造業從業員工計 278 萬 9,296 人，占全國 34.79%，較 95 年底增加 9 萬 3,312 人，其中資訊電子工業新增 4 萬 9,640 人最多，金屬機電工業運用人力達 103 萬 337 人，化學工業從業員工人數係四大工業惟一呈負成長者。根據表 4 民國 101 年至 105 年大業別員工數可看出，製造業在民國 101 年約有 297 多萬人到了民國 105 年有超過 302 萬員工，占了全台產業 26.87%，超過 1/4 之就業；其次為批發及零售業，民國 105 年約有 185 萬員工數，占全台 16.44%。

民國 100 年全國全年生產總額計 29 兆 4,227 億元，較 95 年普查增加 22.54%，其中工業部門增加 24.26%，高於服務業部門之 19.44%，致工業部門生產總額占比增至 65.41%，創近 4 次普查新高。製造業中，5 年間以化學材料製造業增加 5,839 億元為最多。製造業全年生產總額為 17 兆 849 億元，占全國 58.05%，5 年間增加 23.24%，金屬機電工業全年生產總額 5 兆 1,804 億元居首位，而 5 年間以化學工業增加 33.40%

最快，資訊電子工業受半導體及光電產業影響僅增 11.89%最低。

表 4 民國 101 年-105 年大業別員工數

單位：千人

行業別	年度				
	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年
農、林、漁、牧業	544	544	548	555	557
礦業及土石採取業	4	4	4	4	4
製造業	2975	2988	3007	3024	3028
電力及燃氣供應業	29	29	29	30	30
用水供應及污染整治業	82	84	82	82	82
營造業	845	861	881	895	899
批發及零售業	1800	1817	1825	1842	1853
運輸及倉儲業	414	425	433	437	440
住宿及餐飲業	750	775	792	813	826
資訊及通訊傳播業	228	234	241	246	249
金融及保險業	426	422	416	420	424
不動產業	90	92	98	100	100
專業、科學技術服務業	342	347	354	362	368
支援服務業	260	263	273	281	286
公共行政及國防；強制性社會安全	384	383	378	375	374
教育服務業	630	634	645	650	652
醫療保健及社會工作服務業	420	427	432	438	444
藝術、娛樂及休閒服務業	95	96	95	99	103
其他服務業	541	541	543	546	547
總計	10860	10967	11079	11198	11267

資料來源：行政院主計總處-人力資源統計

根據行政院主計總處人力資源統計調查，民國 103 年至 105 年大業別薪資與工時整理表如表 5，民國 105 年製造業大業別每月平均薪資 50,593 元，非經常性薪資約 9,435 元。如以此標準重新分類既有大分類產業，可以看出大於平均之產業有「礦業及土石採取業」、「電力及燃氣供應業」、「運輸及倉儲業」、「資訊及通訊傳播業」、「金融

及保險業」、「專業、科學及技術服務業」、「醫療保健服務業」，相對「製造業」則是呈現成長趨勢，但低於總平均薪資。

表中更需要注意的是製造業不僅低於總平均薪資，其非經常性薪資則是高於平均，顯示國內製造業屬於「平均薪資較低，加班薪資偏高」。如「金融保險業」則是屬於高薪且多依賴加班薪資，「醫療保健服務業」則是薪資與非經常性薪資皆呈現成長趨勢，同樣屬於「高薪且多依賴加班薪資」，相對「支援服務業」則是屬於薪資偏低，加班薪資亦偏低，同樣呈現成長趨勢。

表 5 民國 103 年-105 年大業別薪資與工時整理表

單位：元

年度	103 年		104 年		105 年	
行業	每人每 月薪資	非經常 性薪資	每人每 月薪資	非經常 性薪資	每人每 月薪資	非經常 性薪資
礦業及土石採取業	54,579	11,140	53,886	10,332	52,398	8,964
製造業	45,207	10,112	46,781	11,200	47,258	11,138
電力及燃氣供應業	94,022	27,205	96,444	30,484	94,292	29,283
用水供應及污染整治業	44,814	8,872	44,183	8,516	42,843	7,379
營造業	43,251	4,449	43,346	4,753	42,839	4,603
批發及零售業	44,422	7,760	45,488	8,084	45,429	7,236
運輸及倉儲業	50,028	9,638	51,219	10,370	52,132	10,831
住宿及餐飲業	31,747	3,198	32,596	3,672	32,622	3,464
資訊及通訊傳播業	66,316	13,651	66,453	13,187	67,709	13,561
金融及保險業	83,092	23,246	84,696	25,193	85,417	25,095
不動產業	42,914	7,376	42,351	6,800	41,339	6,233
專業、科學及技術服務業	57,414	9,146	58,252	8,668	58,708	8,429
支援服務業	34,909	3,638	35,671	3,704	36,023	3,792
教育服務業	24,224	1,421	24,302	1,371	24,873	1,531
醫療保健服務業	61,300	9,629	64,103	11,279	65,239	11,809
藝術、娛樂及休閒服務業	35,829	2,620	36,185	2,474	36,807	2,558
其他服務業	35,086	6,013	34,526	5,193	34,145	4,492
平均	49,950	9,360	50,617	9,722	50,593	9,435

資料來源：行政院主計總處-薪資及生產力統計

表 6 主要是分析全國大業別平均工時與加班工時之發展趨勢，由表中可看出整體而言平均工時逐年下降，加班工時逐年上升之發展趨勢。由前段論述可知製造業屬於薪資較低，且加班薪資偏高，如將此結果對照表 2-3-3 加班工時整理表之結果，可發現「製造業」之平均工時高達 175.1 小時，高於民國 105 年全國平均工時約 167.4 小時，加班工時高達 15.7 小時更是顯著高於平均 5.2 小時，顯示製造業具有「薪資較低—工時長、加班薪資高—加班工時長」之特性。

表 6 民國 103 年-105 年大業別平均工時與加班工時整理表

單位：小時

行業	103 年		104 年		105 年	
	平均 工時	平均加 班工時	平均 工時	平均加 班工時	平均 工時	平均加 班工時
礦業及土石採取業	180.9	4.2	178.1	4.2	173.1	5.5
製造業	184.8	16.0	181.8	15.3	175.1	15.7
電力及燃氣供應業	175.9	9.2	174.8	9.7	172.0	10.3
用水供應及污染整治業	179.3	6.0	175.6	4.8	168.6	5.2
營造業	176.0	4.5	172.2	5.0	166.3	4.8
批發及零售業	172.9	3.5	170.9	3.2	164.5	3.4
運輸及倉儲業	179.5	9.0	178.0	9.4	172.4	9.3
住宿及餐飲業	169.2	3.2	167.3	3.1	163.5	3.3
資訊及通訊傳播業	166.1	2.3	165.2	2.5	161.2	2.8
金融及保險業	165.6	2.5	162.3	2.6	162.8	3.2
不動產業	179.9	2.6	177.2	2.5	168.6	1.4
專業、科學及技術服務業	173.8	5.6	170.5	4.6	165.5	4.3
支援服務業	189.1	8.6	186.5	9.0	181.6	9.5
教育服務業	134.4	0.4	132.8	0.6	132.7	0.8
醫療保健服務業	172.6	3.4	172.2	4.2	166.2	4.3
藝術、娛樂及休閒服務業	178.7	2.1	177.7	2.1	169.6	2.2
其他服務業	193.1	3.0	189.5	2.7	182.9	3.0
平均	174.8	5.1	172.5	5.0	167.4	5.2

資料來源：行政院主計總處-薪資及生產力統計

以此原則檢視「支援服務業」與「醫療保健服務業」，可發現支援服務業的平均工時高達 181.6 小時，不僅高於平均更高於製造業，加班工時高達 9.5 小時，同樣高於平均。如對應到其他服務業的每人每月薪資與經常性薪資，其他服務業則是屬於「薪資偏低—工時長、加班薪資低—加班工時長」。另外，「醫療保健服務業」平均工時 166.2 小時低於平均，加班工時 4.3 小時低於平均，顯示該業別屬於「薪資高—工時較低、加班薪資高—加班工時低」。

(二) 3K 製造業發展現況

1. 重點產業說明

(1) 基本金屬製造業

從事以冶鍊、鑄造、軋延、擠型、伸線等方式製造金屬板、條、棒、管、線等基本金屬製品之行業。此業別包括從事鋼鐵冶鍊、鑄造、軋延、擠型及伸線之鋼鐵製造、從事鋁金屬冶鍊、鑄造、軋延、擠型及伸線之鋁製造、鋁製造之鋁製造業。

(2) 金屬製品製造業

從事金屬刀具、手工具、金屬模具、金屬結構及建築組件、金屬容器、金屬加工處理及其他金屬製品製造之行業，包括金屬刀具、手工具及模具製造、金屬結構及建築組件製造、金屬容器製造、金屬加工處理。

(3) 塑膠製品製造業

從事塑膠製品製造之行業，包括塑膠皮、塑膠板及管材、塑膠膜袋、塑膠外殼及配件(機械、資訊、家電等產品塑膠外殼及塑膠配件)。

(4) 化學製品製造業

從事農藥、環境衛生用藥、塗料、染料、顏料、清潔用品、化粧品及其他化學製品製造之行業。

(5) 橡膠製品製造業

從事橡膠製品製造，包括輪胎製造、工業用橡膠品製造。

(6) 機械設備製造業

從事產業專用及通用機械設備、機械設備專用主要零組件之製造，包括金屬加工用機械設備、從事農業、林業、礦業、土石採取業、營建工程業、製造業等專用機械設備製造。

(7) 紡織業

此業別係指紡紗、織布、染整及紡織品之製造，不包括成衣及服飾品製造。紡紗指從事纖維紡前處理及紗(線)紡製之行業、織布指從事以各種材質之紗(絲)為原料織造布疋之行業、染整指從事纖維、紗(線)、布疋、成衣等紡織品漂白、染色、整理及塗佈之行業。

(8) 汽機車零組件業

從事汽車專用零配件製造之行業，如煞車器、齒輪箱、輪圈、懸吊避震器、散熱器、消音器、排氣管、離合器、方向盤、安全帶、安全氣囊、車門、保險桿、車用電力設備等製造。

2.發展現況

根據表 7，3K 製造業廠商數占全國製造業將近 60%比重，員工數有將近 42%比重，生產總額則占有 33%比重，整體發展相較於民國 95 年呈現成長趨勢顯示，顯示 3K 製造業在製造業具有一定重要性。

表 7 民國 100 年高風險產業發展現況統計表

行業別	廠商數		員工數		生產總額	
	家數	增減 (%)	人數	增減 (%)	金額(百萬元)	增減 (%)
飲料、菸草製造業	619	5.63	17,811	10.48	127,492	21.96
紡織業	5,865	-4.76	106,450	-6.83	398,988	18.17
紙漿、紙及紙製品製造業	3,536	1.99	49,014	0.09	213,739	19.78
化學製品製造業	2,336	10.40	48,865	3.78	264,347	31.76
橡膠製品製造業	1,729	2.43	36,250	1.76	127,634	40.75
塑膠製品製造業	11,033	3.03	128,826	-6.02	445,042	26.54
基本金屬製造業	4,676	3.77	105,833	6.83	1,494,751	28.35
金屬製品製造業	41,200	7.27	341,098	2.27	1,156,284	21.79
機械設備製造業	19,086	5.37	239,005	0.63	952,775	28.23
汽車及其零件製造業	3,575	5.15	97,204	4.41	481,976	21.06
製造業	157284	6.26	2,789,296	3.46	17,084,891	23.24
3K 產業比重	59.55%		41.96%		33.15%	

資料來源：行政院主計總處，民國 100 年工業及服務業普查

表 8 民國 105 年製造業缺工與流動狀況統計表

行業別	缺工狀況		流動狀況(%)		
	缺工人數	缺工率 (%)	進入率	退出率	流動率
飲料及菸草製造業	390	2.35	1.44	1.39	1.42
紡織業	3,763	3.48	1.67	1.78	1.73
紙漿、紙及紙製品製造業	1,474	2.78	1.89	1.73	1.81
化學製品製造業	1,327	2.68	1.80	1.76	1.78
橡膠製品製造業	1,074	2.74	2.00	1.74	1.87
塑膠製品製造業	4,107	2.91	2.26	2.05	2.16
基本金屬製造業	3,725	3.22	1.58	1.48	1.53
金屬製品製造業	9,282	2.73	1.96	1.94	1.95
機械設備製造業	6,854	3.00	1.64	1.48	1.56
汽車及其零件製造業	2,110	2.48	1.83	1.75	1.79
食品製造業	3,456	2.87	2.76	2.47	2.62
成衣及服飾品製造業	926	2.20	1.62	1.84	1.73
皮革、毛皮及其製品製造業	704	2.53	1.29	1.43	1.36
木竹製品製造業	582	3.11	2.30	2.82	2.56
印刷及資料儲存媒體複製業	1,168	1.83	1.67	1.47	1.57
石油及煤製品製造業	54	0.48	0.59	0.73	0.66
化學材料製造業	1,263	2.03	1.08	1.07	1.08
藥品及醫用化學製品製造業	1,084	3.64	2.16	1.93	2.05
非金屬礦物製品製造業	2,311	3.11	1.77	1.68	1.73
電子零組件製造業	17,759	2.92	1.93	1.93	1.93
電腦、電子產品及光學製品製造業	6,644	3.10	1.81	1.85	1.83
電力設備製造業	3,798	2.84	1.90	1.86	1.88
其他運輸工具及其零件製造業	1,484	2.03	1.84	1.67	1.76
家具製造業	608	2.36	2.21	2.39	2.30
其他製造業	2,648	3.17	2.15	1.95	2.05
產業用機械設備維修及安裝業	1,297	2.99	3.00	2.40	2.70
平均	3,073	3.00	1.85	1.79	1.82

資料來源：行政院主計總處，民國 105 年事業人力僱用狀況調查報告

表 8 整理製造業缺工率與流動率之現象。製造業廠商空缺人數為 79,892 人，年增 7,188 人。各分類行業中，電子零組件製造業空缺 17,759 人最多，3K 製造業中金屬製品製造業空缺 9,282 人最高，其次為機械設備製造業空缺 6,854 人，三者合占製造業空缺人數比率 42.4%。製造業平均缺工率約 3%，平均流動率約 1.82%，3K 製造業之缺工率低於平均，流動率則高於平均。細項分析，可以發現「紡織業」、「基本金屬製造業」、「機械設備製造業」缺工率顯著高於平均，但流動率低於平均，其中「紡織業」與「機械設備製造業」屬於「薪資低、加班薪資低」之產業，「基本金屬製造業」則是屬於「薪資高—工時高、加班薪資高—加班工時高」之產業。另外，如「橡膠製品製造業」、「塑膠製品製造業」、「金屬製品製造業」、「食品製造業」則是屬於缺工率低，流動率高之產業，此類產業亦多屬於「薪資低、加班薪資低」之產業。

二、3K 製造業缺工原因

(一) 平均薪資相對較低

表 9 主要是分析製造業每人每月薪資，最高的產業為「石油及煤製品製造業」，之後大於平均薪資之產業依序為「化學材料製造業」、「電子零組件製造業」、「飲料及菸草製造業」、「電腦、電子產品及光學製品製造業」。高風險製造業平均薪資 42,645 元，平均非經常性薪資 8,455 元，皆低於全國製造業平均數值，其中除「化學製品製造業」、「基本金屬製造業」、「汽車及其零件製造業」外，其餘皆低於製造業平均薪資。3K 製造業中，「平均薪資高—加班薪資高」之製造業有「基本金屬製造業」與「汽車及其零件製造業」；相對「化學製品製造業」則是屬於「平均薪資高—加班薪資低」之製造業；「機械設備製造業」、「塑膠製品製造業」、「金屬製品製造業」則是屬於「平均薪資低—加班薪資低」之製造業。

表 9 民國 103 年-105 年製造業薪資整理表

單位：元

年度	103 年		104 年		105 年	
業別	每人每 月薪資	非經常 性薪資	每人每 月薪資	非經常 性薪資	每人每 月薪資	非經常 性薪資
飲料及菸草製造業	54,816	12,006	55,800	12,994	57,142	14,666
紡織業	37,743	5,943	38,238	6,392	38,266	6,173
紙漿、紙及紙製品製造業	36,184	5,750	36,460	5,569	37,533	6,351
化學製品製造業	51,714	8,756	54,052	10,418	53,781	9,382
橡膠製品製造業	40,487	9,202	41,180	9,583	40,519	8,753
塑膠製品製造業	38,789	6,503	38,921	6,374	39,924	7,164
基本金屬製造業	54,317	15,467	54,922	15,494	53,516	13,789
金屬製品製造業	35,265	5,534	35,676	5,659	36,040	5,580
機械設備製造業	38,266	7,908	39,141	8,455	39,977	8,585
汽車及其零件製造業	48,072	12,930	48,483	13,245	47,992	12,342
食品製造業	37,861	5,682	38,258	5,958	38,904	6,435
成衣及服飾品製造業	31,572	3,586	32,335	3,826	33,041	4,012
皮革、毛皮及其製品製造業	39,350	7,384	40,784	8,216	42,379	9,267
木竹製品製造業	33,429	3,778	35,159	5,500	36,584	6,730
印刷及資料儲存媒體複製業	35,618	4,766	36,898	5,887	37,427	6,510
石油及煤製品製造業	82,720	22,291	86,646	26,833	84,151	24,527
化學材料製造業	65,174	16,829	66,249	17,591	69,554	20,063
藥品及醫用化學製品製造業	43,273	8,430	45,879	10,204	47,292	10,691
非金屬礦物製品製造業	38,373	7,152	38,036	6,756	39,061	7,565
電子零組件製造業	55,836	16,520	59,993	19,723	61,633	20,274
電腦、電子產品及光學製品製造業	54,651	12,193	56,556	13,066	55,084	10,963
電力設備製造業	39,054	8,509	39,675	8,915	38,935	7,713
其他運輸工具及其零件製造業	46,181	9,726	47,044	10,054	47,871	10,220
家具製造業	32,521	4,913	32,331	4,903	32,719	5,324
其他製造業	37,893	5,485	39,874	7,237	40,053	6,971
產業用機械設備維修及安裝業	42,049	6,719	44,241	7,548	46,182	8,734
平均	45,207	10,112	46,781	11,200	47,258	11,138

資料來源：行政院主計總處，民國 103, 104, 105 年薪資及生產力統計

(二) 多屬於「薪資低—工時低、加班工時高」之產業

表 10 則是分析平均工時與加班工時之綜合分析。由表中可看出「食品製造業」、「菸草製造業」、「皮革、毛皮及其製品製造業」、「木竹製品製造業」、「藥品及醫用化學製品製造業」、「塑膠製品製造業」、「非金屬礦物製品製造業」、「金屬製品製造業」、「汽車及其零件製造業」、「其他運輸工具及其零件製造業」屬於「平均工時高—加班工時高」之製造業；相對「成衣及服飾品製造業」、「電腦、電子產品及光學製品製造業」、「機械設備製造業」則是屬於「平均工時低—加班工時高」。整合以上數據重新檢視製造業大致可將目前製造業概分為六大類，3K 製造業中，除「化學製品製造業」、「基本金屬製造業」、「汽車及其零件製造業」外，其餘皆低於製造業平均薪資，且非經常性薪資高於平均。

- 1.第一類「薪資高—工時高、加班薪資高—加班工時高」如「基本金屬製造業」、「電子零組件製造業」、「汽車及其零件製造業」。
- 2.第二類「薪資高—工時低、加班薪資高—加班工時低」如「飲料及菸草製造業」。
- 3.第三類「薪資高—工時低、加班薪資低—加班工時低」如「化學製品製造業」、「電腦、電子產品及光學製品製造業」
- 4.第四類「薪資低—工時低、加班薪資低—加班工時低」如「塑膠製品製造業」、「金屬製品製造業」。
- 5.第五類「薪資低—工時低、加班薪資低—加工工時高」如「機械設備製造業」。
- 6.第六類「薪資低—工時高、加班薪資低—加工工時高」如「食品製造業」、「紡織業」、「紙漿、紙及紙製品製造業」、「橡膠製品製造業」

表 10 民國 103 年-105 年製造業工時整理表

單位：小時

業別	103 年		104 年		105 年	
	平均 工時	加班 工時	平均 工時	加班 工時	平均 工時	加班 工時
飲料及菸草製造業	178.3	10.5	177.2	11.1	172.3	13.3
紡織業	191.9	18.7	191.7	18.5	181.3	18.7
紙漿、紙及紙製品製造業	190.5	16.2	187.7	15.5	176.9	15.6
化學製品製造業	175.5	10.9	174.8	11.5	169.3	11.3
橡膠製品製造業	194.6	25.8	189.9	22.6	182.1	21.8
塑膠製品製造業	182.0	11.5	178.4	9.9	171.7	11.6
基本金屬製造業	187.7	19.4	184.7	18.6	179.9	19.4
金屬製品製造業	185.4	14.6	182.9	13.3	173.9	13.5
機械設備製造業	184.7	16.2	180.7	15.3	173.9	15.5
汽車及其零件製造業	184.3	20.4	180.7	18.4	174.9	18.9
食品製造業	183.3	14.4	182.0	16.0	175.7	16.7
成衣及服飾品製造業	173.9	5.5	172.3	6.0	165.6	5.5
皮革、毛皮及其製品製造業	185.2	17.5	183.2	16.2	172.8	14.6
木竹製品製造業	192.4	14.3	188.9	15.6	179.9	16.8
印刷及資料儲存媒體複製業	188.9	13.3	184.9	12.9	174.3	12.7
石油及煤製品製造業	180.5	14.9	179.1	13.6	177.1	12.8
化學材料製造業	181.7	13.7	180.1	13.2	175.3	13.4
藥品及醫用化學製品製造業	176.0	9.4	172.7	9.9	169.8	10.0
非金屬礦物製品製造業	187.6	16.2	185.9	16.8	176.3	16.2
電子零組件製造業	187.6	20.3	183.5	19.2	178.4	20.2
電腦、電子產品及光學製品製造業	178.4	10.8	176.3	10.5	170.1	11.0
電力設備製造業	183.3	16.3	179.3	15.9	172.2	14.5
其他運輸工具及其零件製造業	187.7	22.0	184.5	19.2	177.3	18.0
家具製造業	184.3	11.9	181.4	13.1	171.6	11.4
其他製造業	178.7	11.3	177.5	12.3	172.1	13.1
產業用機械設備維修及安裝業	175.9	5.8	175.8	6.4	170.7	9.1
平均	183.9	14.7	181.4	14.3	174.4	14.4

資料來源：行政院主計總處，民國 103,104,105 年薪資及生產力統計

(三) 依賴「技藝、機械設備操作及組裝人員」，主管與專業人員僱用率低於平均

表 11 與表 12 則是以職業別分析製造業之員工數與薪資。由表中可看出製造業僱用「主管及監督人員」、「專業人員」、「技術員及助理專業人員」之平均比例約 30%。以此數據檢視「電腦、電子產品及光學製品製造業」可看出其僱用率高達 55.8%，相對高風險製造業雇用率則是 26.3%，顯示高風險製造業多依賴「技藝、機械設備操作及組裝人員」，相對增加缺工之風險。

表 11 民國 105 年製造業員工數與職業別比重統計表

	總計 (人數)	主管及監督人員 (%)	專業人員 (%)	技術員及助理專業人員 (%)	事務支援人員 (%)	服務及銷售工作人員 (%)	技藝、機械設備操作及組裝人員 (%)	基層技術工及勞力工 (%)
飲料及菸草製造業	16,094	10.0	4.4	12.5	14.2	3.7	53.9	1.3
紡織業	104,739	9.7	3.8	12.6	12.1	1.6	58.1	2.1
紙漿、紙及紙製品製造業	51,686	7.1	3.1	11.0	10.7	2.5	59.1	6.4
化學製品製造業	48,235	15.4	6.2	19.0	13.4	3.1	40.4	2.5
橡膠製品製造業	37,853	11.5	3.7	9.2	9.7	0.2	62.7	3.0
塑膠製品製造業	137,596	11.0	2.5	10.2	15.0	0.3	59.1	1.9
基本金屬製造業	111,715	7.9	5.2	13.3	9.3	0.7	60.2	3.3
金屬製品製造業	331,943	9.1	3.0	9.2	11.2	0.7	63.4	3.4
機械設備製造業	222,851	7.7	4.5	10.0	7.8	1.3	66.2	2.5
汽車及其零件製造業	82,462	13.1	6.5	11.9	9.1	0.2	55.6	3.5
食品製造業	116,632	10.0	3.0	13.8	12.4	3.2	51.9	5.7
成衣及服飾品製造業	41,181	12.4	1.9	12.1	12.6	3.1	56.4	1.5
皮革、毛皮及其製品製造業	27,339	8.8	4.2	12.5	22.0	2.6	45.1	4.9

木竹製品製造業	18,471	10.2	0.4	7.9	22.4	0.4	46.7	12.0
印刷及資料儲存媒體複製業	63,326	9.1	2.2	8.1	10.4	0.5	68.0	1.8
石油及煤製品製造業	11,326	3.9	16.9	41.4	6.5	5.2	24.1	2.0
化學材料製造業	61,071	8.4	8.4	24.3	4.9	0.6	51.3	1.9
藥品及醫用化學製品製造業	28,793	15.9	13.9	19.0	10.6	0.9	37.4	2.3
非金屬礦物製品製造業	71,852	9.6	2.3	8.7	13.1	0.6	59.8	5.9
電子零組件製造業	589,298	8.0	15.6	22.8	4.6	0.2	47.1	1.7
電腦、電子產品及光學製品製造業	207,260	12.6	21.8	21.4	8.1	0.7	33.8	1.6
電力設備製造業	130,162	8.6	7.0	11.5	10.0	0.8	59.5	2.5
其他運輸工具及其零件製造業	71,289	9.2	7.7	13.4	7.6	0.6	57.1	4.4
家具製造業	25,081	7.7	0.3	8.9	15.4	0.3	64.8	2.5
其他製造業	80,693	10.7	5.5	14.4	10.5	0.7	55.8	2.3
產業用機械設備維修及安裝業	41,356	7.3	6.6	17.1	7.5	0.2	56.4	4.9
平均		9.8	6.2	14.5	11.2	1.3	53.6	3.4

資料來源：勞動部，民國 105 年職類別薪資調查

表 12 民國 105 年製造業職別薪資統計表

單位：元

產業別	主管及監督人員	專業人員	技術員及助理專業人員	事務支援人員	服務及銷售工作人員	組裝人員	技藝、機械設備操作及	基層技術工及勞力工
飲料及菸草製造業	54,801	90,647	77,432	49,107	43,891	62,204	50,716	
紡織業	35,404	68,032	50,086	36,383	27,562	32,250	30,803	
紙漿、紙及紙製品製造業	33,910	54,772	48,933	36,820	31,510	35,444	31,488	
化學製品製造業	49,209	91,623	59,847	47,602	35,577	38,371	38,903	
橡膠製品製造業	36,864	63,590	46,793	33,958	28,684	35,685	33,204	

塑膠製品製造業	36,396	71,130	56,361	40,647	30,516	33,169	30,201
基本金屬製造業	53,538	86,947	101,856	52,693	45,083	38,190	47,975
金屬製品製造業	33,549	64,422	46,076	34,995	28,589	30,274	29,842
機械設備製造業	36,130	72,036	53,600	38,007	30,537	33,380	31,639
汽車及其零件製造業	44,466	80,293	62,760	41,209	32,344	37,317	37,490
食品製造業	35,797	68,327	50,932	38,987	31,798	29,453	30,306
成衣及服飾品製造業	30,040	55,770	43,833	31,929	28,770	26,296	24,231
皮革、毛皮及其製品製造業	36,419	70,041	60,785	40,223	31,541	33,671	30,407
木竹製品製造業	32,192	57,336	46,171	36,146	27,764	27,721	29,852
印刷及資料儲存媒體複製業	33,763	60,827	46,806	34,443	28,043	34,861	30,757
石油及煤製品製造業	65,614	96,032	74,542	62,193	45,003	84,717	64,891
化學材料製造業	60,209	100,286	69,391	59,330	48,164	58,709	54,547
藥品及醫用化學製品製造業	47,438	86,671	53,003	47,174	34,584	40,179	33,822
非金屬礦物製品製造業	42,058	77,831	84,567	44,516	34,613	48,962	37,427
電子零組件製造業	76,487	214,836	104,666	79,963	63,570	28,022	45,062
電腦、電子產品及光學製品製造業	50,059	98,596	60,975	43,589	41,041	36,381	32,312
電力設備製造業	37,882	86,213	56,830	42,795	32,352	32,143	29,161
其他運輸工具及其零件製造業	41,962	74,062	55,670	43,256	29,397	28,673	37,546
家具製造業	29,151	51,713	43,561	33,168	27,744	22,771	26,381
其他製造業	37,465	74,676	51,082	37,220	32,436	35,666	30,444
產業用機械設備維修及安裝業	41,104	83,794	77,371	39,580	29,503	35,165	35,210
平均	42,766	80,789	60,920	43,305	34,639	37,680	35,947

資料來源：勞動部，民國 105 年職類別薪資調查

(四) 3K 製造業僱用 24 歲以下員工顯著高於整體製造業，其中 20-24 退出率又顯著高於製造業平均

表 13 與表 14 則是從年齡分析製造業進入與退出之統計表。台灣製造業約有 70% 的員工來自 34 歲以下之員工，其中 3.33% 來自未滿 20 歲，19.69% 來自 20-24 歲，

46.73%來自 25-34 歲。

表 13 民國 105 年製造業進入年齡統計表

產業別	未滿 20 歲	20~24	25~34	35~44	45~54	55~64	65 歲 以上
食品製造業	9.28	25.09	39.76	17.43	5.65	2.41	0.37
飲料及菸草製造業	2.83	19.49	45.53	22.03	5.92	3.90	0.29
紡織業	4.57	24.15	44.56	18.04	5.87	2.53	0.28
成衣及服飾品製造業	0.79	16.66	42.53	26.36	10.47	2.81	0.37
皮革、毛皮及其製品製造業	3.99	16.34	48.62	22.61	6.23	1.94	0.27
木竹製品製造業	1.64	20.07	48.85	20.11	4.33	3.54	1.46
紙漿、紙及紙製品製造業	1.33	19.80	50.90	19.81	5.43	2.18	0.55
印刷及資料儲存媒體複製業	2.14	23.35	43.41	21.62	6.99	2.36	0.13
石油及煤製品製造業	0.11	10.31	33.75	13.02	9.97	31.48	1.36
化學材料製造業	1.15	18.71	48.05	21.25	6.14	3.83	0.87
化學製品製造業	3.31	18.91	51.08	21.08	3.77	1.57	0.28
藥品及醫用化學製品製造業	1.30	20.99	52.89	19.65	3.62	1.23	0.31
橡膠製品製造業	2.48	24.13	47.70	20.86	3.46	1.23	0.13
塑膠製品製造業	2.90	19.68	49.36	21.98	4.45	1.30	0.34
非金屬礦物製品製造業	2.11	20.51	49.52	19.94	5.57	2.02	0.32
基本金屬製造業	3.57	17.13	50.23	22.52	4.24	1.93	0.39
金屬製品製造業	3.67	20.34	44.81	22.93	5.59	2.01	0.64
電子零組件製造業	3.01	17.36	55.58	20.36	3.17	0.49	0.04
電腦、電子產品及光學製品製造業	1.82	14.34	51.57	25.86	5.76	0.62	0.04
電力設備製造業	3.39	17.90	48.58	21.27	6.11	2.10	0.65
機械設備製造業	6.06	21.20	46.51	19.98	4.11	1.74	0.40
汽車及其零件製造業	6.60	22.69	46.62	19.01	3.96	0.91	0.21
其他運輸工具及其零件製造業	10.96	21.72	41.69	17.70	5.33	2.33	0.27
家具製造業	3.42	17.42	37.14	28.67	9.64	3.01	0.70
其他製造業	2.79	22.39	48.42	22.40	2.87	0.90	0.22
產業用機械設備維修及安裝業	1.46	21.15	47.44	18.88	6.61	4.21	0.26
平均	3.33	19.69	46.73	20.98	5.59	3.25	0.43

資料來源：行政院主計總處，民國 105 年受僱員工動向調查報告

表 14 民國 105 年製造業退出年齡統計表

產業別	未滿 20 歲	20~24	25~34	35~44	45~54	55~64	65 歲 以上
飲料及菸草製造業	3.62	21.98	27.13	12.63	6.52	12.40	15.72
紡織業	2.34	14.46	40.31	21.66	12.08	8.04	1.11
紙漿、紙及紙製品製造業	0.62	11.18	43.91	20.89	12.58	8.91	1.90
化學製品製造業	1.74	14.55	39.95	22.13	14.60	5.87	1.16
橡膠製品製造業	1.23	14.53	42.89	24.71	9.15	6.35	1.14
塑膠製品製造業	1.42	11.14	45.07	24.44	10.61	5.98	1.34
基本金屬製造業	2.54	9.63	36.26	22.69	9.14	9.21	10.53
金屬製品製造業	1.97	13.42	41.67	27.11	9.90	4.80	1.13
機械設備製造業	4.03	15.13	42.57	23.58	8.66	5.05	0.98
汽車及其零件製造業	3.94	16.67	42.36	22.11	7.76	6.69	0.48
食品製造業	13.49	16.83	34.04	17.72	9.23	6.15	2.54
成衣及服飾品製造業	0.09	8.39	38.69	29.17	15.76	7.48	0.42
皮革、毛皮及其製品製造業	1.88	11.47	38.05	20.58	19.21	7.72	1.08
木竹製品製造業	0.97	12.45	34.88	19.50	16.86	12.37	2.97
印刷及資料儲存媒體複製業	1.52	15.58	42.00	20.29	8.94	7.79	3.87
石油及煤製品製造業	0.00	4.22	14.78	9.76	12.05	33.60	25.59
化學材料製造業	0.52	10.33	33.68	19.40	11.47	13.91	10.69
藥品及醫用化學製品製造業	0.14	9.11	50.27	25.61	9.47	4.59	0.82
非金屬礦物製品製造業	0.45	11.94	44.87	24.42	11.09	6.16	1.08
電子零組件製造業	1.56	11.10	51.68	27.81	5.98	1.74	0.14
電腦、電子產品及光學製品 製造業	3.16	9.40	46.73	29.83	8.02	2.66	0.20
電力設備製造業	9.54	10.23	39.03	23.67	10.21	6.24	1.08
其他運輸工具及其零件製造 業	18.49	14.78	32.87	18.47	6.98	6.53	1.88
家具製造業	1.62	20.43	34.65	21.47	12.45	7.83	1.55
其他製造業	1.23	14.88	45.45	25.95	6.96	4.90	0.64
產業用機械設備維修及安裝 業	0.48	13.13	19.35	19.15	9.85	16.00	22.04
平均	3.02	12.96	38.58	22.11	10.60	8.42	4.31

資料來源：行政院主計總處，民國 105 年受僱員工動向調查報告

以此標準觀察「電子零組件製造業」業，可看出有超過 75.95%來自 34 歲以下員工，其中 17.36%來自 20-24 歲，55.58%來自 25-34 歲，且多來自碩士以上學歷。不同於電子業，3K 製造業平均有 3.782%來自未滿 20 歲員工，20.77%來自 20-24 歲員工，對比製造業與電子業可發現 3K 製造業 24 以下員工超過 25%，占了將近 1/4 之員工比重。如機械設備業 24 歲以下有 27.26%、汽機車零組件業有 29.29%，顯示 3K 製造業雖然年輕員工投入，但如何留住員工將是最重要的關鍵。

從員工退出年齡別之統計，可以發現台灣製造業約有超過 53%之員工在未滿 35 歲時退出該企業，約有 3%之未滿 20 歲員工退出該企業，將近 13% 20-24 歲員工退出企業，超過 38% 25-34 歲員工退出該企業。對照 3K 製造業可看出，3K 製造業除食品製造業顯著高於製造業平均，其餘皆無顯著高於製造業平均，相對 3K 製造業在 20-24 歲有相對較高之退出率。

(五) 僱用高中以下學歷員工皆高於平均，流動率亦較高；大專以上學歷員工僱用率雖低於整體製造業，流動率相對較低

表 15 從學歷統計員工進入與退出之現況，製造業有將近 29%員工來自高中以下學歷，將近 41% 員工退出該企業；以此數據檢視如「電腦、電子產品及光學製品製造業」只有 13.5%員工來自高中以下，將近 21%員工退出工作企業。

3K 製造業有 31.5%員工來自高中以下，其中 43%員工退出該企業。除「化學製品製造業」與「機械設備製造業」相對低於整體製造業平均，其餘 3K 製造業皆高於平均。另外，3K 製造業僱用專科以上學歷員工比例超過 68%，仍低於整體製造業之 71%；3K 製造業研究所學歷僱用率約 11%，其中除「化學製品製造業」、「基本金屬製造業」、「機械設備製造業」高於平均外，其餘同樣低於整體製造業平均。

從退出資料檢視 3K 製造業可以發現，高中以下退出工作企業之比例將近 43%，高於整體製造業 41%，其中「化學製品製造業」與「機械設備製造業」低於整體平均；

另外，值得注意的是，3K 製造業雖然在高中以下退出率較高，但在大專以上退出率約 57% 低於整體製造業平均，其他如電子零組件製造業等相關產業皆高於 70%，顯示當 3K 製造業不易僱用到大專以上員工，一旦能僱用到大專以上學歷之員工後，相對流動率較低。

表 16 則是就製造業招募員工困難進行統計，其中「待遇不合」、「求職者工作技能不符所需」、「工作環境較不具吸引力」、「公司營運項目性質，不易吸引求職者」為 3K 製造業最多出現之選項。

1. 工作環境較不具吸引力：如「紡織業」、「紙漿、紙及紙製品製造業」、「塑膠製品製造業」、「基本金屬製造業」
2. 求職者工作技能不符所需：「機械設備製造業」
3. 工作環境較不具吸引力、公司營運項目性質，不易吸引求職者：「橡膠製品製造業」、「汽車及其零件製造業」
4. 工作環境較不具吸引力、求職者工作技能不符所需：「化學製品製造業」、「金屬製品製造業」

表 15 民國 105 年製造業員工數進入退出與學歷統計表

業別	進入						退出					
	國小及以下	國(初)中	高中(職)	專科	大學	研究所	國小及以下	國(初)中	高中(職)	專科	大學	研究所
食品製造業	1.67	5.67	28.99	9.99	44.61	9.07	3.70	6.82	41.20	9.15	32.51	6.63
飲料及菸草製造業	0.00	1.18	11.03	10.45	52.59	24.75	0.99	2.59	27.81	16.83	41.40	10.38
紡織業	2.00	4.67	24.39	8.90	49.87	10.17	4.53	10.14	29.66	10.03	38.56	7.10
成衣及服飾品製造業	0.83	5.56	23.53	9.55	53.84	6.69	2.52	11.65	28.87	17.09	37.57	2.29
皮革、毛皮及其製品製造業	2.36	9.06	26.33	6.55	39.15	16.56	5.65	15.05	35.63	6.97	27.93	8.78
木竹製品製造業	4.66	13.59	26.61	7.29	41.70	6.16	10.34	13.81	30.77	9.95	29.40	5.73
紙漿、紙及紙製品製造業	1.12	4.87	25.06	12.60	46.00	10.36	2.96	8.15	31.68	13.15	34.19	9.87
印刷及資料儲存媒體複製業	0.60	5.59	25.06	9.01	52.75	6.99	2.42	7.89	31.06	11.72	42.98	3.93
石油及煤製品製造業	0.34	0.34	34.99	11.55	35.22	17.55	0.62	1.41	48.37	19.79	20.84	8.97
化學材料製造業	0.21	0.94	15.75	11.47	49.41	22.23	1.83	4.17	30.00	13.03	38.06	12.92
化學製品製造業	0.65	1.97	19.56	7.87	52.10	17.86	1.71	5.27	25.07	10.70	41.88	15.37
藥品及醫用化學製品製造業	0.07	1.22	9.20	5.12	50.42	33.97	1.65	2.42	11.17	8.23	41.10	35.43
橡膠製品製造業	1.31	5.62	36.74	10.71	38.98	6.65	2.41	10.00	37.08	11.12	32.73	6.67
塑膠製品製造業	1.28	5.89	29.10	10.73	45.40	7.60	3.11	9.04	33.93	12.11	35.00	6.80
非金屬礦物製品製造業	0.76	3.67	26.32	13.45	47.78	8.02	2.80	7.40	31.90	15.23	35.73	6.94
基本金屬製造業	0.91	2.80	23.68	9.71	47.74	15.15	3.56	5.96	33.67	12.86	32.51	11.44
金屬製品製造業	1.51	5.35	27.92	10.55	45.09	9.57	3.23	7.25	32.78	13.35	35.36	8.04
電子零組件製造業	0.32	1.84	20.05	9.18	44.15	24.47	0.54	2.39	25.54	12.04	42.30	17.19
電腦、電子產品及光學製品製造業	0.22	1.66	11.69	7.50	42.19	36.74	0.37	2.50	18.02	9.99	41.65	27.46
電力設備製造業	0.68	3.24	20.98	9.72	47.12	18.25	2.17	5.01	31.86	11.36	34.90	14.70
機械設備製造業	0.81	2.43	16.68	10.27	54.07	15.75	1.64	3.80	24.53	13.23	44.93	11.87
汽車及其零件製造業	0.89	4.11	28.15	8.01	50.87	7.97	2.64	6.58	37.01	10.94	37.21	5.61
其他運輸工具及其零件製造業	1.15	3.24	26.22	9.74	48.49	11.16	1.67	4.98	41.63	9.69	34.33	7.69
家具製造業	3.18	11.20	34.92	10.37	37.56	2.76	5.13	11.20	34.14	14.82	31.74	2.96
其他製造業	0.75	4.02	26.60	11.94	43.65	13.04	3.04	6.53	32.50	13.60	34.23	10.10
產業用機械設備維修及安裝業	0.39	2.38	11.48	7.89	65.16	12.70	1.95	6.52	26.17	18.56	38.12	8.68
平均	1.10	4.31	23.50	9.62	47.15	14.32	2.81	6.87	31.23	12.52	36.04	10.52

資料來源：行政院主計總處，民國 105 年受僱員工動向調查報告

表 16 民國 105 年製造業招募員工困難原因統計表

	遭遇困難比	公司上班地點較不方便	公司常有加班或輪班需求	業務需要出外勤或出差	待遇不合	求職者工作技能不符所需	工作環境較不具吸引力	校寺殊	公司規定之上、下班時間	及引求職者	公司營運項目性質，不易
飲料及菸草製造業	46.4	0.4	1.0	-	1.2	24.1	19.8	-	-	-	-
紡織業	52.5	0.6	9.2	0.2	2.6	7.6	27.4	0.3	4.6	0.3	4.6
紙漿、紙及紙製品製造業	56.9	0.5	1.0	-	7.8	9.5	21.3	0.4	5.7	0.4	5.7
化學製品製造業	44.4	8.7	0.4	5.2	1.6	11.2	13.8	0.2	2.4	0.2	2.4
橡膠製品製造業	64.2	7.8	1.9	-	0.6	2.4	33.3	-	16.2	-	16.2
塑膠製品製造業	42.7	3.0	3.5	0.2	1.2	8.3	18.3	-	7.9	-	7.9
基本金屬製造業	46.3	1.8	0.5	-	1.4	4.5	25.2	-	11.7	-	11.7
金屬製品製造業	42.4	2.1	0.6	0.0	4.6	14.7	10.8	0.0	9.0	0.0	9.0
機械設備製造業	50.0	7.1	0.3	0.1	1.8	22.5	5.9	-	2.0	-	2.0
汽車及其零件製造業	32.9	0.4	2.5	1.8	4.1	5.3	10.0	-	8.9	-	8.9
食品製造業	48.4	9.1	1.4	0.5	1.9	9.0	11.9	3.3	4.7	3.3	4.7
成衣及服飾品製造業	32.2	0.1	2.7	0.0	3.1	16.1	3.1	0.1	7.1	0.1	7.1
皮革、毛皮及其製品製造業	40.4	-	0.3	-	2.9	20.0	5.4	-	11.6	-	11.6
木竹製品製造業	57.9	1.6	1.4	-	1.7	1.7	24.9	-	26.6	-	26.6
印刷及資料儲存媒體複製業	29.8	2.4	0.5	-	0.0	11.3	6.7	-	6.6	-	6.6
石油及煤製品製造業	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
化學材料製造業	44.0	6.1	3.0	-	0.3	8.4	19.8	-	4.9	-	4.9
藥品及醫用化學製品製造業	43.4	2.3	1.9	0.6	8.1	24.2	4.3	-	2.1	-	2.1
非金屬礦物製品製造業	38.4	5.9	0.4	-	0.5	2.2	22.5	1.3	5.6	1.3	5.6
電子零組件製造業	44.7	3.4	3.6	0.3	5.7	20.7	5.2	0.2	3.6	0.2	3.6
電腦、電子產品及光學製品製造業	48.8	5.7	2.7	0.1	5.8	13.4	9.4	0.1	11.5	0.1	11.5
電力設備製造業	45.1	2.0	1.6	0.2	4.7	22.5	8.4	-	5.2	-	5.2
其他運輸工具及其零件製造業	18.5	0.7	0.3	-	0.1	9.5	4.3	-	2.0	-	2.0
家具製造業	49.4	6.0	3.0	2.5	4.6	23.3	3.2	-	6.0	-	6.0
其他製造業	39.8	0.1	-	0.1	-	21.2	5.5	-	9.8	-	9.8
產業用機械設備維修及安裝業	48.4	9.1	1.4	0.5	1.9	9.0	11.9	3.3	4.7	3.3	4.7

資料來源：行政院主計總處，民國 105 年事業人力僱用狀況調查報告

三、3K 製造業國內外發展趨勢

(一) 以智慧化提升生產力與改善工作環境

工業 4.0 是德國保障產業競爭優勢的重要策略，其主要精神是融合資通訊技術應用，增加水平整合與垂直整合兩方面的數位化程度，並透過創造新的工業 4.0 技術與應用市場的雙主軸策略，期望成為「智慧製造」領域的全球領導國家，以維持未來 20 年內的製造業競爭優勢。由此可看出，工業 4.0 不僅是德國振興與強化製造業競爭力已成為國家級重要政策，事實上美國、日本、韓國、中國政府在近幾年都將提升製造業競爭力列為政策重點，並提出各種創新技術發展與應用政策，如圖 4。美國於 2011 年推出「先進製造夥伴計畫 (AMP)」與「先進製造國家政策計畫」、中國大陸 2012 年提出「高端裝備製造業十二五發展規劃」、日本於 2013 年提出「日本產業重振計劃」、韓國於 2014 年提出「製造產業創新 3.0 策略」，整體來說就是將資通訊技術融入製造體系，以智慧製造提高製造業競爭力是各國一致採用的技術發展策略[8]。

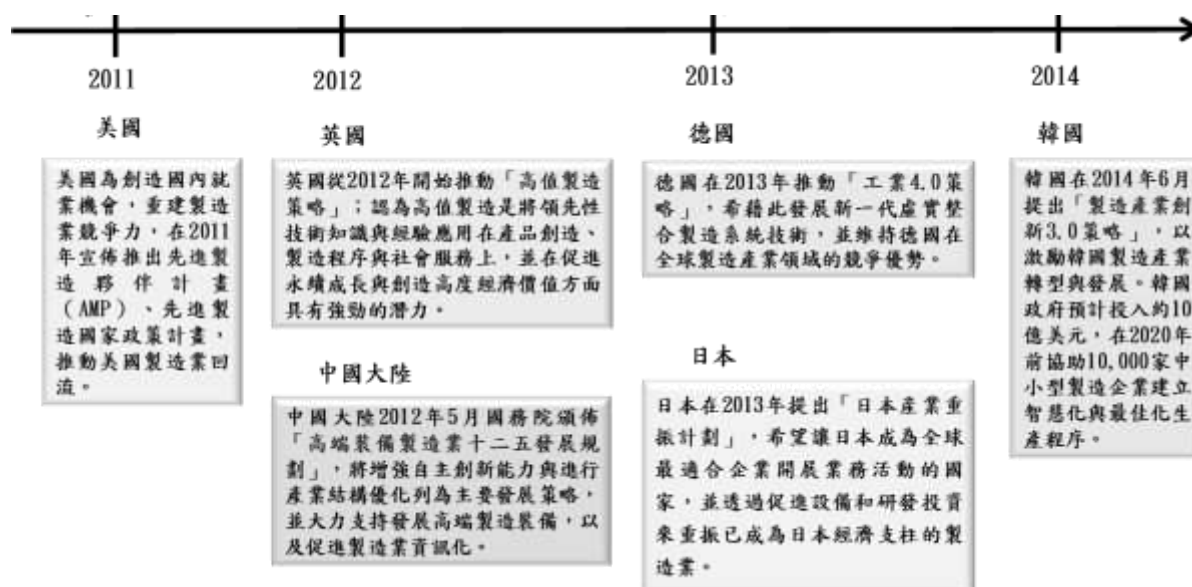


圖 4 各國工業智慧化政策整理

資料來源：行政院(2015)生產力 4.0 發展方案

針對 3K 製造業，國內目前有「3K 企業體質改善種子計畫」與「產業工作環境改善計畫」，已針對鑄造業與表面處理業進行輔導與改善。以鑄造業為例，鑄造產業為國家重要基礎工業，涵蓋工具機、汽機車、民生、航太及生物醫學等範圍，國內鑄造廠約有 800 餘家，從業勞工約有 18,000 人，年產值達 800 億台幣。國內鑄造廠以中小型企業為主，僱用員工人數以 50-100 人居多，由於工作環境多存在粉塵、高溫、噪音及環境污染等危害因素，目前該產業面臨「高齡化」（平均年齡 55 歲）、「缺工」、「人才斷層」等問題，根據輔導重點案例有「穎杰鑄造工業股份有限公司」與「皇廣鑄造發展公司」。

(三) 智慧化案例

智慧工廠可說是落實智慧製造的具體場域，亦即整合虛實化系統、物聯網、智慧設備、雲端系統、機器人的場域。要落實智慧製造，除了硬體系統(如機器手臂、3D 列印設備、智慧機台、感測器、物聯網設備)，更需要整合三個關鍵技術，分別是工業自動化、製造執行系統(MES)、產品生命週期管理(PLM)。換句話說，就是要將停留在紙本時代的資料設法數位化，讓研發及製造一體化，透過資訊系統(雲端運算、AI 人工智慧)分析即時訊息(大數據)，才能幫助決策。

此部分亦是智慧化與自動化之間的最大差別。過去的自動化，往往只是讓生產機台能夠進行無人化生產，直到物聯通訊、雲端應用及大數據分析等技術成熟後，儘管製造現場的設備種類非常多樣，還要考慮不同的通訊方式，有些感測器所產生的數據更是複雜，但製造過程中所產生的重要數據，則需在機台與產品上裝設 RFID 感測器，搭配 MES 與 ERP 製造系統，才能蒐集可分析的大數據資料。

在此前提下工廠必須要有穩定可靠的網路環境。由於工廠製造環境的複雜度，絕非辦公室所能比擬。除了網路基礎建設外，智慧工廠還需要各種環境監控技術，因為感測器若要提供正確的監控資訊，前提是外部環境包括溫溼度、潔淨度能夠有效控制，

才不會發生因為機器提供不正確的資訊，而導致大數據分析產生錯誤的結果。

視訊監控也是智慧工廠必備的監控應用，如透過智慧影像分析，可以監控機台及人員操作過程，配合雙向語音，監控人員還可以與現場人員相互溝通，做好投料管理等生產流程等管理需求。遠端監控也因此成為智慧工廠的重要應用。尤其是面積範圍大的工廠，或是某些製造區域如無塵室不方便人員進出時，就需要透過遠端監控，可以讓人員不需要頻繁進出廠區，依然可以即時解決問題，並藉此提高人機比例，提升設備稼動率。

根據以上原則，本案目前將以「金屬製品製造業」、「機械設備業」、「紡織業」、「汽機車零組件業」為主，「紙漿、造及紙製品製造業」、「基本金屬製造業」、「塑膠製品製造業」、「化學製品製造業」、「橡膠製品製造業」為輔，並配合重點政策篩選重要案例。

1. 西門子(Siemens)安貝格(Amberg)智慧工廠

德國西門子(Siemens)安貝格(Amberg)智慧工廠，也是為了因應少量多樣、大量客製化的生產模式，積極導入智慧製造技術，從 1989 至 2014 年的 25 年間，在廠房面積(1 公頃)、員工人數不變下，產能卻能提高 8 倍，每年可生產約 1200 萬件 Simatic 系列產品，按每年生產 230 天計算，即平均每秒就能生產出一件產品(如圖 5)。



圖 5 西門子(Siemens)安貝格(Amberg)智慧工廠

資料來源：<https://www.cw.com.tw/article/article.action?id=5063557>

為了準確收集數據，安貝格工廠超過 3 億個元器件都有自己的「身份證」。這些基礎識別數據包括：哪條生產線生產的、用什麼材質、當時用的扭矩是多少、用什麼樣的螺絲釘等等。當一個元件進入烘箱時，機器會判斷該用什麼溫度以及時間長短，並可以判斷下一個進入烘箱的元件是哪一種，適時調節生產參數。在此過程中，Simatic IT 生產執行系統每天將生成並儲存約 5000 萬條生產過程數據。

透過顯示器，工人可以查閱當天的生產過程數據，並挖出生產環節中的短板，比如哪個部件出現問題的概率比較高。經過一系列進一步的相關性分析，又可以讓生產者對整個生產過程中的相關變數，有更深刻的理解，從而降低產品的缺陷率。在安貝格電子製造工廠中，真實工廠與虛擬工廠同步運行，真實工廠生產時的資料參數、生產環境等都會通過虛擬工廠反映出來，而人則通過虛擬工廠對真實工廠進行把控。其中，近 75% 的生產作業已實現自動化。產品可與生產設備通信，IT 系統控制和優化所有流程，確保達到 99.9988% 的產品合格率。

2. 富士康無人工廠

富士康 1988 年投資中國大陸，從事電腦、通訊、消費電子、數位內容、汽車零組件、通路等 6C 產業的高新科技企業，是全球最大的電子專業製造商。郭台銘曾在 2011 年公開表示，富士康要在 2014 年裝配 100 萬台機械手，在 5 到 10 年內完成首批自動化的工廠，這也就是所謂的「百萬機械人計劃」，如圖 6 所示。



圖 6 富士康無人工廠

資料來源：<https://kknews.cc/tech/p4jxnlj.html>

富士康智慧化第一階段是單機自動化，亦即用機械人去代替人工，從事僱員不願意做、沒有趣味的工作，或是危險的工作，比如車床加工，沖床衝壓和打磨，工作環境十分惡劣。第二階段是整條生產線的自動化，第三階段則是整廠自動化。富士康已經擁有 10 條熄燈生產線（完全自動化生產線）。截止目前，富士康已經部署了逾 4 萬台由公司內部研發和生產的「Foxbot」工業機械人，首要目標是在危險或重複的工作中，用機器人來代替人類，應用於手機周邊製造，計劃 2020 年讓中國工廠自動化率達到 30%。

3. 威強智慧工廠

威強電集團於 2013 年成立了洋威數控公司，投入於機器手臂、機器視覺、運動控制等專業領域，並且結合威強電的工業電腦設備，整合成監控及自動化生產系

統，進而透過集團旗下的威聯通公司的雲端儲存與管理系統，連結威強電手持式終端裝備達到即時遠端監控，成功建置一個工業 4.0 的全方位智能工廠解決方案。讓生產製造與監控管理系統上高度智慧化，並提升工廠的生產效能，轉變為一高效能的綠色智慧工廠(如圖 7)。



圖 7 威強智慧工廠智慧工廠

資料來源：https://www.digitimes.com.tw/iot/article.asp?cat=130&cat1=20&cat2=30&id=000441907_685lnxmalg14jq8h3v7sd

4. 晨訊科技集團

晨訊科技集團於上海市青浦工業園區興建手機和通訊模組製造「無人工廠」(如圖 8)。無人化工廠面積約 0.3 公頃，手機主機板在流水線上完成從下載到校準的工序，整條生產線生產過程只需要 1 到 2 名工程人員。



圖 8 晨訊智慧工廠

資料來源：<https://kknews.cc/zh-mo/tech/33rpax8.html>

隨著整條生產線、機器人、視覺系統等，整合為一套套自動化成套設備，成功地代替了一排排的非技術工人。機械手臂將不同模塊載入不同的檢測系統，有效節約成本的同時，更保證了產品的質量和精度，機器的差錯率幾乎為零。在逐步實現工廠無人化的基礎上，再將所有設備連上互聯網；通過 PCS（虛實整合系統）、MES（製造執行系統）和 ERP（企業資源管理系統），實現生產全過程的資訊化、網絡化、智慧化。

5. 記銘工業

2016 年推出智慧製造整體應用方案與邁向工業 4.0 智慧成熟度評量，2017 年更透過新技術創新應用，實現智能設備、智能工廠、智能生產軟硬整合規劃服務。透過建構智慧工廠(如圖 9)，推動生管落實 APS 智慧排程，讓記銘以有限產能的條件下規劃出一適當的生產排程，強化產銷平台資訊支持，迅速的掌握「物料」和「產能」的供給狀況，減少人為干預，作為快速反應的後盾。於製造現場透由 SFT 人機整合，將生產資訊即時回饋系統，正確即時的回饋加速了製造現場回應及決策的時間；物料進出時也透過 PDA 讀取條碼簡單、即時、正確的方式回饋資訊，準確的物料資訊同時也支持產銷平台所需運算資訊。後續包含營運平台、智慧排程、智慧現場以及智慧製造，系統與設備的軟硬結合，逐步向自動化生產邁進。先讓流程就定位、管理能提升，再添上自動化設備，才易發揮效益。從流程自動化邁向管理智慧化，並朝向設備自動化前行。現在走進記銘的廠區，已可看到自動取物、六軸控制與自動輸送的機器手臂自動化，以及人機整合系統的運行。2018 年製鏡課更將開始進入關燈工廠的示範線。

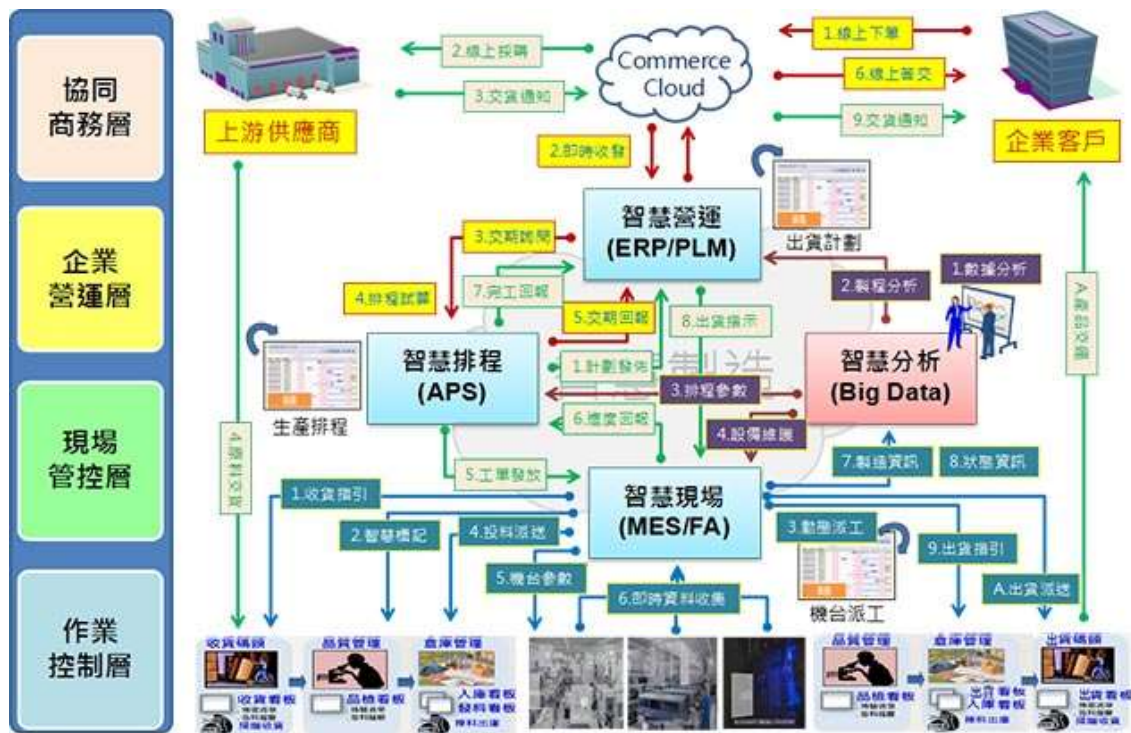


圖 9 記銘智慧工廠

資料來源：<https://www.cw.com.tw/article/article.action?id=5083960>

四、小結

1. 國內由於鋼線鋼纜、機械設備製造修配、模具等特定製程產業，製程複雜及作業困難，具有空間狹小、環境髒亂、化學汙染、噪音等危害特性，導致勞工人員不願意從事該項工作，因而勞動力處於缺乏狀態。依據就服法 46 條框列之缺工問題，應聚焦檢視場域環境，惟長久以來雇主改善意願不高，導致調查屢屢顯示年輕人不願投入，吸引人才力度與誘因相當薄弱。
2. 是否能有效改善既有環境問題亦為關鍵所在，應從內生性人力支援，改善內部工作內容著手，例如勞動條件不佳、低薪、加班、缺乏訓練即安排上工等現象，並從領域的補助與環境改善之面向著力，符合其供應鏈位置與策略發展，同時，藉由評估 3K 產業補助或法規修正之歷程，觀察對應就業人數消長變化。
3. 機器人與智能化導入重點應以員工為本位出發而非精簡人力，例如改善健康環境、減輕工作負荷、提升製程品質等，確實讓員工感同身受。一般傳產與製造業長期

缺工的現象反映出青年十分重視工作環境，例如科學園區廠房規劃與鐵皮屋工廠
反差即非常明顯。

第二節 照顧服務業

一、照顧服務業發展型態與發展現況

(一) 國內外發展現況

全球人口結構快速達到高齡化，在 OECD 組織國家中，65 歲以上人口的比例從 1960 年的不到 9% 上升到 2015 年的 17%，預計將繼續增長，到 2050 年達到 28%，在日本、西班牙、葡萄牙、希臘和韓國更高，如圖 10 說明 1990 至 2050 年全球 80 歲以上人口比例均呈現成長現象。

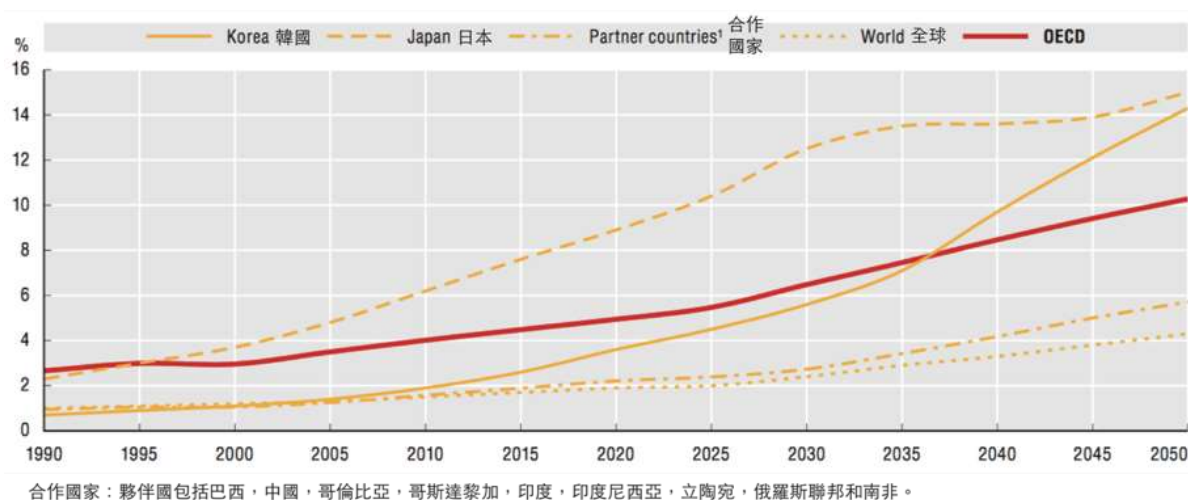


圖 10 國際間 1990 - 2050 年 80 歲以上人口比例趨勢

資料來源：Health at a Glance，OECD (106/11)

我國國發會推計 2018 年將達到 14%，成為「高齡社會」，高齡化將影響台灣產業勞動力及產業發展。長照 2.0 計畫配合國發會中華民國人口推估(2016 至 2061 年)中推估數據，推估結果 65 歲以上失能人數，2017 年為 41 萬 5,314 人，至 2026 年失能

推估人數增為 61 萬 9,827 人，10 年內失能人數增加超過 20 萬人，未來照顧需求增長速度高於照顧人力之供給(如圖 11、12)。

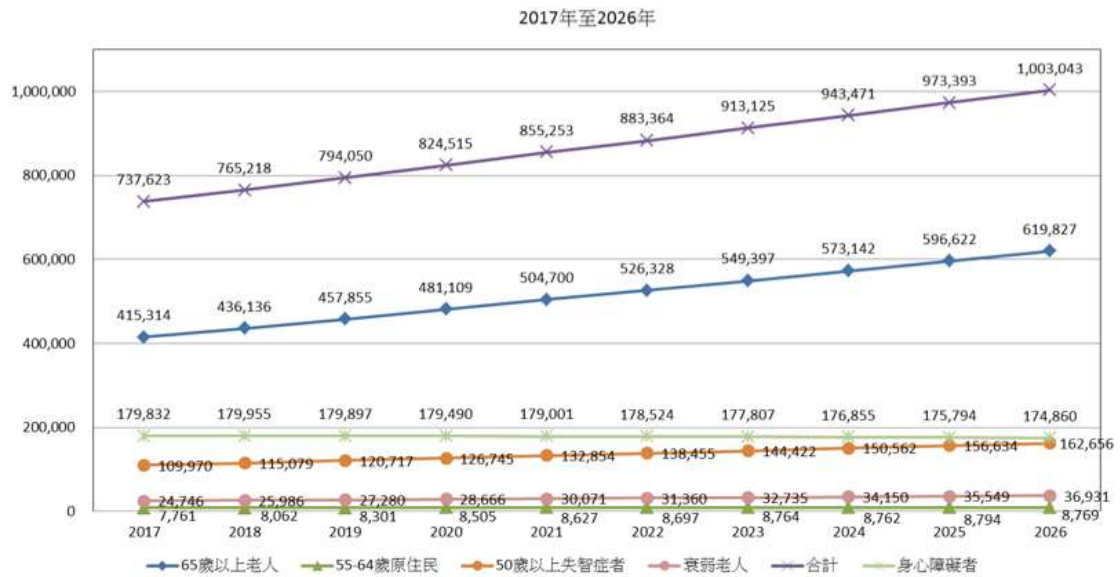


圖 11 台灣長照需要人數趨勢-高推估

資料來源：長期照顧十年計畫 2.0 (106~115 年)(核定本)，衛生福利部(105)



圖 12 台灣長照需要人數趨勢-低推估

資料來源：長期照顧十年計畫 2.0 (106~115 年)(核定本)，衛生福利部(105)

隨著人口老化及照顧服務需求增多且更加多元化，2007 年行政院核定《長照十

年計畫》(簡稱長照 1.0)，2016 年 12 月核定《長照十年計畫 2.0》(簡稱長照 2.0)，從 2017 年 1 月實施長照 2.0，因應失能、失智人口需求，並提供家庭、居家、社區到住宿式照顧，目標能夠建立以社區為基礎發展(如圖 13)。

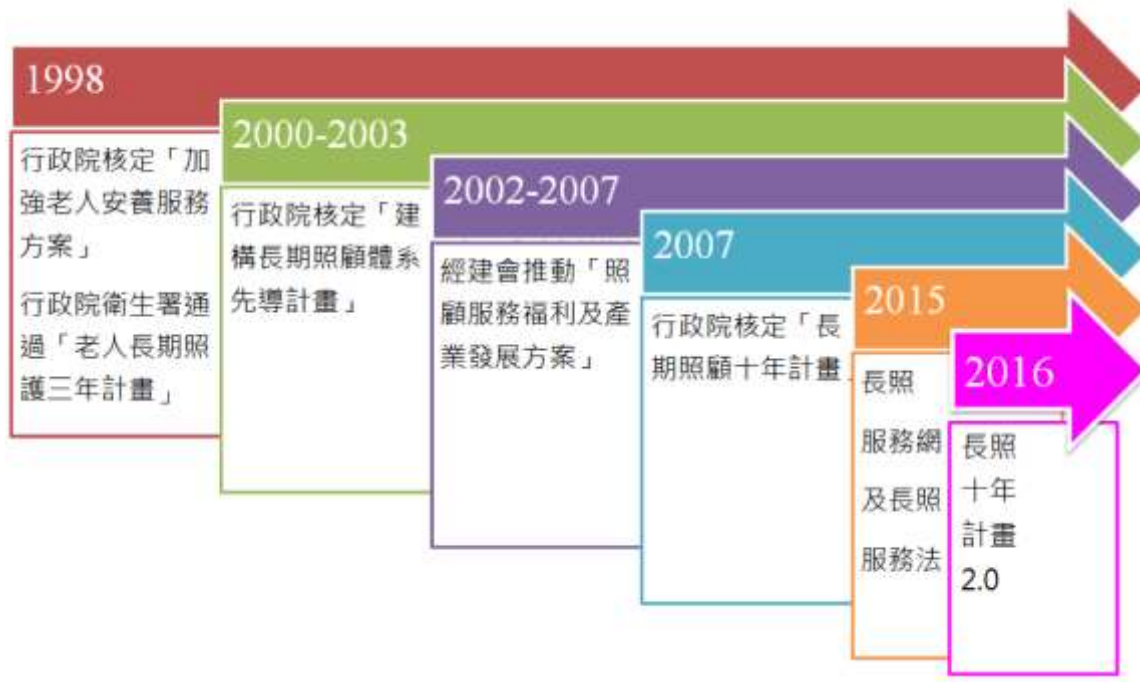


圖 13 我國長期照顧的整體政策推動

資料來源：長照政策專區網站 (106/11)

(二) 長期照顧相關政策之發展

長照機構主要分為四個時期，萌芽期(1986-1990)、發展期(1991-1994)、建構期(1994-1997)、蓬勃發展期(1998 年之後)。長期照顧最早追溯至 1980 年老人福利法，設置老人福利機構，以機構式照顧為主，萌芽期(1986-1990)及發展期(1991-1994)的發展過程中，著力於明確定義機構式照護、發布護理人員法及設立護理機構、提供榮民安養服務等[9]。

政府陸續推動「照顧服務福利及產業發展方案」(2002-2007)、「加強老人安養服務方案」(2005-2007)，使得發展趨勢延續。後續為達成完善的長期照顧系統，相關政

策包括長期照顧十年計畫(2007-2015，行政院)、全人健康照顧計畫(2005-2008，衛福部)、長期照護服務網計畫(2013-2016)、長期照顧十年計畫 2.0(2017-2026，衛福部)，未來將以長期照顧十年計畫 2.0 為主要發展。

隨著人口高齡化，我國老人社會福利相關政策之推動，照顧服務需求量上升，尤其是衛福部統計處統計 2002 年老人長期照顧、安養機構工作人員由 10,380 人每年上升至 2017 年為 26,732 人，一般護理之家護理人員及照顧服務員人力由 2009 年 7,601 人逐年成長，增加至 2017 年 15,777 人[10]。長期十年計畫實施後，自 2009 年起衛福部統計服務單位以居家服務、日間照顧、家庭托顧服務、營養餐飲服務與交通接送服務五項，以營養餐飲服務發展最為迅速，依序為居家服務、日間照顧與交通接送服務；但 2011 年營養餐飲與交通接送服務略為下降，照顧服務項目之居家服務與日間照顧單位數每年皆呈現穩定發展趨勢。整體而言，在老人社會福利的架構下，照顧服務需求持續增加，長期照顧服務的居家服務及日間照顧亦同，因而在服務需求量提高下，也顯示出照顧服務人力不足，吸引照顧服務人才的重要性，如下表 17。

表 17 我國近年來相關老人福利政策與產業補助

計畫名稱	計畫期程	計畫目標	重點內容	產業補助及獎勵
挑戰 2008：國家發展重點計畫(行政院)	2002-2007	1. 服務醫療社區化。 2. 「就地老化」(Aging in Place)，提供居家式或可近性高的社區化服務。	<ul style="list-style-type: none"> ●開發居家照顧志工人力資源(志願整合系統開發建置)。 ●扶植社區、鄉鎮及民間立案單位結合在地資源(如醫療院所、社會福利機構、寺廟、宗教團體、學校、企業單位等)參與。 ●開發本國照顧服務人力。 	-
台灣健康社區六星計畫(行	2005-2008	1. 打造「健康社區」。 2. 永續經營之社區營造模	<ul style="list-style-type: none"> ●發展社區照護服務：建立社區照顧關懷據點，生活照顧及長期照護服務等工作就近社區化。 	-

政院)		式。 3. 強化民眾主動參與。	<ul style="list-style-type: none"> • 社區民眾參與、自發性參與或結合衛生醫療專業性團體。 	
加強老人安養計畫(衛福部)	2005-2007	<ol style="list-style-type: none"> 1. 加強老人生活照顧。 2. 維護老人身心健康。 3. 保障老人經濟安全。 4. 促進老人社會參與。 	<ul style="list-style-type: none"> • 鼓勵民間投入及強化志工參與。 • 照顧服務資源盤點。 • 扶植民間團體設置社區照顧關懷據點。 • 依需求連結各級政府所推動之社區照顧、機構照顧及居家服務等各項照顧服務措施。 	<ul style="list-style-type: none"> • 獎勵機構之設施設備改善及服務品質之提昇。
建立社區照顧關懷據點計畫(行政院)	2005	<ol style="list-style-type: none"> 1. 社區活動據點辦理，分3年設置2000個關懷據點。 2. 長期照顧社區發展。 3. 結合相關福利資源，提供關懷訪視、電話問安、轉介服務、餐飲服務、建康促進等多元服務。 	<ul style="list-style-type: none"> • 培訓長期照顧社區之人才，規畫研習課程。 	<ul style="list-style-type: none"> • 補助民間團體、直轄市、縣市政府申請人力培訓、辦理照顧服務等費用。
長期照顧十年計畫(行政院)	2007-2015	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以全人照顧、在地老化、多元連續服務為長期照顧服務，建立完善的長期體系。 2. 保障民眾獲得符合個人需求的長期照顧服務。 3. 建立支持家庭照顧者體系。 4. 政府的經費補助，以提升民眾使用長期照顧服務的可負擔性。 	<ul style="list-style-type: none"> • 培育質優量足之人力投入服務。 • 擴展長期照顧服務設施。 • 鼓勵民間參與長期照顧服務提供。 • 政府投入適足之專門財源。 • 強化照顧管理機制 • 組成跨部會長期照顧推動小組。 • 政府和民間共同承擔參與長期照顧財務責任。 • 以需求評估結果作為服務提供之依據，配合自付額機制的設計。 	<ul style="list-style-type: none"> • 中央經費，補助失能者使用所需各項服務，服務提供單位發展服務資源與提升服務品質。 • 各單位補助辦理長期照護人才培育(教育部、衛生署、勞委會、原民會與輔導會共同推動)。

		<p>5. 建立照顧管理機制，整合各類服務與資源。</p> <p>6. 建立穩固長照財務制度。</p>		
長期照護服務網計畫 (衛福部)	2013-2016	<p>1. 長照資源發展，民眾就近性服務。</p> <p>2. 建立支持家庭照顧者體系。</p> <p>3. 原住民及偏遠地區長期照顧。</p> <p>4. 弱勢榮民機構照護。</p> <p>5. 人力資源量與質提升。</p> <p>6. 社區式、居家式、機構式之各類評鑑機制。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 評估照護需要之照顧管理人力規劃與教育訓練。 • 直接服務提供人力規劃。 • 建立勞動條件與管理制度。 	<ul style="list-style-type: none"> • 優先獎勵居家、社區式照顧，提升服務總量。 • 獎勵發展整合式或創新長照模式。
長期照顧十年計畫 2.0 (衛福部)	2017-2026	<p>1. 建立照顧型社區、國民安心養老、減低家庭負擔。</p> <p>2. 在地老化。</p> <p>3. 延伸前端預防功能。</p> <p>4. 後端提供多目標社區支持服務，銜接在宅臨終。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 發展社區為基礎的小規模多機能整合服務中心。 • 多元人力招募，提高薪資與升遷制度。 • 提高服務補助的效能與彈性。 	<ul style="list-style-type: none"> • 補助照顧服務員每小時180元提高至200元。 • 補助或獎勵服務單位提供不同給薪方式，使照顧服務可依情況有不同選擇。 • 失業勞工就業促進措施：就業獎勵、安定基金、獎助金等。 • 獎勵或津貼薪資月薪制，協助居家服務單位計薪方式轉

				型。 • 補助設置產學合作中心。
--	--	--	--	---------------------

(三) 長期照顧十年計畫 2.0

1. 重要制度

長照 2.0 的推廣社區整體照顧模式、發展創新服務，建構以社區為基礎的健康照護團隊體系，未來能夠將服務延伸至出院服務、居家醫療等服務。根據《長照十年計畫 2.0》及「長期照顧服務法」內文中，均有明定以下重要制度[11]：

- (1) 明定各類長照服務項目，包括：居家式(到宅提供服務)、社區式(於社區設置一定場所及設施，提供日間照顧、家庭托顧、臨時住宿、團體家屋、小規模多機能及其他整合性等服務)、機構住宿式(以受照顧者入住之方式，提供全時照顧或夜間住宿等之服務)、家庭照顧者支持服務(為家庭照顧者所提供之定點、到宅等支持服務)。
- (2) 明定長期照顧服務人員之專業定位，需經長照法認定之訓練、認證，並領有證明。
- (3) 明定長照財源，並設置長照基金，以促進長照相關資源之發展、提升服務品質與效率、充實並均衡服務與人力資源。
- (4) 初次入國之外籍看護工，其雇主可申請家庭看護工補充訓練。
- (5) 將各界關注之家庭照顧者，納入服務對象。

2. 服務內容

服務項目除了原有照顧服務(居家服務、日間照顧及家庭托顧)、交通接送、餐飲服務等 8 項外，另增加小規模多機能服務、家庭照顧者支持服務據點、社區預防性照顧、延伸至出院準備服務、銜接在宅臨終安寧照護等 17 項服務(如圖 14)[12]。



圖 14 長照 2.0 服務對象及服務項目

資料來源：長照政策專區網站

3. 推動模式

長照 2.0 中以社區為基礎的長照服務體系，並規劃推動試辦社區整體照顧模式，預計在各鄉鎮設立「社區整合型服務中心(A 級)」-「複合型服務中心(B 級)」-「巷弄長照站(C 級)」的社區整體照顧模式。A-B 現行已依相關法規提供長照服務之單位、C 是新型服務據點(如圖 15、表 18)。

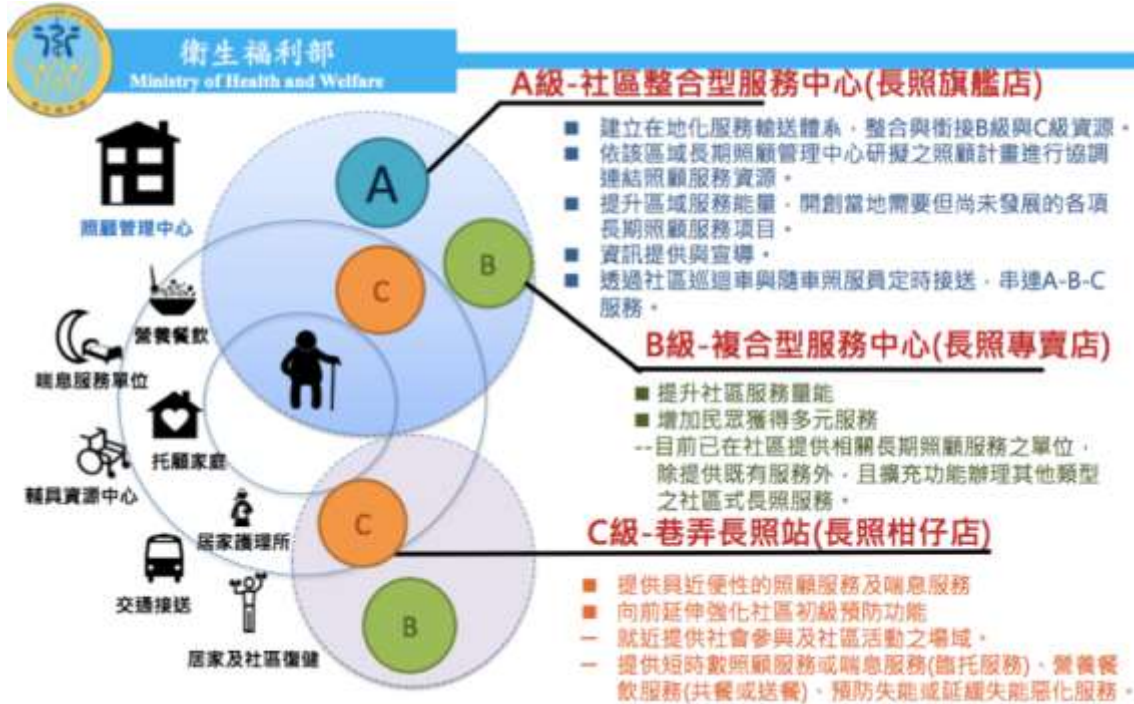


圖 15 我國長期照顧政策推動社區整體照顧模式

資料來源：長照政策專區網站

表 18 社區整體照顧模式

類型	申請資格	申請要件	個案
A 級單位	<ol style="list-style-type: none"> 1.公立機關(構)。 2.以公益為目的設立之財團法人、社團法人、社會福利團體。 3.區域醫院、地區醫院(新增)。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.辦理日照中心及居家服務，並擴充辦理 1 項長照服務。 2.由醫院辦理者，須辦理日照中心及居家式服務(居家服務、居家護理、居家復健)並擴充辦理 1 項長照服務。若無提供居家服務者，需結合區域內有辦理居家服務單位之 B 級單位。 	<ul style="list-style-type: none"> • 財團法人新北市私立雙連社會福利慈善事業基金會 • 戴德森醫療財團法人嘉義基督教醫院(新港鄉) • 社團法人雲林縣老人福利保護協會 • 臺南 YMCA 老人照顧服務中心
B 級單位	<ol style="list-style-type: none"> 1.以公益為目的設立之財團法人、社團法人、社會福利團體。老人福利機構(含小型機構)、身心障礙福利機構。 2.醫事機構。 3.社會工作師事務所。 	現行長照服務，另擴充辦理 1 項長照服務。	<ul style="list-style-type: none"> • 戴德森醫療財團法人嘉義基督教醫院(阿里山鄉) • 財團法人門諾社會福利慈善事業基金會
C 級單位	<ol style="list-style-type: none"> 1.以公益為目的設立之財團法人、社團法人、社會福利團體。 2.老人福利機構(含小型機構)、身心障礙福利機構。 3.醫事機構。 4.社會工作師事務所。 5.其他(如社區照顧關懷據點、社區發展協會、村(里)辦公室、老人服務中心樂智據點、瑞智互助家庭等)。 	有意願投入社區照顧服務之單位。	<ul style="list-style-type: none"> • 台中大雅社區 • 社團法人台灣福氣社區關懷協會

資料來源：長期照顧十年計畫 2.0(106~115 年)

(四) 長期照顧相關法令

由長期照顧的發展可以釐清，主要法源源自於老人福利法、護理人員法、身心障礙者權益保障法、長期照顧服務法。其中依據法源規範設置「機構」，則可分為以下四大類型，老人福利機構、護理機構或醫療機構、身心障礙福利機構、長期照顧服務機構：

1. 依據法源 104 年 2 月修正老人福利法設置「老人福利機構設立標準」

- (1) 分類：長期照顧機構(長期照護型、養護型、失智照顧型)、安養機構、其他老人福利機構。
- (2) 長期照顧機構 - 長期照護型，除院長(主任)外，依規定配置護理人員、社會工作人員、照顧服務員。視業務需要，置專任或特約醫師、物理治療人員、職能治療人員或營養師。
- (3) 長期照顧機構 - 養護型，除院長(主任)外，依規定配置護理人員、社會工作人員、照顧服務員。視業務需要、鼻胃管、導尿管護理服務需求，置行政人員、專任或特約醫師、物理治療人員、職能治療人員、營養師或其他工作人員。
- (4) 長期照顧機構 - 失智照顧型，除院長(主任)外，依規定配置護理人員、社會工作人員、照顧服務員。視業務需要置行政人員、專任或特約醫師、物理治療人員、職能治療人員、營養師或其他工作人員。
- (5) 安養機構，除院長(主任)外，依規定配置護理人員、社會工作人員、照顧服務員。前項機構得視業務需要，置輔導員、行政人員、專任或特約醫師、職能治療人員、營養師或其他工作人員。
- (6) 其他，如文康機構及服務機構，至少應置以下其中一人：主任、社會工作人員、行政人員或服務人員。
- (7) 國內案例：財團法人台灣基督長老教會附設新北市私立雙連安養中心

A. 2009 年正式開幕啟用，接續於 2010 年完成擴建，園區佔地約 12,000 坪，樓地板面積約 9,500 坪。

B. 提供安養機構、長期照顧機構。

C. 安養中心長者高達 432 位(人數占比中安養 212 人、養護 154 人、失智 66 人)，還有社區長者。雙連在 2008 年正式創設研究中心，開啟服務與研究的串聯，並結合產官學的資源，照護服務模式、運具、產品開發。

2. 依據法源 104 年 1 月修正護理人員法設置「護理機構分類設置標準」

(1) 分類：護理之家(一般護理之家、精神護理之家)、居家護理機構、產後護理機構。

(2) 護理之家 - 一般護理之家，依規定配置護理人員、社會工作人員、照顧服務員。視業務需要，置專任或特約醫師、物理治療師、物理治療生、職能治療人員、營養師、其他管理人員。

(3) 護理之家 - 精神護理之家，依規定配置護理人員、社會工作人員、照顧服務員、職能治療人員、臨床心理人員。視業務需要，置專任或特約醫師、物理治療師、物理治療生、營養師、其他管理人員。

(4) 居家護理機構，依規定配置護理人員。視業務需要，置照顧服務員、社會工作人員、職能治療人員、專任或特約醫師、物理治療師、物理治療生、營養師、其他管理人員。

(5) 國內案例：天主教耕莘醫療財團法人附設耕莘護理之家

A. 提供一般護理之家、另外提供居家護理、居家服務、日間照護中心。(新店碧潭公共托老中心、頤苑自費安養中心也屬於耕莘醫院經營)

B. 民國 80 年配合衛生署的長期照護政策成立護理之家。100 年成立長期照護部，並設置居家服務組、居家護理組及頤苑自費安養中心。目前提供居家服

務、居家護理、社區關懷據點、獨居老人送餐、長青聯誼會及頤苑自費老人養護中心等服務。

3. 依據法源身心障礙者權益保障法設置「身心障礙福利機構設施及人員配置標準」

- (1) 分類：住宿機構(生活重建機構、生活照顧機構)、日間服務機構、福利服務中心。
- (2) 住宿機構 – 生活照顧機構，除院長(主任)外，依規定配置護理人員、社會工作人員、行政人員、教保員、生活服務員、其他專業人員。
- (3) 日間服務機構 - 生活重建機構，除院長(主任)外，依規定配置行政人員、社會工作人員、訓練員、其他專業人員。
- (4) 福利服務中心，除院長(主任)外，依規定配置行政人員、社會工作人員、其他專業人員。

4. 依據法源 106 年 1 月修正長期照顧服務法設置「長期照顧服務機構設立許可及管理辦法」

- (1) 分類：長照服務依其提供方式分為居家式、社區式、機構住宿式、綜合式。
- (2) 居家式長照機構設立，依規定配置照顧服務員。視業務需要，置行政人員、其他工作人員。醫事照護服務依醫事人員法規定。
- (3) 住宿式長照機構設立，護理師、社會工作人員、照顧服務員。視業務需要，置行政人員、醫事人員或其他工作人員。呼吸器依賴服務，置呼吸治療師。
- (4) 社區式長照機構設立，社會工作人員或護理師(士)、照顧服務員或家庭托顧服務人員。視業務需要置行政人員、醫事人員或其他工作人員。
- (5) 國內案例：弘道老人福利基金會
 - A. 提供居家式、社區式長照服務。
 - B. 1995 年 3 月於台中市成立弘道老人福利基金會，為擴大服務，於 2010 年 10

月改制為全國性基金會。弘道老人福利基金會於 2013 年開始推動走動式照顧服務，以單一集合式住宅或集中型的社區為服務區域，運用團隊式人力在社區中有提供一天多次式的走動照顧服務，讓需求者可以獲得適切的照顧服務。

目前我國主要依據長期照顧計畫 2.0 發展，並根據「長期照顧服務法」之長照機構依其服務內容分為：居家式、社區式、機構住宿式或綜合式，本研究也將現有老人福利機構及護理機構整合說明(如圖 16)[13]。

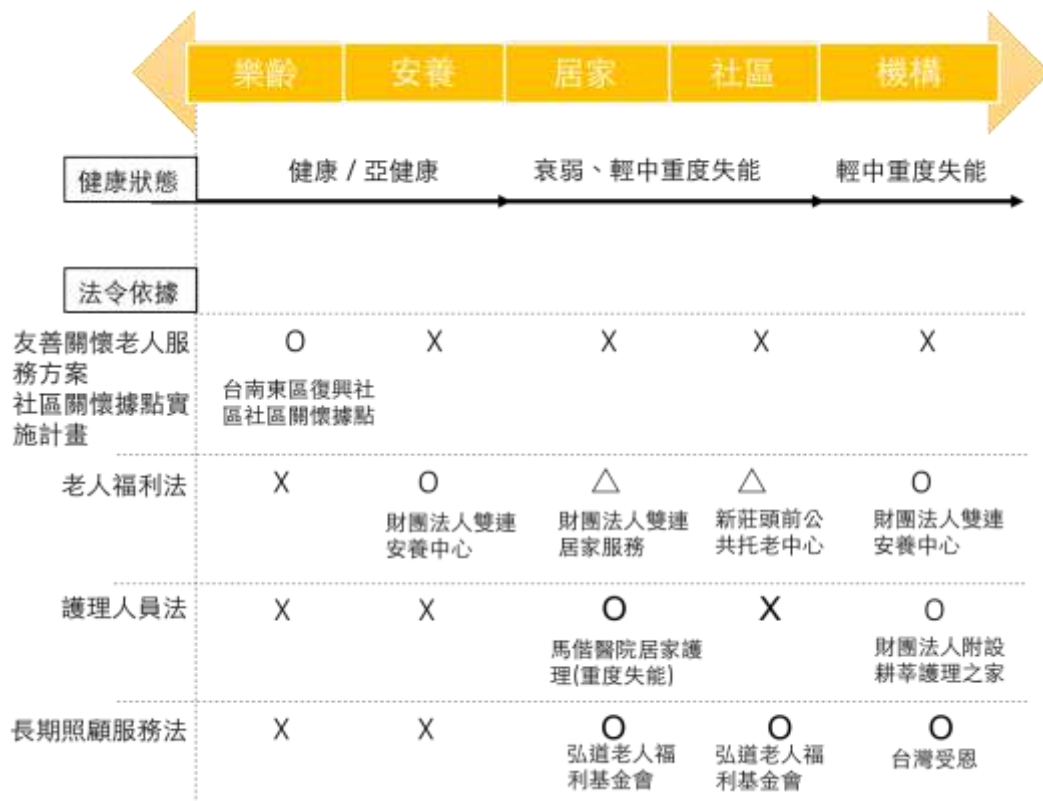


圖 16 我國長期照顧及護理體系概況

資料來源：我國長照制度的發展，105，李玉春，本研究繪製

(五) 長期照顧服務人力

1. 長期照顧服務人力型態與資源

首先，長期照顧服務人力針對工作與所需技能可分為專業人員、半專業人員兩類[14]。

- (1) 專業人員：是經由一定的學經歷認定，或取得國家級專業執照，具有特定的專業技術者。
- (2) 半專業人員：是指不具相關學歷認定，亦沒有執照資格，而經由政府授權的單位施以相關的基本技術訓練，取得資格證明可從事服務者。

對於長期照顧服務相關法令及機構設立標準等界定，長期照顧服務人力分為兩類，即照顧管理人力、照顧服務人力。照顧管理人力包含照管專員、照管督導；照顧服務人力則包含專業照顧人力(醫事人員、社工人力、護理人力、護理師、物理治療人力、職能治療人力)及基本照顧人力(照顧服務員)，如圖 17[15]。

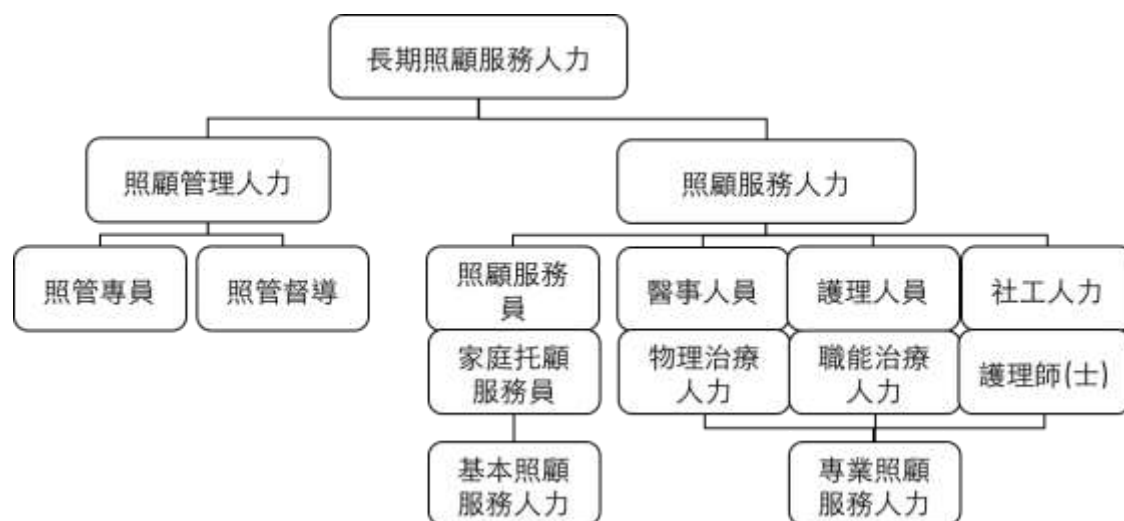


圖 17 長期照顧服務人力分類

資料來源：從長期照顧政策發展趨勢論人力培育規劃之方向，102，劉金山，本研究繪製

本研究關注「長期照顧服務人力」，依據長期照顧服務法、長期照顧服務人員訓練認證繼續教育及登錄辦法可界定為以下：

- (1) 照顧服務人員(照顧服務員、教保員、生活服務員或家庭托顧服務員)：

長照服務目前最為缺乏從事第一線服務之照顧服務員，其關鍵職務大致可分為兩大類型：身體照顧服務(如協助沐浴、進食等)、家務及日常生活照顧服務(如案主生活空間整理)[11]。

(2) 照顧管理專員及照顧管理督導：

長照十年計畫推動，整合社政、衛政長照服務資源，協助地方政府設置長期照顧管理中心，提供民眾到宅評估、擬定照顧計畫等，照顧管理專員及督導員執行照顧管理之工作。

(3) 社會工作師、社會工作人員：

依據衛福部 2014 年統計長期照顧直接服務人力之社工人員 3,439 人，十年長期照顧 2.0 推估需充實 648 人。社工人力主要提供專業的生理、心理之社會評估，資源連結、社會支持等服務。

(4) 醫事人員：

衛福部 2014 年盤點我國醫事專業人力分佈情形：護理人員 10,826 人、物理治療人員 1,987 人、職能治療人員 1,091 人，長照十年計畫 2.0 服務推估需求人數，其中護理人員 16,504、物理治療人員 2,870、職能治療人員 2,952 人，需在充實 8,422 人。醫事人員則提供專業醫療服務，其中也針對失能、失智老人提供特殊性照護服務。

照顧服務人員長期面臨缺工狀況，從衛福部 2016 年統計資料呈現老人福利機構、護理機構或居家服務人力，均呈現增長情況，並且 65 歲以上失能老人 10 年內將增加超過 20 萬人；另外，長期照顧十年計畫 2.0 中說明照顧管理人力之缺乏，2016 年統計 353 名人力，尚缺 618 名，未來將薪資 3 級增為 7 級制度，設計專業培訓課程等，期望透過健全職務定位，降低工作負荷量及專業性，吸引人員加入、留任。

本研究之研究對象則依據長期照顧服務法認定之照顧服務人員、居家服務督導員、照顧管理專員及照顧管理督導。從職務內容差異的來看，可分為兩類：照顧服務員為一線之照顧服務人員；居家服務督導員、照顧管理專員及照顧管理督導則是後端管理人員(如表 19)。

表 19 照顧服務人力與關鍵職務

類型	項目	資格門檻	關鍵職務	薪資待遇
一線服務人員	照顧服務人員	1.照顧服務員訓練實施計畫(衛福部，2017)，規定照顧服務員須接受 60 小時核心課程(含實作 8 小時)以及 30 小時實習課程。 2.「丙級照顧服務員技術士技能檢定」(2004 年職訓局辦理)，考照條件為必須接受過前述之照顧訓練課程。	1.身體照顧 2.生活照顧 3.安全維護 4.人際與溝通 5.問題解決 6.休閒活動安排 7.工作倫理	長期照顧十年計畫 2.0 明定 25,000~30,000 元。衛福部於 2018 年 4 月 30 日發函各地方政府，明定雇主發薪每月最低 32,000 元，時薪至少 200 元。
後端管理人員	居家服務督導員	社工、護理、復健等相關科系畢業，或是從事照顧服務員 5 年以上資歷。	1.訪視新個案及決定是否開案提供服務。 2.與服務對象及家屬討論居家服務內容及時數。 3.進行個案管理工作，協助案主取得多種服務模式。 4.調解居家服務員與服務對象糾紛。 5.評估案主滿意度。 6.進行結案工作。	長期照顧十年計畫 2.0 明定 33,000~37,000 元。
	照顧管理	1.長期照護相關大學畢業生，包括:社工師、護理師、職能治療師、物理治療師、醫師、營養師、藥師等，且具二年以上	1. 發現個案、評估個案的照顧事項、持續擬定、檢討照顧計畫。 2. 最為重要是根據個案	各縣(市)政府照顧管理人員進用資格條件及薪級標準第 6-7 職等(薪

專員	<p>相關照護工作經驗。</p> <p>2.公共衛生碩士畢業，具二年以上相關照顧工作經驗。專科畢業具上述師級專業證照，且具三年以上相關照護工作經驗。</p> <p>3.符合應考社工師資格，且具二年以上相關照顧工作經驗。</p> <p>4.教育部公告老人照顧相關科系碩士畢業，且具二年以上相關照顧工作經驗。</p> <p>5.教育部公告老人照顧相關科系大學畢業，且具四年以上相關照顧工作經驗。</p> <p>6.教育部公告老人照顧相關科系專科畢業，且具五年以上相關照顧工作經驗。</p>	<p>需求，資源連結以滿足照顧需求、監測與評價服務及覆評。</p> <p>3. 教育宣導、臨床照護、家庭照顧者心理支持。</p>	<p>點/薪資)：</p> <p>408 點/49409 元</p> <p>392 點/47471 元</p> <p>376 點/45534 元</p> <p>360 點/43596 元</p>
照顧管理督導	<p>1. 擔任照顧管理專員工作滿二年以上者。</p> <p>2. 長期照顧相關之大學畢業生，包括:社工師、護理師、職能治療師、物理治療師、醫師、營養師、藥師等長期照顧相關專業人員，且具相關照護工作滿四年以上或前述人員相關專業研究所畢業滿二年以上者。</p> <p>3. 公共衛生碩士畢業具有相關照護工作滿四年以上者。</p> <p>4. 專科畢業具師級專業證照，且有五年以上相關 照護經驗。</p>	<p>1. 輔導照顧專員執行照管工作並監督其服務品質。</p> <p>2. 訂定區域層級之年度照顧計畫。</p> <p>3. 調查區域人力及資源供需資訊。</p> <p>4. 掌握需求人口及分布。</p> <p>5. 開發、整合及管理社區長期照顧資源。</p> <p>6. 聯繫協調服務提供者。</p> <p>7. 對長照中心內部同仁及外部機構之服務提供者實施教育訓練。</p> <p>8. 初評照顧管理專員工作績效。</p> <p>9. 調解民眾陳情案件。</p>	<p>各縣(市)政府照顧管理人員進用資格條件及薪級標準第 7 職等至第 8 職等(薪點/薪資)：</p> <p>456 點/55222 元</p> <p>440 點/53284 元</p> <p>424 點/51346 元</p> <p>408 點/49409 元</p>

資料來源：整理自衛福部(106)、石泐、羅惠慈(106)、劉立凡等人(104)、陳麗津、林昱宏(100)、陳靜敏(97)。

本研究先前提及所關注在「照顧服務產業」，主要研究以「長期照顧機構」，長照機構無論居家式、社區式、機構住宿式，可涵蓋各式「照顧服務人力」及「照顧管理人力」(如表 20)。

表 20 長照機構及人力配置狀況表

機構	法源	類型		照顧服務人力		
				自理	無法自理 (包含失能輕中重)	混合型
老人福利機構	(1)老人福利法 (2)老人福利機構設立標準	長期照顧機構	長期照護型	-	-	護理人員、社會工作人員、照顧服務員
			養護型	-	護理人員、社會工作人員、照顧服務員	-
			失智照顧型	-	護理人員、社會工作人員、照顧服務員	-
		安養機構		護理人員、社會工作人員、照顧服務員	-	-
		其他		主任、社會工作人員、行政人員或服務人員擇一	-	-
護理機構	(1)護理人員法 (2)護理機構分類設置標準	護理之家	一般護理之家	-	護理人員、社會工作人員、照顧服務員	-

構			精神護理之家	-	護理人員、社會工作人員、照顧服務員、職能治療人員、臨床心理人員	-
		居家護理機構		-	護理人員	-
長期照顧服務機構	(1)長期照顧服務法 (2)長期照顧服務機構設立許可及管理辦法	居家型	身體照顧、日常生活照顧及家事服務	-	照顧服務員	-
			醫事照護服務	-	醫事人員	-
		社區型	日間照顧	-	社會工作人員或護理師(士)、照顧服務員或家庭托顧服務人員	-
			家庭托顧	-	照顧服務員或家庭托顧服務人員。	-
			團體家屋	-	社會工作人員或護理師(士)、照顧服務員或家庭托顧服務人員	-
			小規模多機能	-	社會工作人員或護理師(士)、照顧服務員或家庭托顧服務人員	-
		機構住宿型	-	護理師、社會工作人員、照顧服務員	-	

2. 照顧服務人力統計

目前根據勞動部統計處 106 年社福類外籍看護工合計約 25 萬人(248,209 人)，約佔 3 成，並且針對長照照顧服務員，衛福部統計處 2017 年長期照顧機構 16,618

人、護理機構 11,473 人、居家服務 9,801 人，合計約 37,892 人，根據人力統計表調查，同時發現無論是老人福利機構、護理機構或居家服務人力，均呈現增長情況(如表 21、22、23)[16]。

表 21 老人長期照顧、安養機構工作人員統計表

項目	總計	院長 (主任)	護理 人員	社會工 作人員	服務人員			其他 人員
					合計	本國 籍	外籍看 護工	
104	24,093	1,503	4,645	1,147	15,097	8,357	5,449	1,701
105	25,878	1,468	4,977	1,241	16,236	8,917	5,696	1,956
106	26,732	1,300	5,210	1,355	16,618	9,225	5,976	2,249

資料來源：衛生福利部統計處(106)

表 22 一般護理之家護理人員及照顧服務員人力統計表

項目	一般護理之家護理人員及照顧服務員人力		
	護理人員	照顧服務員	合計
104	3,738	9,399	13,137
105	3,656	9,558	13,214
106	4,304	11,473	15,777

資料來源：衛生福利部統計處(106)

表 23 歷年居家服務員人數

項目	居家服務員		
	專職	兼職	合計
104	5,759	2,571	8,368
105	6,366	2,549	8,988
106	7,277	2,327	9,801

資料來源：衛生福利部統計處(106)

根據訪談家庭照顧者關懷總會秘書長的記錄顯示：「由於照顧安排需要很多提供者，若以社福的角度思考，平均長達 9.9 年的照顧中，隨著老化與受照顧程度從輕度轉至重度，會從居家服務、社區服務一直到機構，護理之家等類型是落在機構，但機構占比 20%、居家服務到社區服務則為 80%。」針對人力部份：「如果要盤點人力這件事情，從勞動力來看，我們最缺乏是居家照顧這一段。長照面向：居家服務員缺工人數為 1 萬多人，盤點資料與資源則是在長照 2.0。」

根據 2025 衛生福利政策白皮書人力推估：2016 年需要照顧服務員 57,854 人；2009 年國發會針對長期照顧需求評估，至 2028 年總照顧服務員低推估為 27,519 人，高推估需達 81,349 人。衛福部相關研究報告則說明需補充人力低推估為 4,525 人，高推估 12,211 人(如表 24)，此外若就實踐面探討，105 年衛生福利部提出長照人力發展之困境與挑戰之專案報告中表示：取得照顧服務員結業證明書者約 11 萬人，至 104 年底實際從事長期照顧服務相關工作者約 2.3 萬人，若涵蓋醫療院所擔任看護工者，共計 3.5 萬人，相關報告均指出目前長照人力供不應求的現象[17]。

表 24 長照人力需求量

項目	2014 年(A)	長照 2.0 需求量(C)	2017 年需充實人力 (C)-(A)
照顧服務員	26,214	低推估 30,739 人 高推估 38,425 人	低推估 4,525 人 高推估 12,211 人
護理人員	10,826	16,504	5,678
物理治療人員	1,987	2,870	883
職能治療人員	1,091	2,952	1,861
社工人員	3,390	4,038	648

資料來源：衛生福利部(105a)、中技社(105)

3. 照顧服務使用量

衛福部統計處 2017 年統計長期照顧機構、安養機構可供 62,465 人，共服務 48,340 人；護理之家 37,263 床；社區服務 5,091 人；居家服務 56,056 人。目前台灣約有 76 萬失能、失智及身心障礙者，照顧時間平均長達 9.9 年，其中約 15% 使用長照服務資源，三成聘僱外籍看護工，逾半數仰賴家庭獨力照顧[18]。

2017 年長照機構實際進住人數總計 48,340 人，其中安養機構歷年減少、長期照顧機構包含長期照護型、養護型、失智照顧型三類機構，均呈現實際進駐人數歷年增長，又以養護型機構進住 42,964 人為最多。2015 年護理機構使用人數，護理之家使用床數達 37,263 床，居家護理之訪視訪視人數更高達將近 90 萬人。另外，長照十年計畫 2.0 說明照管人員歷年人數及平均服務量，統計發現服務量每 150~200 名配置照顧管理專員 1 名，負荷量大。上述現況均顯示出長期照顧人力無論是一線照顧員或是後端管理人員需求高，實際使用需求人數增加(相關人數統計如表 25、表 26、表 27、表 28)[19]。可發現目前長照推動社區及居家型長照服務，屬於需要強力推動的部分，無論從人力供給面、人力需求面向來看，長照推動社區及居家型長照服務是現階段重點，未來針對「居家」也須提供足夠人力以回應需求，也是未來研究中需著墨的個案對象。

表 25 居家、日間、家庭托顧、交通、送餐之使用人數

年底別	居家服務	日間照顧	家庭托顧	交通接送	老人營養送餐
104	46,428	2,993	206	24,724	8,052
105	48,962	3,917	222	24,703	7,488
106	56,056	5,091	321	27,428	9,479

資料來源：長期照顧統計，衛福部 (106)

表 26 長照機構實際進住人數

年底別	總計	長期照顧機構									安養機構		
		長期照護型機構			養護型機構			失智照顧型機構					
		計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女
104	46,297	1,874	810	1,064	40,492	18,049	22,443	62	27	35	3,869	2,011	1,858
105	47,181	1,969	861	1,108	41,806	18,655	23,151	59	26	33	3,347	1,715	1,632
106	48,340	2,018	856	1,162	42,964	18,982	23,982	61	23	38	3,297	1,680	1,617

資料來源：長期照顧統計，衛福部(106)

表 27 104 年護理機構使用人數

開(執)業類別	護理之家、精神護理之家及產後護理				居家護理	
	床數	入住人日數	新入住人數	占床率	訪視人次	新收案人數
護理之家	37,263	10,618,178	25,836	78.07	-	-
精神護理之家	3,494	1,045,267	1,426	81.96	-	-
居家護理	-	-	-	-	896,451	41,881
產後護理	8,558	1,707,395	84,643	54.66	-	-

資料來源：長期照顧統計，衛福部(104)

表 28 2011 年~2016 年照管人員配置數與服務案量表

年底別	2011	2012	2013	2014	2015	2016
照管人員配置數(名)	315	315	331	331	342	353
平均服務案量(案/名)	299	359	429	469	498	505

資料來源：長期照顧十年計畫 2.0 (106~115 年)(核定本)，衛生福利部(105)

4. 照顧服務業之工時及薪資情況

衛福部 2018 年 1 月推行長照給付及支付新制，將以往「以時間」做為政府補助的計價單位，改為「以項目」做為支付經費的計價單位，促進專業服務發展，同時提供居家服務提供單位足夠人事聘僱成本，鼓勵單位善盡雇主責任並提升薪資條件，去除照顧服務員過去鐘點計薪之鐘點工刻板印象，提升社會形象。

衛福部因應 2018 年 1 月推行長照給付及支付新制及保障照顧服務員勞動權益，同時為保障照顧服務員的合理待遇，也方便居家服務提供單位有所依循，衛福部經過蒐集民間實務給薪情形，於 2018 年 4 月 30 日發函各地方政府，明定雇主發薪應符合下列原則，確保合理薪資待遇，促進更多照顧服務員投入長照工作及鼓勵久任：

- (1) 採月薪制的全時居家照顧服務員，每月最低薪資至少 32,000 元。
- (2) 採時薪制的居家照顧服務員，每小時薪資至少 200 元，另外照顧服務員往訪個案家的交通工時，每小時不得低於基本工資 140 元。
- (3) 採拆帳制者，換算成月薪或時薪，仍不得低於上述薪資基準。

更重要的是後續督促地方政府落實單位薪資管理，同時服務提供單位除了提升薪資以外，也要鼓勵建立單位內人事管理制度，例如獎懲考核、升遷規劃、證照津貼等事項，提供完整的居家服務的工作願景。

上述說明衛福部 2018 年提出最新的薪資標準，然而，過去對於照顧服務人員工時及薪資統計顯示偏低的薪資與長工時的狀況，2016 年行政院人力資源統計，依據中分類-居住型照顧服務業每週工作時數平均為 42.37 小時，其中以自營作業者高達 50.95 小時、受雇人平均為 42.24 小時最高(如表 29)。從統計資料發現，照顧服務業平均每週 42.37 工作時數高於醫療保健服務業，也超過一般單位要求每月 120 小時之滿班時數(如表 29)。

表 29 行政院人力資源統計照顧服務業每週工作時數

項目	總計	雇主	自營作業者	無酬家屬工作者	受雇者		
					合計	受私人雇用者	受政府雇用者
醫療保健服務業	42.30	43.99	43.15	40.91	42.25	42.38	41.76
居住型照顧服務業	42.37	45.68	50.95	48.00	42.24	42.11	40.16
其他社會工作服務業	38.24	44.43	22.08	35.00	38.38	38.81	31.29
總計(總平均)	42.08	44.12	42.26	40.85	42.02	42.15	41.50

資料來源：人力資源統計，行政院主計總處(105)

民國 100 年平均從業員工全年勞動報酬，居住型照顧服務業及其他社會工作服務業則因僱用員工多屬非監督專技人員，致平均每從業員工全年勞動報酬均未及 40 萬元(如表 30)。

表 30 醫療保健及社會工作服務業從業員工勞動報酬變動概況按行業別分

項目	全年勞動報酬支出(百萬元)				平均每從業員工全年勞動報酬(元)					
	民國 100 年	民國 95 年	增減比較		民國 100 年		民國 95 年		增減比較	
			金額	(%)	薪資占比 (%)	薪資占比 (%)	金額	(%)		
醫療保健服務業	278,379	233,915	44,465	19.01	851,461	90.35	829,726	92.21	21,735	2.62
居住型照顧服	10,773	9,628	1,146	11.90	399,778	93.48	404,932	87.54	-5,154	-1.27

務業										
其他社會工作服務業	16,890	16,533	357	2.16	375,534	91.01	373,528	90.92	2,006	0.54
總計(總平均)	306,042	260,075	45,967	17.67	767,281	90.50	743,166	91.96	24,115	3.24

資料來源：105 年醫療保健及社會工作服務業普查結果分析，行政院主計總處 (105)

二、照顧服務業缺工原因

我國照顧服務投入意願低落因素，可大致從工時薪資、關鍵職務內容、環境場域、人員素質、法規限制、職涯發展等方面進行相關說明。

(一) 照顧服務員的薪資結構差異大

過去各縣市居家照顧服務員時薪不一致，時薪範圍從 110-180 元，以時薪 150 元計算，一日工作 8 小時，一月工作 20 日，一個月達 24,000 元，實際上往返不同案主，工作時數無法排滿 8 小時。先前研究指出在照顧服務的領域，整體趨勢以醫療、護理機構的照顧服務員薪資較高，約 23,000 至 32,000 元；安養機構次之，約 25,000 元至 28,000 元；日間照顧機構之照顧服務員約 21,000 至 25,000 元。因此，衛福部為鼓勵人才投入照顧服務業，2014 年調整服務費 200 元(包含居家服務、日間照顧、家庭託顧)，照顧服務員時薪自每小時 150 元調高至 170 元，平均時領月收入最低收入達 24,000 元[20]，但實際照顧服務產業反應出缺乏監督或明確指導，實際成效不得而知。日前 2018 年 4 月 30 日衛福部發函地方政府，確立採月薪制的全時居家照顧服務員，每月最低薪資至少 32,000 元。採時薪制的居家照顧服務員，每小時薪資至少 200 元，另外照顧服務員往訪個案家的交通工時，每小時不得低於基本工資 140 元，期望透過明確指示與監督，改變過去低薪資的情況。

從勞動部職類別薪資調查資料得知，經常性薪資及醫療保健服務業受僱員工職

類結構相對照，明顯在主管及監督人員、專業人員薪資均高；基層技術工及勞動工、服務及銷售人員薪資偏低，從職類別細分來看，健康照顧人員(含看護、月子照護)薪資 26,080 元，職類別中較低薪資(如表 31)[21]。從整體的統計資料來看，醫療及護理機構的照顧服務員薪資普遍較高，照顧服務員薪資的整體約 24,000 元至 26,000 元左右，導致照顧服務員趨向醫療機構服務，而非選擇居家照顧服務勞動條件差且薪資相較低落的惡性現況。

表 31 醫療保健服務業受僱員工人數、每人每月薪資—按細職類別分

職類別	總計			
	受僱員 工人數 (人)	總薪資 (元)	經常性 薪資 (元)	非經常 性薪資 (元)
總計	341,483	60,013	53,698	6,315
主管及經理人員	13,056	111,474	99,479	11,995
高階主管(總經理及總執行長)	998	222,205	202,637	19,568
中階主管(經理)	3,061	146,622	124,702	21,920
監督人員 (含現場及辦公室主任、科/股長)	8,997	87,234	79,455	7,779
專業人員	240,253	66,656	59,650	7,006
醫師	47,194	152,693	132,807	19,886
護理人員	150,104	44,826	40,804	4,022
藥事人員(含藥師)	20,145	48,108	44,769	3,339
物理、職能(復健)治療師	5,627	48,724	46,165	2,559
營養師	1,621	41,544	39,088	2,456
聽力及語言治療師	849	51,673	48,154	3,519
其他醫療保健專業人員	5,457	53,424	48,131	5,293
社工、心理專業人員(含諮商人員)	2,204	46,763	43,765	2,998
技術員及助理專業人員	39,452	36,538	32,891	3,647
其他醫療保健助理專業人員	9,818	33,864	29,947	3,917
牙醫助理	6,819	24,563	23,113	1,450
配鏡、驗光技術員	275	34,127	29,799	4,328

物理、職能(復健)治療技術員	4,129	31,659	28,720	2,939
其他醫療保健助理專業人員	9,818	33,864	29,947	3,917
社會工作助理人員	757	28,338	27,005	1,333
事務支援人員	29,987	31,914	28,983	2,931
服務及銷售工作人員	6,092	32,992	27,666	5,326
健康照顧人員(含看護、月子照護)	4,091	30,441	26,080	4,361
技藝、機械設備操作及組裝人員	3,397	42,036	36,738	5,298
基層技術工及勞力工	9,246	30,435	26,723	3,712

資料來源：職類別薪資調查，勞動部 (105/07)

行政院 105 事業人力僱用狀況調查，醫療保健服務業廠商空缺員工原因以「因應員工流動性需求」64.6%首位，「業務量增加」20.2%、「工作環境骯髒、危險、辛勞」13.5%、「現有員工技能不符」1.1%、「法規限制」及「組織調整」0.3%。勞動部針對各行業別調查，以醫療保健及社會工作服務業 210 家事業單位，增加僱用人力原因主要為「退離者之補充」45.24%、「長期缺工」22.38%、「提升勞動條件」29.52%、「需求市場擴大(含設備或部門擴充)」18.57%[22]。

由行政院及勞動部相關統計資料，說明照顧服務員確實有高度的退出及高度的流動性，除了工時及薪資之因素外，後續說明包含職涯規劃、福利等可能之影響因素。

(二) 工作時數長

單位一般會要求服務滿一定時數，如 120 小時，但若維持基本的工資，並兼顧其生活品質，則每月工作時數應為最高 176 小時(8 小時*22 天)，對於有經濟壓力居服員來說，必須接受更多案件，透過延長工作時數來增加薪資。另外，居家服務員的服務時數也會受到短期變動因素影響，如服務對象住院、去世、搬遷、年節由家人照顧等因素，減少服務量而影響薪資來源[20]。國定假日的排班與否、工資爭議也會影響受照顧者的權益。

(三) 多聘任兼職人員以降低人力成本

政府按件計酬的情況，單位多以時薪制、非編納人員、減少專任人員或機構以降低固定薪資來減少人力成本，而此方式可能造成照顧服務員感受到勞動條件差、不安全感導致高流動率[23]。目前部分單位強調採月薪制、固定底薪制，以激勵工作績效，但考量其分配的工作量及個案數，可能無法達到財務平衡，未來需考量專任人員與兼任人員之合理的比例配置。

(四) 兼職人員的排班時間不穩定

居家服務的工作具有彈性排班的特質，須對案主所需服務時間及服務員可提供服務的時間進行適切的安排，但是時常發生導致居家服務員與個案、排班時間無法媒合，難以找到合適的人選。

根據訪談家庭照顧者關懷總會秘書長記錄，認為居服員排班會遇到無法媒合的問題，原因也可能來自於需求過於集中：「所以居服員一個月排不滿，因為當時是時薪，時薪給到 180 元，排不滿是因為提供單位規模經濟不大，需求者不夠或需求者集中於特定時段接受服務，時間上就很難喬，會挑戰營運單位派遣、跟人力安排。」

弘道老人福利基金會執行長提及實際排班所遭遇到的問題：「去年年底我們發現照顧服務現場，月薪制是需要滿班率，如果沒有滿班率就沒辦法創造收入，這是實際問題，過去薪資結構會發現同工不同酬，或是照顧輕鬆難易度等有差異。」

(五) 中高齡女性再就業無法受到認同

根據家庭照顧者關懷總會資料調查顯示，家庭照顧者以女性居多，約占 70%。年齡介於 51~60 歲間的家庭照顧者人數與比例較高，佔 32.9%，其次為 41~50 歲，佔 25.5%，接續為 61 歲以上，佔 24.4%。平均照顧時間 9.9 年，每天平均照顧長達 13.6 小時[24]。

勞動力依據男女比例，顯示照顧服務產業以女性勞動力為主，並且均是以「照顧服務人員」為多數，一般護理機構照顧服務員 9,794 人，長照、安養機構照顧服務員

為 13,884 人，總計達 23,678 人，若與行政院主計處統計照顧服務受僱總計 27,000 人相較，佔約 87%的勞動力，顯見「中高齡女性照顧服務員」勞動力之重要性，然而案主、大眾眼光時常以幫傭的態度對待居服員，認為中高齡婦女沒有任何專業，造成整體照顧服務產業價值無法受到認同。

(六) 居家服務的工作場域面臨不安全、騷擾、暴力的情況

居家照顧服務員必須進到服務對象的私領域中工作，居家照顧中有很多項目，屬於身體服務的項目，牽涉到頻繁的身體接觸，造成很多性騷擾的經驗。家庭照顧者關懷總會的訪談中，秘書長更說明居家服務人員所遭遇到的風險：「照服員面臨的困境就一定要分場域，所以居家就有騷擾、暴力的問題，所以那個居家督導滿重要，或是那個單位評估機制很健全，確認個案有沒有風險，特別以女性為主的工作，進去後一定有風險。」

影響居服員的離職的人口特質包含居服員年齡太低、年資短[20]。因而從居家照顧服務的工作特性而言，需要具有人生經歷、較多照顧經驗、單獨面對緊急事件、與案主家屬的溝通的特性，中高年齡婦女相較於年輕人來說更為適合。同時，年輕人也缺乏照顧經驗，較不願意接受無前景的工作，不符合人生階段的規劃。

家庭照顧者關懷總會秘書長也提及：居家服務要有冒險性格，在職涯分析上來講，他是一群具有冒險性格，而且比較能夠去跟家屬互動的特質的人，因為他要解決很多緊急應變狀態，必須具備單兵作業能力。訪問長泰老學堂的執行長也對於居家服務人員所需具備的特質保持相同看法，認為居家服務型是三種型態服務場域最困難的，工作場域在家裡，我們要如何訓練年輕人可以單打獨鬥到別人家裡不會害怕，沒有 3-5 年的歷練很難，所以有部分是人生經驗的養成。機構、社區日照屬於固定場域提供服務，有很多人可以幫忙。

(七) 小型機構經營困境，無法提供良好的勞動環境

依據《老人福利法》36條允許49床以下的小型機構，不對外募捐、不接受補助及不享受租稅減免者，向社會局許可設立。49床以上則需以財團法人的形式營運，形成現今49床以下「私立小型機構」與49床以上「財團法人大型機構」的分類。然而，私立小型機構在49床以下的經營限制下，無法財務平衡，因而縮減人事成本、環境成本，導致過去照顧服務產業形成骯髒、不舒適的形象。

長泰老學堂執行長認為照顧服務產業被認為是3K，很大的因素是品質降低：「有商機進來做，商機、利潤、品質之間平衡，使用者的品質降低、成本會被削減，就是勞動成本被削減，當然工作者就沒有價值，這就是3K產業。」另外，雙連安養中心總顧問則是表明現行法令限制下，導致小型機構無法永續經營，認為政府也應該好好思考小型機構的問題：「我認為是需要200床，以一床平均基礎要130萬成本，才能打平還沒有利潤，現況來說目前這麼多小型機構，是經營得很辛苦，而且這些小型機構其實也是在照顧服務這一塊經營長期的時間，這些小型機構沒有功勞也有苦勞。」

(八) 照顧服務人員的關鍵職務專業化及工作量大

一線照顧服務員及後端管理人員的工作都有其專業，根據本案分析之統計資料顯示，除了一線照顧服務員長期處於缺工情況外，後端管理人員如照顧管理專員、照顧管理督導也一樣呈現缺工且負荷量大的情況，長期照顧2.0計畫也特別針對不同類型的人員說明目前需要培訓更多不同專業的人才投入，除了關注中高齡女性就業，也需要考量將實務的長照實習連結我國教育體系，培育不同科系之年輕專業人才，才能因應照顧服務產業的專業化與工作量。

1. 照顧服務員

照顧服務員的服務範疇及工作重點，以生活照顧為基礎，以能滿足個案的基本照護需求為核心。從照顧服務員訓練計畫及照顧服務員技術士技能檢定規範的內容理解，照顧服務員工作能力應包含身體照顧、生活照顧、安全維護、人際與溝通、

問題解決、休閒活動安排、工作倫理等層面[25]。

2. 居家服務督導員

為了確保居家服務能達一定的水準，居家服務員上面另設有居家服務督導員(簡稱居服督導員)，其在居家服務當中除了要媒合照顧服務員到案家提供服務、管理照顧服務員、辦理相關照顧服務員的教育訓練外，照顧服務員與案家發生問題的時候也需要居服督導員出面協助處理。居服督導員不一定要直接從事服務工作的執行，但由於其督導照顧服務員的工作，因而對居家服務品質作為管理品質角色。

3. 照顧管理專員

行政院衛生署在 80 年代晚期成立「長期照顧管理中心」(簡稱：照管中心)，照顧管理服務傳遞者稱之為「照顧管理專員」(簡稱：照管專員)。長期照顧管理中心成功的關鍵是透過照管專員的協調與整合，將服務轉介給個案使用。因此照管專員主要任務為篩選並確定個案、擬定照顧計畫、資源連結、監測與評價服務及覆評，以個案管理的概念提供服務[27]。

整體而言工作內容：需求評估、計畫與執行、協調合作、監控及服務品質、教育宣導、臨床照護、心理支持，國外照顧管理業務更拓展到提供診斷及臨終關懷之功能。然而，目前實際上台灣現行制度中，照管專員自認其所提供之長期照顧服務功能僅以需求評估為主。

4. 照顧管理督導

為了輔導照顧專員執行照管工作並監督其服務品質，設其照顧管理督導。主要工作內容為協助審核各照顧計畫及核定項目，同時督導照管專員工作內容、流程、及維護照管人員服務品質、行政庶務工作。

每 5~7 位照顧管理專員設督導一名，服務量每 50~200 名配置照顧管理專員 1 名，每 5~7 位照顧管理專員設督導一名。然因考量經費的有限性，因此各照管中心

照管人員配置數有限，再加上長照需求人數逐年增長，因此照管人員平均服務案量大於 200 名，負荷量大。

目前政府調整薪資等級，107 年 1 月實施照顧管理人員進用及薪級標準，照顧管理專員比照督導，調整增為 7 級，薪資 43,596~49,409 元，照顧管理督導為 7~8 職等，薪資 49,409~55,222 元，未來也將從各縣市調整組織及制度，藉以降低工作量、強化專業性發展。

(九) 培訓人才無法留任之困境

據 2015 年統計，全國長照相關科系達 29 系，學生 4,500 人，畢業生約有 1,000 多名，卻只有 20%投入長期照護領域工作。除了勞動條件無法獲得吸引外，也可能是年輕人投入職場後，沒有接受實務訓練，沒有經驗的情況下無法承擔工作的壓力而導致人才無法留任。另外，許多服務員接受訓練後，多朝向福利保障多、有工作夥伴的機構工作，或是自行回家照顧。

家庭照顧者關懷總會秘書長說明大多照顧服務員多以較穩定的醫院、長照機構為主要選擇之場域：「服務員受完訓練後，從去年開始才下放到縣市，他們原本期望訓練完都能夠到居家或日照，結果發現大部分流到一個他們沒想到的地方是醫院，所以雖然訓練十三萬人，事實上目前居家、社區、機構這些加起來總共才兩萬多的服務人員。」

(十) 尚未明確界定照顧服務員之專業定位

目前長照 2.0 則建立照顧服務專業化與留任制度，促進服務提供單位人力及薪資分級，提供不同職務之職涯轉換，並沒有提供針對居家服務員的升遷制度(如圖 18)。長泰老學長執行長則針對現況長期照顧 2.0 計畫下所提之職涯發展，認為目前尚未針對居家服務員有職等晉級進用之辦法，多是以改變職務來做為發展，未來可能可以思考這部份的問題：「第三個職涯發展邏輯是居服員可以成為居服督導、負責人、可以

當照顧指導員，就是叫他不要擔任居服員的概念。所以應該是將分為不同專業年資的居服員，失智照顧證照、自立支援證照、特殊照顧證照等。我們目前都是轉換工作型態的職涯發展，而不是專業領域的職涯發展。因此就性質而言，我們不太認為居服員屬於專業的工作。」

目前衛福部的規定必須受 90 小時訓練人員，尚無法區分、細分各項專業能力，未來可朝增設照顧服務人員進階制度發展，或建議將照顧服務分級化，以增加照顧服務業之專業度。同時，應促進照顧機構及任用單位應提供相關培訓，進行實務訓練、實習制度等，以減低工作面臨之困境。

長泰老學長執行長說明照顧人力培訓不應該歸咎於勞動部，而是要回到用人單位，例如像是醫師、律師的培訓就不會是在勞動部。衛福部是用人單位卻沒有自行培訓，衛福部所轄的專業領域的專業人員，只有長照人員非衛福部訓練，所以應該要把照顧員的角色定調。

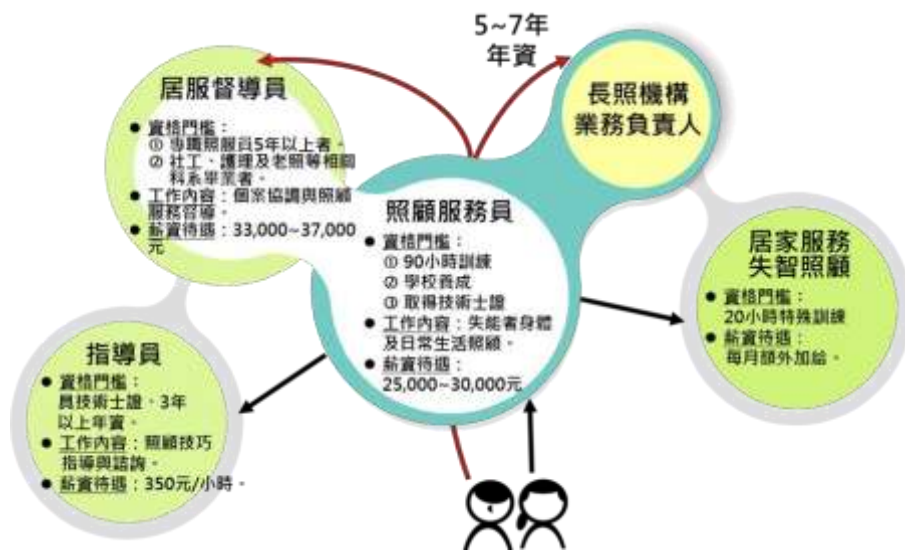


圖 18 照顧服務員職涯發展機會與多元發展管道

資料來源：長期照顧十年計畫 2.0 (106~115 年)(核定本)，衛生福利部(105)

(十一) 企業投入較無彈性及開放性

依據《老人福利法》36 條允許 49 床以下的小型機構，至今我國已有一千多間 49 床以下之小型機構，財務營運方面較企業經營困難，若能夠考量協助小型機構轉型或提供大型企業投入、投資，進而讓照顧服務產業化，將可幫助帶動照顧服務產業之發展。同時，弘道老人福利基金會執行長對於非營利組織對於照顧服務產業化抱持多元的立場：「相信這些企業利益良好的，越來越多高齡者，也應該要有越多人投入，才能產業化。民眾也有選擇權利，如果企業提供很好的服務，如果可以做到 A 級可以照顧好、妥善資源分配，現在市場化應著眼要怎麼提升自己而不是拒絕企業。」

綜上所述，照顧服務產業主要經營型態可以分為居家、社區、機構住宿等主要三大類型(如表 32)[28]，依不同經營型態，職務工作、服務場域、勞動條件、職涯發展等各項投入意願低落因素均有其差異性，以下統整不同經營型態之差異：

1. 居家服務由於個案間差異較大相較於社區及機構服務有更多工作情境之困境。
2. 居家服務薪資較機構服務高，但多以時薪制給薪，造成不穩定薪資來源。
3. 照顧服務業經營型態多元，導致各類型態場域需面對不同情境與缺工問題。
4. 無論何種照顧服務之經營型態，建議需妥善設計一套教育訓練及升遷制度，以留任專業人才。

表 32 照顧服務員就業途徑、勞動條件及管理狀況

就業途徑	服務單位	勞動條件	管理狀況
居家服務	非營利組織(財團法人、社團法人)	僅服務單位為財團法人適用勞基法，其餘單位不明確。均應享有勞、健保及勞退金。	受居家服務單位監督管理。
機構服務	養護機構、長期照護機構、安養機構、護理之家	適用勞基法，應享有勞健保及勞退金。	受機構的行政監督管理。
家事服務	仲介單位(公司)	仲介，服務單位不適用勞基法。案家為雇主。	由仲介公司介紹照顧服務員到家服務，服務內容及品質受案家指揮、監督
家庭看護	家庭	案家為雇主，但不適用勞基法。	照顧服務員到案家，服務內容及品質受案家指揮、監督。
家庭托顧	家庭托顧	新型服務，比照社區保母模式，其勞健保可投保於職業工會。	案主到照顧服務員家中接受照顧，照顧服務員接受家庭托顧服務提供單位的監督管理。

資料來源：台灣居家照顧服務員勞動困境與對策，吳玉琴(97)，本研究整理

三、照顧服務業國內外發展趨勢

長期護理(簡稱 ITC)是一項勞動密集型服務。正式的 ITC 工作人員被定義為有薪的勞動人員，通常是護士和個人照顧者，為在家中或機構(不包括醫院)日常活動受限的人提供護理或援助。整體而言，ITC 總就業人數的比例小，但卻不斷增長，平均超過 2%。2005 年至 2015 年，日本、韓國、以色列的勞動者增長了 50%以上。而日本、韓國人口

快速高齡化，更需要 ITC 勞動者。愛沙尼亞、斯洛伐克、荷蘭的長期護理人員減少，但高齡人口同樣快速高齡化[29]。

而大多數 ITC 勞動者都是女性、兼職工作。平均而言，約三分之一的 ITC 工作人員是護士，另外三分之二是個人護理人員(培訓較少)。OECD 特別針對各國需要個人護理人員進行教育、培訓，特別是針對家庭護理。

隨著人口持續老齡化，對於 ITC 勞動者的需求上升，OECD 提出改善招聘的政策(例如鼓勵更多的失業人員進行培訓、工作)；提高留存率(例如改善工資和工作條件)；並提高生產率(如通過重組工作流程、有效新技術)。各國在照顧服務方面趨勢朝向以下方向：

1. 朝向在地老化的，從居家、社區獲得服務，減少機構化。
2. 服務多元化。
3. 中央財務補助地方發展。
4. 致力於減緩長期照顧支出的成長速度。
5. 解決長期照顧財務永續性的問題(經濟衰退危機、高失業率、低度就業等問題)。

研究中選擇以荷蘭、美國、日本、德國為照顧服務產業之創新案例，根據國際高齡趨勢，依據 2016 年國家發展委員會「中華民國人口推估(105 至 150 年)」報告中推估結果，說明我國將於 2018 年邁入高齡社會，2026 年將再邁入超高齡社會。同時，2015 年日、德、義已成為高齡社會，將再分別過 11 年、36 年及 19 年後，轉變為超高齡社會(如圖 19)[30]。

本研究係由高齡人口結構、全球創新指標、文化背景及國情制度，選擇以荷、美、日作為說明，並且創新模式強調階段發展過程，案例分析針對既有文獻資料，包含創立年期及背景、創立人、員工人數、環境場域、服務項目、服務模式、各階段創新發展脈絡等說明創新模式發展概況對就業的影響。

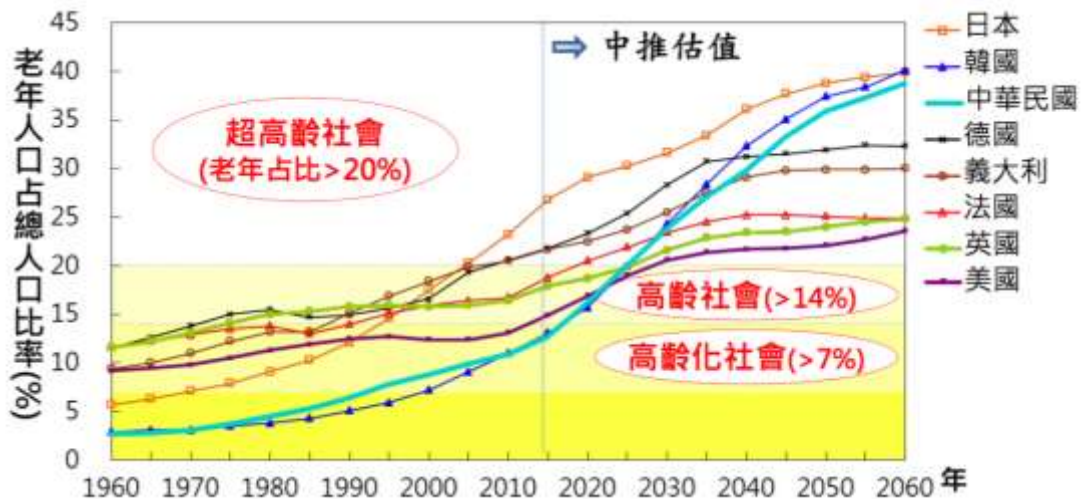


圖 19 各國高齡化比率統計

資料來源：中華民國人口推估(105-150年)，國家發展委員會 (105)

(一) 荷蘭：Buurtzorg's model 創新模式發展

Buurtzorg 機構由一位社區護士勃洛克首創，以「創新基層照護模式」(Innovative Primary Care Model)提供高齡者社區居家服務為主的照護方式。

Buurtzorg 機構自 2007 年創辦，剛開始由勃洛克一人至找到另外三名護士同事，開始組成 4 個人的小型團隊。在 2013 年該組織已擴增至 580 個團隊，約 6,500 名護理人員；2015 年增加至 800 個團隊，合計約 8,000 名護理人員，約有 65,000 名病患接受過其服務(團隊人力歷年增長統計如圖 20)；於 2017 年更增至 900 個團隊，合計約 10,000 位護理人員投入，照護範疇則由高齡者逐步擴及到慢性病患、嬰幼兒或安寧緩和照護之高危險性家庭[31]。

荷蘭 Buurtzorg 創新居家照護服務組織的創辦人兼執行長勃洛克陳述過去荷蘭傳統照護機構的困境：

1. 過去荷蘭的給付制度以小時計費，造成服務被切割成許多小塊。
2. 每塊由較低教育程度的照護人員完成，導致長者被迫和多個服務人員溝通；可能造成雙方溝通限制、照護方式分歧等問題。

3. 護理人員在荷蘭傳統醫療體系裡經常感覺到工作時數長而且壓力大。
4. 受到較高教育程度的護理人員則因在傳統醫療體系下，無法發揮專業自主性來提供完善的護理服務而產生工作滿意度低及高離職率困境。



圖 20 Buurtzorg 團隊人力歷年增長統計

資料來源：2016 Buurtzorg Study，Buurtzorg (105)

新創模式改變傳統醫院的照護方式，改善過去採單項服務及按鐘點計費的給付制度，Buurtzorg's model 以自主管理(self-management)與結果導向(outcome oriented)為核心，同時改變以低教育程度照護者產生的問題，新創模式特色包含以下四項特點(如圖 21)：

- 1.以社區為基礎的照護系統能有效發揮效率，12 人的護理團隊約可照顧一個社區。
- 2.醫生護士工作的人通常都是非常具有使命感的人，他們本身也受過相當高的專業訓練。不需要太多的管理。舉凡行政組織、管理流程、服務項目等，化繁為簡，後臺僅 30 幾個人員處理行政事務。

3. 小型團隊直接社區服務，護理人員不只提供需要專業訓練(相對昂貴)的護理服務，同時也會提供對專業訓練要求較低(相對便宜)的輔助服務。
4. 政府考核和評量照顧體系和人員的方式必須改變。必須從計時制轉向結果制，強調及注重結果制。確認病人的照護目標後，量身訂做幫助個案達到目標的各式醫療和居家相關服務，並隨時修正。



圖 21 荷蘭 Buurtzorg' s model 創新模式發展圖

資料來源：Buurtzorg 官方網站

從荷蘭的案例中發現 2017 年增加到 900 個團隊，合計約 10,000 位護理人員投入，照護範疇則由高齡者到安寧照護，顯示此模式能夠吸引更多護理人員投入。從經營策略來檢視可發現以下特性：(如圖 22)

1. 人力：以醫生、護理人員、專業人員為主。
2. 顧客：從高齡者到慢性病患轉向安寧照護。
3. 新型態商業模式：無階級制度、社區鄰里照護、洋蔥模式照護、整合型服務（照護、個人護理、預防、康復、病例管理、醫療）、科技發展。
4. 核心價值：新創模式改變傳統醫院的照護方式，改善護理人員工作環境。

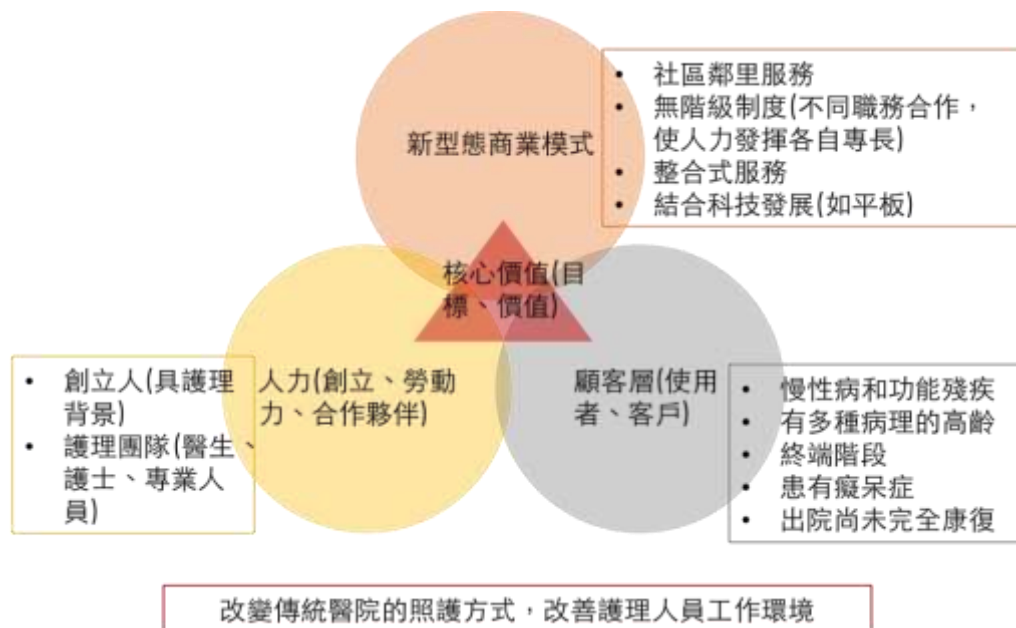


圖 22 Buurtzorg 經營策略圖

(二) 美國：On Lok 安樂居

源自舊金山唐人街的 On Lok 安樂居，由牙醫師 William Gee 和社工師 Marie Louise 於 1972 年創辦。On Lok 安樂居於 1973 年啟動國家的第一個高級日間健康中心，1979 年創建一個跨學科團隊提供全面護理計劃，啟動一個由醫療保險資助的長期護理模式。

1983 年從「醫療保險(Medicare)」和「醫療補助(Medicaid)」豁免，以測試新的長期護理融資方法。最終於 1986 年推出了全方位的老人護理計劃 Program of All-inclusive Care for the Elderly (稱 PACE)，協調服務和創新融資的開創性模式。在 1997 年的《平衡預算法案》中，PACE 成為醫療保險(Medicare)和州醫療補助(Medicaid)計劃下的永久提供者類型。

2006 年安樂居 On Lok 將 PACE 項目納入為 On Lok Lifeways。而後持續與公司合作開發低收入老年住宅項目、擴大獲得醫療保險認證的國家許可的家庭健康機構 (Care at Home)。目前在 31 個州開展了超過 118 項 PACE 項目。主要提供 55 歲(含)以上，並居住在服務區域內。開始提供到府服務，包含送餐、社會服務、交通接送、洗

澡、海外旅遊期間醫療照護等。

PACE 採「論人計酬」的財務體系，每個月請領以實際照護人數為主，以實際需求核銷經費及規劃人力，政府省下 10%的經費，同時提升了照護品質(如圖 23)。

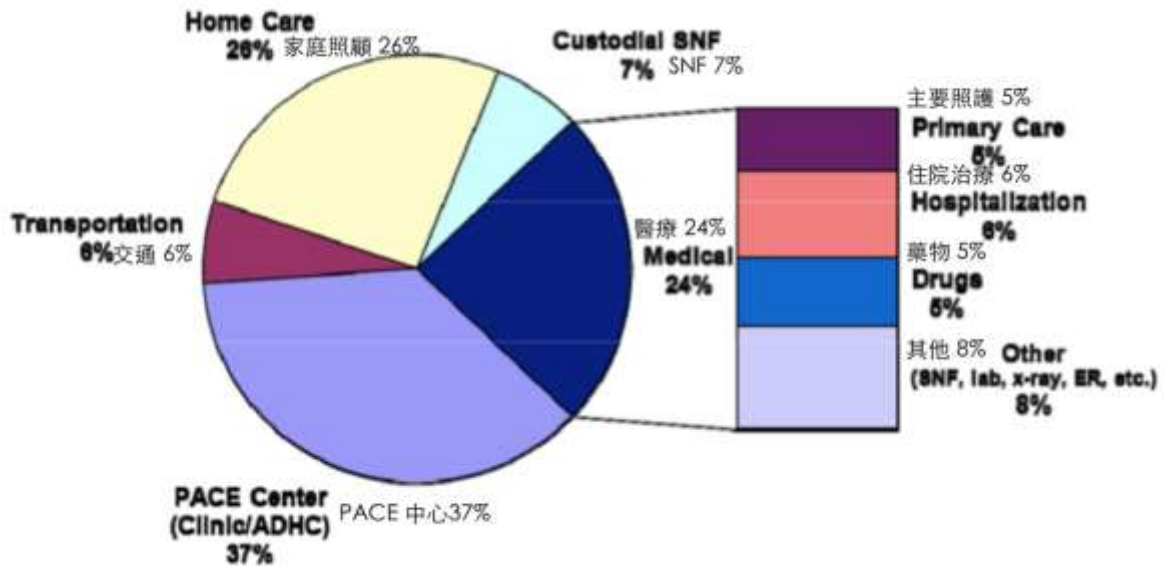


圖 23 安樂居服務費用的分配

資料來源：Program of All-inclusive Care for the Elderly (PACE) ,Grace Li (2011)

此 PCAE 服務模式發展較長期時間，現在除了員工數逐年增多以外，也都將模式推廣至國外使用，因此，從經營策略來看(如圖 24)：

- 1.人力：Grace Li (2011) 跨學科團隊，包含一名醫師(可能加上一名執業護士)、註冊護士、居家照護協調員、社工、物理及職能治療師、一名活動治療師、一名營養師，以及其他協助如個人照護助理與隨車司機。除了不同職類的「專業人員」、
「基礎照顧人員」，更加入交通司機組成團隊合作。
- 2.顧客：包括專業服務、門診服務、急診服務、住院服務、救護車服務、居家保健、處方藥保險、長期服務與支持(居家照護服務、日間中心服務如營養、熱食、交通護送、護養院照護)、其他(臨終照護、糖尿病管理用品及服務)(如圖 25)。
- 3.新型態商業模式：全包護理計劃、社區鄰里照護、突破法令協調服務和創新融資

的開創性模式。

4.核心價值：使低收入老年人在自己的家中留下維持獨立所需的醫療和社會服務。

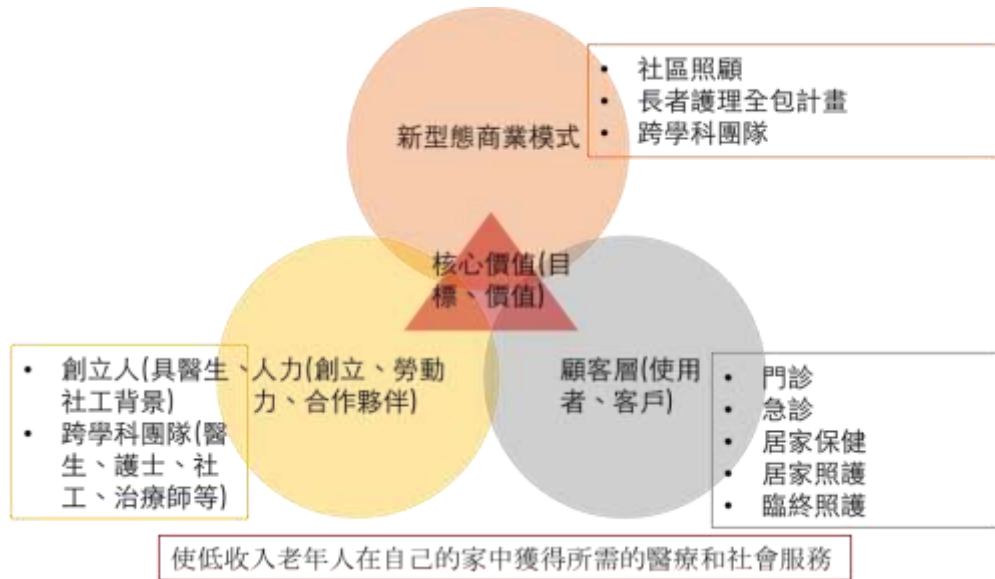


圖 24 PCAIE 整合照顧服務策略圖

資料來源：本研究繪製



圖 25 安樂居創新模式發展圖

資料來源：On Lok Lifeways

(三) 日本：蒲公英診所 X 在宅醫療

創辦人永井康德於 2000 年發現當地高齡化情況嚴重，很多老人無法到醫院看病，因此自 2000 年創立蒲公英診所，以家庭保健為中心，推動在宅醫療，服務無法離家

的病患就醫。最初沒有住院或門診服務，以重症患者為中心。2012年更著手設置「三葉草森林」老年公寓，提供老年人專用租賃住房的無障礙住宅(如表 33)。

表 33 醫療法人ゆうの森服務項目

事業類別	設施名稱	服務
診所(診療所管理)	蒲公英診所	周圍的家庭護理、唯一的醫療治療、各種活動的實施。
護理中心(介護事業所)	看護後站	蒲公英診所專門從事家訪，因為患者嚴重程度高的人多，訪問護理需要很多人，為了滿足這一需求，設立看護後站。此外，積極透過物理治療師、職業治療師，致力於預防保健。
	居宅介護支援事業所	它在 2002 年開放。醫療支援需要住在家裡護理。
	養老院	「三葉草森林」老年公寓，同時還建立了養老院。
操作站(施術所)	三葉草按摩醫院	按摩、針灸與其他專業的充分協調合作。
老人設施(高齡者施設管理)	醫療保障高地「三葉草森林」	老年人專用租賃住房、松山無障礙住宅、扶手電梯房，醫療保健的 24 小時服務被接收。接收對於一般的養老院不能應對的人，例如夫婦/父母/孩子依賴/高度醫療依賴。

資料來源：醫療法人ゆうの森網站

目前，蒲公英診所將松山市分為南北兩區，由醫師和護理師兩人一組，進行定期巡迴診療，每組每日平均 8~10 位；每組採取輪班的方式 365 天 24 小時服務在宅個案。交班會議從上午 8 點半到 9 點半，同時和車程一小時半的俵津診所一起進行，透過視訊方式 70 幾個人同時開會。

接近小型企業的醫療法人ゆうの森，員工總數 83 人。專任醫師 10 人、兼任醫師 2 人、護理師 20 人、照服員 16 人、復健職員 8 人、個案管理師 3 人、營養師 1 人；還有自己的出版社、發行刊物，包含介紹在宅醫療的漫畫。為日本愛媛縣首府松

山市(面積 429 平方米、人口 51 萬)內最大的在宅醫療支援機構。每年榮獲日本四國「最看重的企業最佳獎」，致力發展員工及使用者滿意之產業發展環境。

從模式發展來，接近小型企業的醫療法人ゆうの森，是以醫療法人來進行營運，創立人本身為醫師。同時與我國來比較，在此案例模式也呈現出「居家型」的在宅服務與「長期機構住宿」機構共同合作，醫療法人ゆうの森經營策略說明如圖 26。

1. 人力：主要涵蓋醫生、護士、藥劑師、社會工作者、護理支持專家、行政營養師、針灸推拿按摩師、輔導員等。
2. 顧客：從醫院出院並在家休養的人、重症病患、難以訪問醫療機構的人、需要終端護理。從一般診所的客戶群，轉為除了在宅服務高齡者外，也提供住宅給醫療依賴性高老人、夫婦、小孩居住。
3. 新型態商業模式：在宅醫療、偏鄉醫療、組織創新。
 - (1) 不同職類的「專業人員」、「基礎照顧人員」等組成團隊合作。
 - (2) 組織創新，將兩種機構型態「居家型」、「社區型」、「機構住宿型」結合，綜合型的完善發展，屬於成功的創新營運模式。
4. 核心價值：企業理念希望帶給員工、使用者好的場域，因此每年均獲得日本四國頒發之企業獎項。

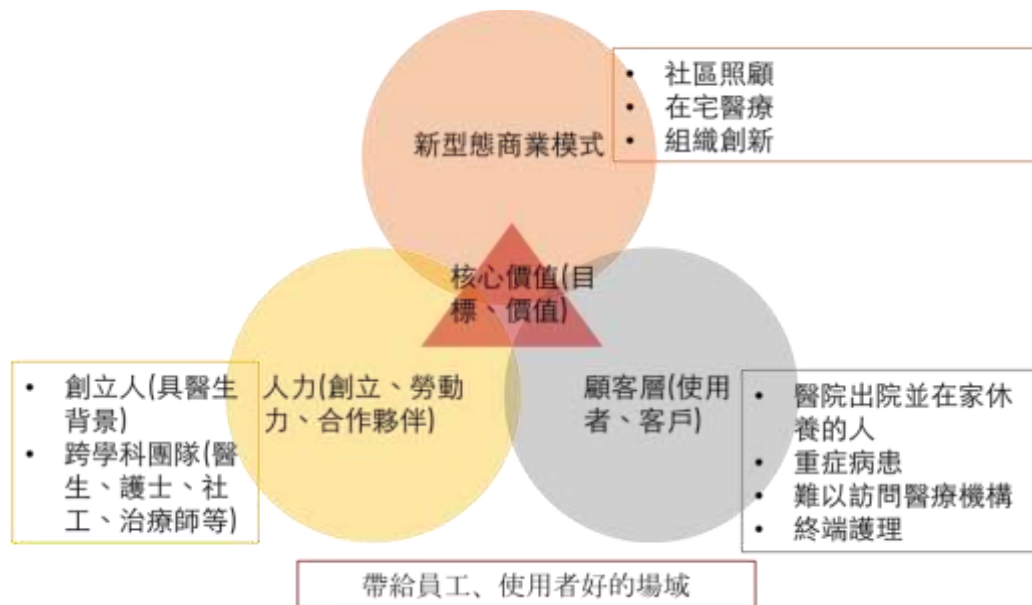


圖 26 醫療法人ゆの森經營策略圖

資料來源：本研究繪製

(四) 台灣：好好園館計畫與有本股份有限公司

創辦人主要為紀金山教授，事業經營體為「有本股份有限公司」之社會企業、靜宜法人經營體(如圖 27)，將有本的老人住宅經營模式定位以「附加服務的高齡住宅可以解決身心需要的老人家的獨居的問題」。

2010 年創辦「台灣福氣社區關懷協會」，服務台中海岸地區，2014 年公司成立的第一階段共邀請了 12 位理念相近的股東，共同集資 6,300 萬成立「有本股份有限公司」，初期以好好聚落、好好小館、好好住宅為主要架構，提供木工坊、餐廳等功能。2017 年開始試行「青銀共好」的住宅方式，銀髮族與青年人共同居住，增加社會互動，結合企業的資源和社會不同世代的參與，讓長者能扮演老有所用、世代互助的角色[32]。

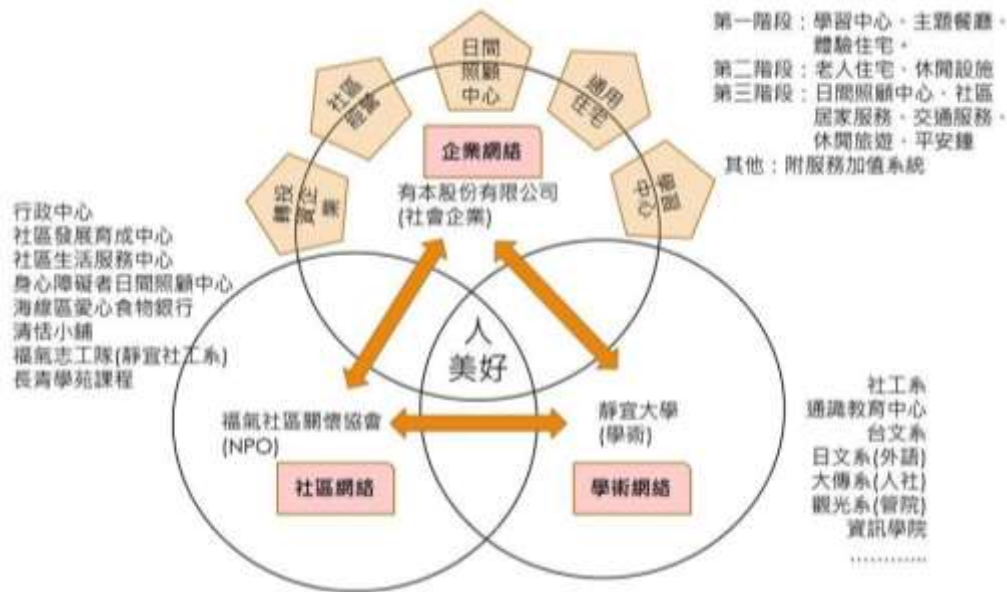


圖 27 有本股份有限公司的價值網絡

資料來源：我國 9 家社會企業典範營運研究，勞動部勞動及職業安全衛生研究所 (104)

1. 人力：社會工作者，照顧服務員等。
2. 顧客：以社區為主的能自理與失能高齡者。
3. 新型態商業模式：組織創新、產學合作。
 - (1) 組織創新，將機構型態「社區型」、「機構住宿型」結合，發展新的營運模式。
 - (2) 跨產業型態發展，結合銀髮產業、建設業(住宅)、餐飲業等。
 - (3) 產學合作，透過學校便於培訓人力，吸引勞動力。
4. 核心價值：社會目標以社會創新的方式解決台灣高齡化的問題(如表 34)[33]。

表 34 有本股份有限公司營運創新價值

創新發展	說明
創新產品或服務	提供以顧客需求為導向的附服務通用住宅，入住者認知老化的價值。
導入新的生產作業模式	提供以社區單元互動為主的 50 個終身住宅及 30 個臨時住宅需求。
開發新市場	高齡社會、社會家庭結構的改變，以「追求美好生活」為老人住宅需求。
引進新資源	未來在老人住宅需要大量的社照員及相關產業的加入，好好園館為核心，在社照人力培訓上結合靜宜大學社工系及福氣社區關懷協會的長照人員訓練共同參與。
	有本生活坊深入社區，提供餐飲、家事清潔服務、居家服務、居家護理、生活輔具、長照資源諮詢或轉介，掌握高齡者需求。
建立新產業組織結構	提供國內全方位的老人住宅的產業營運模式。

資料來源：社會企業特性分析研究，勞動部勞動及職業安全衛生研究所 (104/12)

四、小結

(一) 各國照顧服務產業均有人力高度需求

政策及法令應考量實際社會面向，並且能夠鼓勵失業人員進行培訓、工作，改善工作環境，藉由減少流動率、提高工資、因應科技創造符合高科技需求等，以吸引年輕勞動力，提供創新服務模式。

(二) 各國著重照顧服務產業專業之培訓

大多數照顧服務之勞動者為女性工作者，無論是國際或是國內均以照顧服務員(或稱個人護理人員)為主，而非護理人員，因而未來極需進行教育、培訓，增加專業人力供給，藉由提升工作價值與人力配置後，能夠同步提升薪資或更佳的工作環境。

(三) 社區服務、在宅照顧均為創新模式發展趨勢

回顧各國發展趨勢及案例分析，因應全球高齡化影響，趨勢導向整合性服務、社區照護的長期照護。其中臨近之亞洲地區，以日本發展較長期時間，日本社區照護對於整體性社區照護系統是非常重要的，自 2012 年開始實施，以社區整體照護 24 小時巡迴服務，強調該地區的自主性和獨立性。

配合企業、或是法人等合作及創新服務模式的發展，使得社區照護成功引入，由於各國高齡化程度不一，且在照顧體系的體制不同，需考量因地制宜，產業發展趨勢聚焦於在地老化為原則，加強居家、社區式服務的發展為優先。

1. 根據該社區的照顧系統、偏好和社會價值、文化量身訂做的，並確保定程度的社區參與。
2. 在醫療、資金、行政、合作夥伴、企業經營之間的獨立技術和協調合作。
3. 因地制宜之照顧服務，有效因應各地照顧服務需求多元化與差異性。

(四) 可持續發展新型態之連續性照顧服務

檢視我國的案例，多屬於在機構上為社區照顧體系或機構照顧體系，「居家照顧體系發展較少」、而且也多「以能自理高齡者為主」。若從人員來看，我國產業發展多屬社工人員、照顧服務員，若能整合醫療體系發展，能夠提升照護品質，將能達到最佳人力管理。

目前家庭照顧者關懷總會與衛福部積極推動醫院執行照護友善病房，以一對多的照護方式，管理照顧服務員，雖然薪資稍稍少於個人照顧服務員薪資，但是給予較好的保障，目前有花蓮門諾醫院、新店耕莘醫院推動該項服務。但此模式還是以醫療法人為主，反而造成醫院負擔重，未來參考日本、歐美案例，「綜合式」結合「機構式」與「居家式」或「社區式」混合三種類型，並且透過企業(營利事業)跟醫療法人或社團法人合作，將目標客層朝向「失能高齡者」，達到減低費用支出，同時達到管理照顧服務員的保障，這是我國未來發展新型態創新的方式之一。

第三節 家事服務業

一、家事服務業發展型態與發展現況

(一) 國內外發展現況

研究指出歐盟國家 2012 年之 personal and household services(PHS)服務，涵蓋清潔、補習、上門維修、園藝、ICT 支援等，五項子領域為：兒童照顧、老人照顧、家庭清潔(房子、床單、衣服等)、餐飲、家庭維護和園藝，屬於非護理活動的部分外之家務活動[34]。

因應我國邁入快速高齡化社會，除了照顧服務產業需求增加外，家事勞動需求亦相對提高，近年亦有越來越多的家務勞動者提供居家服務。「家事服務」(Household Services)是指由家事服務員提供到宅式的家事服務(in-home services)，像是清潔打掃、衣物清潔及熨燙、簡易收納、煮飯烹飪、照顧老人或陪伴老人、接送兒童、代為購物等；「家事服務員」(Household Services Provider，以下簡稱家服員)則為接受過家事管理專業訓練的人員以提供相關的家務服務；「家事服務業」(Household Service Industry)說明了對於家事服務的勞動型態，已組織化成為一種的專門職業，且有朝向產業化方向發展的可能。依據 100 年中華民國行業標準分類第 9 次修訂，大類 S 其他服務業，9640 細類家庭僱用之傭工、洗衣工、管家、保母、家教、私人秘書、司機、園丁、護衛等家事人員服務活動。家事服務產業與照顧服務產業呈現連續性關係，從居家的家事管理至高齡者居家照顧，屬於連續的服務模式(如表 35)。

表 35 台灣社區照顧協會所規劃的家事服務一覽表

內容	服務項目	服務內容	服務地區與收費標準
家事管理	1.居家環境清潔維護。 2.膳食料理。 3.衣物清洗整燙。	1.每週 1~2 次鐘點清掃 2.週一~週五(六)每日 4 小時	一般家庭皆可。

	4.購物。 5.孩童接送陪伴(三足歲以上)。	每日 9 小時(台北無)	
老人居家陪伴	1.簡易家務處理。 2.老人膳食。 3.生活協助及陪伴。 4.服藥。 5.陪診。	週一～週五(六) 每日 4-5 小時、 每日 10 小時	70 歲以上具生活自理能力之老人，且有陪伴照顧之需求者。
居家照顧	1.簡易護理、就醫服務、案主家務處理、個人清潔、簡易家事服務、膳食(服務以個人為主，全家膳食另加費用)。 2.可協助訓練外傭，做好工作交接。	週一～週五(六) 每日 4 小時(台北無)、 每日 9-10 小時、 每日 12 小時	為需生活協助的老人、病患提供短、長期之服務。

資料來源：擺盪在營利與福利之間的新興產業－關於家事服務業的一般性考察，王順民等人(101)

(二) 家事服務相關法令

早期家事勞工視為勞工，應由我國《勞動基準法》給予保障，但實際上，家事勞工的工作內容、休息時間、工作環境、跨公私領域之工作場域，實別於一般職場勞工，難以適用勞動基準法(簡稱勞基法)，須另定法令進行規範。自民國 73 年起，中央主管機關分階段指定適用勞基法之行業。目前除下列各業及工作者不適用勞基法外，其餘一切勞雇關係，均適用勞基法。不適用之各業：農田水利會(107 年 7 月 1 日起適用)、國際組織及外國機構、未分類其他餐飲業(依行業標準分類第 6 版)、家事服務業。「家事服務業」自民國 73 年起就未受勞基法保障。因而，家事勞工受到雇主每日 24 小時使喚、服侍家庭，除了勞動者權益無法獲得保障，更加衍生國際人權問題。

鑑於諸多國家對家事勞動者之保障能建構出一套機制，勞動部為確實保障家事

勞動者勞動權益，曾經提出工人版家事服務法，法案因屆期不連續成為廢案後，另於 102 年 9 月 13 日提請行政院審查「家事勞工保障法草案」，俾建立法制機制。法案致力於改善以下：

1. 勞雇雙方契約議定勞動條件，強化私法契約之強制性、罰則。
2. 明定家事勞工及家庭看護工作或幫傭工作內容。
3. 勞雇同住實物支付公平性。
4. 工作日數及時數。

然而，現階段無法在工作時數、工作薪資等方面獲得共識，因而草案至今尚未通過施行，反而造成現況困境當中最大問題。

二、家事服務業缺工原因

根據行政院主計處 105 事業人力僱用狀況調查，其他服務業廠商空缺員工原因以「因應員工流動性需求」63.8%首位、「工作環境骯髒、危險、辛勞」21.9%、「業務量增加」9.3%、「現有員工技能不符」3.9%、「組織調整」0.9%、「法規限制」0.3%，由統計資料顯示家事服務業具高流動性、缺工的情況。

目前家事服務勞動者在工作場域或關鍵職務中無法獲得保障，整體而言包含：

1. 工時、加班的認定、休假日（例假、特別假、國定假日、請假）[35]。
2. 女性夜間工作時間。
3. 膳食費問題。
4. 勞工保險。
5. 終止契約相關問題。
6. 職災認定不易。
7. 勞動檢查等行政程序的問題。

針對我國家事服務產業投入意願低落因素，歸納包含工時薪資、職務內容、保險保障、職涯發展、法令限制等，說明目前我國產業發展困境：

(一) 勞動力不足

行政院(105)人力資源統計年報，統計中類 96 未分類其他服務業合計為 267,000 人(如表 36)。

表 36 未分類其他服務業受僱人數

項目	總計	雇主	自營作業者	無酬家屬工作者	受僱者		
					合計	受私人雇用者	受政府雇用者
未分類其他服務業	267,000	11,000	79,000	13,000	164,000	162,000	1,000

資料來源：人力資源統計年報，行政院主計總處(105)

根據勞動部 105 年職類別薪資調查，其他服務業受僱員工前 10 項細職類分佈，清潔及家事工作人員(含建築清潔工人數)為 3,536 人(如表 37)。然而，未來因應高齡化成長趨勢，家事工作人員與照顧服務員同樣遇到勞動力不足且需求增多的情況。

表 37 其他服務業受僱員工前 10 項細職類分佈

業別	職類別	人數	百分比
其他服務業	總計	89,956	100.00
	前十個職類合計	68,102	78.32
	美髮、美容及造型人員	22,502	25.88
	車輛維修人員(含自行車、機車、汽車、火車)	13,809	15.88
	監督人員(含現場及辦公室主任、科/股長)	6,736	7.75
	殯葬服務人員	5,071	5.83
	按摩師	3,608	4.15

清潔及家事工作人員(含建築清潔工)	3,536	4.07
會計助理、簿記、出納	3,487	4.01
一般辦公室事務人員(含文書)	3,284	3.78
洗滌工、熨燙工	3,281	3.77
接待員及櫃檯事務人員	2,788	3.21

資料來源：職類別薪資調查，勞動部(105/07)

(二) 工時長且無法認定休假、加班等情況

因家事勞動者係屬於間歇性工作型態，除了正常工作時間以外，備勤待命是否屬於工作時間，勞資雙方都不易認定及切割，更無法認定休假、加班等情況。工作時數部分，96 未分類其他服務業每週工作時數平均為 44.46 小時。未分類其他服務業每週工作時數平均高於法訂之 40 小時(如表 38)[35]。

表 38 行政院人力資源統計家事服務業每週工作時數

項目	總計	雇主	自營 作業 者	無酬家 屬工作 者	受雇者		
					合計	受私人 雇用者	受政府 雇用者
未分類其 他服務業	44.46	49.48	45.52	48.24	43.31	43.34	40.34

資料來源：人力資源統計，行政院(105)

(三) 薪資低落

根據行政院主計處 105 事業人力僱用狀況調查，按月計薪者之經常性薪資為 28,329 元，各行業觀察以醫療保健服務業提供之 35,472 元待遇相對最高，其他服務業 24,261 元最低。

另外，勞動部統計從薪資結構來看，其他服務業以基層技術工及勞動工、服務及銷售人員為職類結構，且薪資偏低，健康照顧人員(含看護、月子照護)、清潔及家事工作人員(含建築清潔工)經常性薪資均不超過 30,000 元(如表 39)。

表 39 受僱員工人數、每人每月薪資—按細職類別分

職 類 別	總 計			
	受僱員人 數(人)	總薪資 (元)	經常性薪 資(元)	非經常性 薪資(元)
服務及銷售工作人員	6,092	32,992	27,666	5,326
兒童照顧人員(含保母)	80	52721	31166	21555
健康照顧人員(含看護、月子照護)	4,091	30,441	26,080	4,361
基層技術工及勞力工	9,246	30,435	26,723	3,712
清潔及家事工作人員(含建築清潔 工)	3,361	30,798	24,827	5,971
勞力工	4,286	30,882	29,148	1,734
廚房幫工(含速食烹調)	1,496	27,559	23,664	3,895

資料來源：職類別薪資調查，勞動部 (105/07)

(四) 多為兼職人員導致家事服務業難以產業化

家事服務業的僱傭模式有兩種類型，雙邊關係及三角關係，雇用型態導致員工能夠後得之權益保障、糾紛、合約處理等不同情況產生。基本來說雙邊關係的僱傭關係較無法獲得保障，三角關係的組織或公司企業能夠提供較完善的合約關係、進行服務的調解或糾紛處理(如圖 28)。

現況消費者認知模糊，無法界定個體戶與家事服務公司(組織)差異，造成市場混亂；家事服務公司(組織)則因人力成本，公司多不願聘任專任家事服務員、服務員也認為以兼職人員能夠接獲更多案源、提高薪資，導致整體家事服務業無法產業化發展。

1. 雙邊關係（或直接就業關係）：作為直接雇主的家庭。
2. 三角關係：在服務提供者的組織中就業。

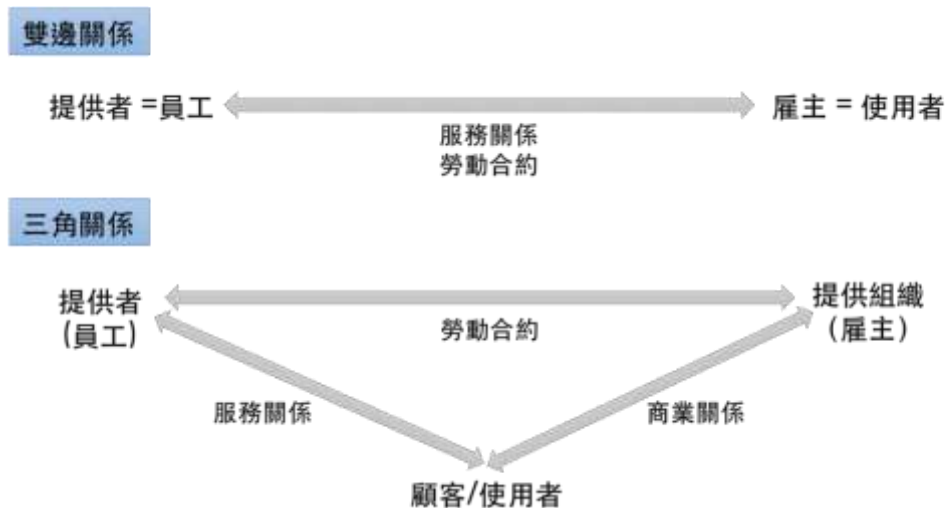


圖 28 家事服務業之僱傭模式

資料來源：Developing personal and household services in the EU-A focus on housework activities，EC (2013)

(五) 工作場域私密性

家事服務員之工作場域介入雇主、使用者或顧客的生活場域，兩者的界限模糊不清，必須時時刻刻處理雇主或是家庭成員的喜好、習慣，有時甚至必須調節婆媳間問題，導致必須由有經驗的女性甚至雇主喜好結婚、生育經驗之女性，篩選年齡層較高，同時也較不易吸引青年就業，導致低年齡層缺工的情況。

(六) 職災認定不易

家事服務員之工作場所與生活場所的界限模糊不清，工作時間與休息時間也不易切割，發生意外時是否屬於職業災害，不易認定。兼職人員之家事服務人員受傷後沒有辦法申請任何職業災害賠償或休假，一旦受傷便無法工作，造成家事服務人員極大損失。

(七) 無法有效掌握及媒合人力

產業經營者的資訊處理能力有限，沒有跨領域的人才投入，導致家事服務產業無法有效媒合雇主、家事服務員。因而缺乏雲端資訊投入，造成公司企業無法有效掌握人力，成為缺工原因之一。

(八) 缺乏跨領域專業人才的投入

O2O 電子商務概念的出現，以網路服務作為家事產業平台媒合供需，提供家事服務創新服務發展之機會及挑戰，美國 Homejoy 成立於 2012 年 7 月，總部位於舊金山，它的特點是以 Uber 中心總調度的方式為用戶提供鐘點工清潔服務，實際需求提前 24 小時對鐘點工服務進行預約，服務價格為 20 美金/小時。Homejoy 的發展速度一直很快，不到一年半的時間，已在 31 座北美城市開花，有超過 1000 位家事服務員在平台上提供服務。

然而快速發展 Homejoy 宣布將於 2015 年 7 月 31 日停止營業，經研究發現 Homejoy 在擴張發展過程中有其困境：

1. 以零時工為主，扣除家事服務員支付的費用外，平台賺取的利潤有限。
2. 薪酬過低，無法有效地吸引供給端(家事服務員)，因而導致了供需的不平衡。
3. 最後無法招攬專業家事服務員，同時無法提供最佳使用服務體驗。

創新家事服務模式現況，顯示營運成本、專業人才、服務品質及拓展市場的關鍵要素，也顯示出家事服務產業除了基礎家事服務員外，更需產業發展人才。

三、家事服務業國內外發展趨趨勢

(一) 日本樂清 (Duskin Co., Ltd.)

DUSKIN 是日本第一大清潔用品服務公司，1963 年由鈴木清一於日本創立。創立之初就有許多技術革新，清潔產品以極細的纖維加上些許藥劑，不需用水就可以徹底達到除塵和清潔的效果，「輕清掃」的技法在日本大受歡迎，逐漸深入民眾的居家生活中，產品也愈來愈多元。日本樂清投入清潔和照顧事業，包含租賃、清潔、照顧服務；餐飲服務等品牌，並且將品牌行銷至全球。另外，從銷售金額來看，清潔及照顧事業相較餐飲事業明顯增長，顯示清潔服務產業的發展潛力(如圖 29)。

項目	內容
成立	1963/02/04
資本額	113億日元 (截至2017年3月31日)
員工數	1342億日元 (非合併) 1618億日元 (合併)
銷售	3845億日元(2016)



圖 29 日本樂清基本概況

資料來源：Corporate Report 2017，DUSKIN (106)

日本樂清相當注重企業的社會責任，同時注重員工的就業環境、人力資源培訓、健康、生活平衡等情況，每年人力資源統計報告顯示員工數增長外，也針對員工年齡、職業傷害人數進行統計(如表 40)。

表 40 日本樂清人力資源統計表

項目		104/05	105/05	106/05	備註
員工數	男	2,306	2,350	2,325	包含兼職、全職人員
	女	1,181	1,188	1,203	
	總計	3,487	3,538	3,528	
新進員工數	畢業生	24	30	31	包含外籍員工
	再就業	118	112	195	
職業傷害	死亡	0	0	0	-
	嚴重	47	42	36	需要休假至少 4 天的傷病
	輕至中度	185	172	134	需要休假至少 3 天的傷病
年齡	男	45.6	46.0	46.2	-
	女	42.2	42.3	42.6	
	總計	44.5	44.9	45.1	
每人培訓時數		6.9	9.5	9.3	不包含業務培訓

資料來源：Corporate Report 2017，DUSKIN (106)

1. 員工的就業環境

Duskin 每年進行年度員工問卷調查，從多個角度衡量企業工作場域的氣氛和活力，以針對員工去改善工作環境。另外，設計一套符合兼職員工的發展系統，過去兼職人員僅有一套職業發展課程可以轉為全職、永久員工，因此名額較少，2016 年開始新增「特定地區專家」課程，可以在特定區域內轉變崗位，可以更有效率的運用人力。

2. 人力培訓

Duskin 透過教育和培訓計畫培養員工理解管理、社會企業的理念，針對新舊員工提供針對具體職位的培訓，提高的知識和技能去符合職涯需求。此外，重視個人自我發展，並鼓勵員工參與在公司以外課程，並由公司承擔額外課程費用。2016 年，共有 14,134 名員工根據其目標和職涯發展參加教育和培訓計畫，促進基層員工技能、管理階層人員、婦女就業等參與。另外，Duskin 設置學校、日本全國 11 個地區的地區培訓中心、餐飲學院。

3. 生活平衡

Duskin 的帶薪休假比例由 2014 年 49.6% 上升至 2017 年 50.7%，每名員工每年工作總時數，2014 年 1,955 小時下降至 2017 年 1,917 小時，並且持續實施各種措施來減少長時間的工作時間，包含：

- (1) 報告董事會關於加班工作的實際情況。
- (2) 減少每個部門的長時間工作。
- (3) 每月至少進行一次「無加班」工作日。
- (4) 總部下午六點關燈。
- (5) 參加週五活動。

4. 賦予女性工作權益

根據「促進婦女參與和提高工作場所法」制定了行動計畫，這一行動計畫的第

一階段是從 2016 年到 2018 年包括支持女性職業發展，培養包容性企業文化和工作環境，目標是將女性管理職位的員工比例提高到 8.0%以上。現階段，22 名管理職位的女性員工，在 350 個管理職位中佔 6.3%，比 2015 年增加 0.3%。

5. 雇用退休人員

制定了重新僱用員工的計劃在 60 歲的強制性退休年齡之後，能夠繼續在該部門工作，利用這些員工的經驗，展示他們的能力並分享他們的知識。

6. 關注健康

與醫療保險協會和工會合作，幫助員工保持和提高健康水平。根據員工定期健康檢查的結果，建議員工接受醫療諮詢，以防止病情發展或惡化，並幫助他們改善生活方式。

日本於 2017 年 9 月決定將開放「家事代行」的工作簽證，簽證期限最長三年，今年內將於大阪跟神奈川的「戰略特區」開始實施。東京都政府開始正在神奈川和大阪特別戰略區在生活領域接受海外人才，勞務類型：放寬「家事代行」、「看護」簽證，顯示現況保障勞動力及人力短缺的重要因素。

(三) 美國

Handy 家事服務平台創建於 2011 年，公司致力於解決一個問題：找到可信任的、高效的家政服務專業人員。總部位於美國紐約，也在加拿大、英國地區經營業務。

Handy 由哈佛創新實驗室(Harvard Innovation Lab)支持推出，並持續找到合夥資金、投資人來支持。2014 年早期，Airbnb 曾測試了兩家提供家政服務應用的公司，作為增值業務合作夥伴，最後選擇了 Handy 作為長期的合作夥伴，達到雙贏。2013 年 7 月由 15 個員工拓展至 2014 年已達 200 多位員工，目前更走向國際拓展至海外國家，並且多達許多企業合作，包括快速洗衣護理機、自動擦窗機器人、洗衣 APP、買菜 APP 等。

事實上，在美國紐約州家事勞工人數從 12 萬人至 24 萬人，許多州內的家事勞工是未持合法文件的移工，使他們無法獲得勞工保障。在這樣的情況下，促使美國法案的形成。而這也是家事勞工聯盟(Domestic Workers United)與紐約家事勞工正義聯盟(New York Domestic Workers Justice Coalition)兩大民間組織為爭取，推動超過 5 年的成果。

同時根據研究資料顯示，美國紐約州家事勞工權利法案(Domestic Workers' Bill of Rights)為美國首創，2010 年 11 月於紐約州生效。該法案引入多項家事勞工權利與保護制度，保障下列項目：

1. 每週工作超時 40 小時必須支付加班費。
2. 每 7 日得 1 日全日休假。
3. 每年至少 3 日休假。
4. 家事勞工受紐約州人權法規定保護，以防止性騷擾、性別、宗教、種族或國籍等歧視[36]。

紐約州家事勞工人數從 12 萬人至 24 萬人不等，許多州內的家事勞工多屬未持有合法文件之移工，此身分使他們的勞動權利無法獲得勞動法規充分的保障。在這樣的情況下，美國紐約州家事勞工權利法案正式生效。該法係依據現行勞工與社會保障措施所訂定，強調家事勞動工作之特殊性，區別與其他行業不同。紐約州州長於 2010 年 8 月簽署通過該法案，於同年 11 月生效，這是在家事勞工聯盟(Domestic Workers United)與紐約家事勞工正義聯盟(New York Domestic Workers Justice Coalition)兩大民間組織為爭取家事勞工權利。

(四) 台灣

我國家事服務業以「潔客幫」為例，潔客幫由黃貝蓉、陳衍光及 CEO 林文康共同創辦，以雙薪家庭、單身族群漸增而擴大的家政市場為主要目標，更結合 O2O 網

路技術，提供不同形式的居家清潔服務。

O2O 創新服務，透過「潔客幫 APP」平台，迅速透過網頁、手機快速制定家事清潔服務計畫。O2O 帶來供給與需求兩端新的價值，形成新型態商業模式，重要的更是產品本身能不能被市場接受(如下圖 30)。

除了提供完善的清潔服務外，潔克幫更注重勞動者的工作品質。黃貝蓉曾在訪談中表示：「潔客幫盡可能利用網路平台，提供服務人員更好的工作條件」，提供彈性的工時、並讓服務人員選能自行擇鄰近地區的訂單。另外，即時將顧客的正面回饋轉達給服務人員、關心他們的工作狀況，並由標準化的服務中建立品牌形象、服務人員的專業度，進而讓服務人員有更正確的職業地位。此外，潔客幫也在訪談中說明台灣現階段最缺乏的是相關法規，在擴大規模的現階段，得面對管理更多的清潔人員和契約問題。



圖 30 潔客幫 APP 經營模式

資料來源：潔客幫網站

四、小結

(一) 各國發展 O2O 創新服務趨勢

Online to Offline(O2O)電子商務技術在國際快速發展，我國家事服務業也透過 O2O發展創新服務，模式經營如圖 31：

1. 人力：經營管理人力、工程、科技相關專業人力、家事服務員等。
2. 顧客：單身族群、雙薪族群、高薪族群。
3. 新型態商業模式：組織創新、產品創新。
4. 核心價值：提供服務人員更好的工作條件，給予客戶最好的服務。

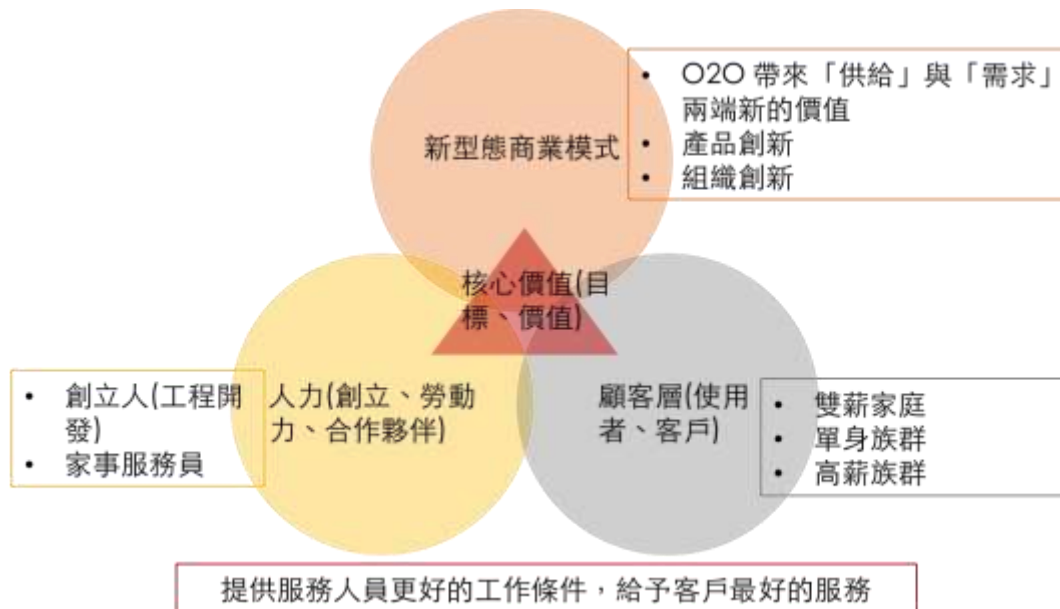


圖 31 O2O 創新服務經營模式

資料來源：本研究繪製

(二) 家事服務產業發展困境

國際均朝向以法令及政策吸引家事服務員、照顧服務員等人才，同步促進企業創新模式發展，以因應未來高齡化、勞動力不足的現象。現階段家事服務產業產業在因應高齡化及科技化，可能遇到困境包含：

1. 家事服務員人力短缺、缺乏勞動保障。
2. 缺乏專業培訓、政府認證。
3. 家事產業知識分子人才缺乏。
4. 無有效媒合系統、雲端資訊管理及人力管理系統。
5. 企業營運成本高，多以兼職人員降低成本。

6. O2O 共享經濟中之法律問題。

因而，我國目前家事服務無政策或法令規範，無法保障勞工的情況下，便無法有效吸引勞動力，是首要思考解決之問題。其二，以及必須思考如何吸引「專業經營人才」，增加「家事服務員之專業度」，以突破或拓展商業新創服務在發展趨勢及困境。

第三章 國內新型態就業優化職務成效與勞動環境差異 評估

本章說明典範模式評估原則與調查方法，接續將就國內新型態 3K 製造業、照顧服務業、家事服務業之職務優化與勞動環境改善進行分析，最後提出初步結論。

第一節 典範案例評估準則與調查方式

一、評估準則

本案目標是從 3K 製造業、照顧服務業、家事服務業等三個不同領域之產業，選取重要案例作為後續政策參考之典範。由於典範廠商評估資訊不易取得，因此必須要有一致的方式進行重要案例選取，以下將就評估構想、評估資料來源、評估準則等三大面向進行說明：

(一) 評估構想

1. 本案主要是探討廠商在新型態商業模式下職務優化與改善勞動環境之做法，因此在案例選取上，仍需以新型態商業模式為重要前提。由於不同產業新型態商業模式各有不同，本案製造業商業模式考量「品牌化」與「智慧化」；服務業商業模式將以「品牌化」與「服務平台」為原則進行案例選取。
2. 由於廠商個別資訊不易取得，因此案例選取上主要從「公開資料」與「資訊媒體」上可取得資料為主，如政府獲獎資訊、媒體專題報導、企業社會責任報告為主。
3. 評估案例主要以「政府獲獎廠商(國家磐石獎、卓越中堅企業獎、其他友善職場獎項)」或具備「企業社會責任報告」為選取來源進行篩選，此類型廠商在商業模式與獲利上符合本案資格，後續將以此為基礎搭配次級資料蒐集，選取典範廠商進行深入分析。

(二) 評估廠商來源

1. 國家磐石獎

民國 81 年創立了第一個專屬於中小企業的國家級獎項，透過表揚傑出中小企業，以促進中小企業標竿典範之模式，讓獲獎企業的經營模式，透過全國性的發表，塑造台灣所有中小企業互相學習成功的模式。磐石獎選取指標如表 41 所整理。然並非所有廠商符合 3K 製造業，因此將從近五年得獎廠商選取典範案例。

表 41 國家磐石獎廠商篩選指標

指標	指標說明
整體管理制度(25%)	經營理念、願景、目標與行動計畫 組織架構及管理職能之運作說明 企業文化的塑造與實務 事業流程管理(含會計制度與內部控制制度、資訊系統規劃/應用/管理、供應鏈結構管理及策略聯盟運用情形、取得相關認證如正字標記、GSP、環保標章、節能標誌等...) 海外發展之效益、適法性
創新策略(20%)	創新績效(創新商品/服務/技術、創新行銷模式、創新經營模式...) 核心競爭力分析 研發投資與成效 產品(服務)、技術、事業開發之短、中、長期策略 生產流程之改善
行銷策略(20%)	市場地位(含新服務模式對產業發展、社區互動的價值) 市場行銷策略(含內外銷) 顧客關係管理 自有品牌運用情形 產業關聯效果(各產業相互間的貨品與服務之交易狀況)
人力發展(20%)	人力資源規劃與運用策略(包含人事制度、勞資關係、教育訓練、員工福利、知識管理) 經營團隊的運作情形 提供校外實習情形
社會責任	根留台灣理念與作法

(15%)	企業對社會之貢獻 企業形象 環保與工(公)安衛 消費者保護 營造兩性平等之工作環境 響應政府政策(導入使用電子發票、訂定實施員工調薪分紅機制等)
財務狀況 (30%)	自有資本率、流動比率、營業利益率、稅後純益率、應收款項週轉率、淨值報酬率、總資產週轉率、營收成長率等

2.卓越中堅企業獎

由於國內部分產業以代工為主，具備製造技術但缺乏關鍵技術，故無法創造市場需求，也難以發展品牌。行政院參考德國「隱形冠軍」案例，指出小而美之中堅企業發展模式，在關鍵技術較易掌握與取得，產品附加價值也較易提高。經濟部根據隱形冠軍之精神，舉辦卓越中堅企業獎，選取國內卓越中堅企業，以作為後續推動中堅企業政策之參考典範。

中堅企業可定義為「具適當規模，屬基礎技術紮實，且在特定領域具有技術獨特性及關鍵性、具高度國際市場競爭力，並以國內為主要經營或生產基地之企業」。本研究參採中堅企業指標篩選之標準如表 42。表中與本案相關之指標主要是商業模式之評估指標。

表 42 卓越中堅企業獎廠商評選指標

指標	指標說明
領導與經營策略(專注於特定領域及市場，以價值導向為訴求，成為世界級領導企業為目標)	<ul style="list-style-type: none"> ● 領導模式及經驗傳承 ● 經營理念 ● 企業目標 ● 市場定位 ● 經營策略 ● 組織文化
關鍵技術或服務模式(關鍵技術或服務模式)	<ul style="list-style-type: none"> ● 關鍵技術或服務模式發展策略 ● 關鍵技術或服務模式競爭力

在特定領域具有獨特性)	<ul style="list-style-type: none"> ● 關鍵技術或服務模式成效 ● 發展潛力
研發創新(持續投入創新研發程度及成效)	<ul style="list-style-type: none"> ● 研發創新策略 ● 研發創新投入 ● 研發創新成效 ● 發展潛力
品牌(企業或產品品牌經營方式及其成效)	<ul style="list-style-type: none"> ● 品牌發展策略 ● 品牌發展投入 ● 品牌發展成效 ● 發展潛力
顧客與市場(以國內為主要經營或生產基地，但掌握國際市場及通路)	<ul style="list-style-type: none"> ● 顧客關係管理 ● 市場通路發展策略 ● 顧客與市場經營成效 ● 主要經營或生產基地 ● 發展潛力

3.企業社會責任報告

企業社會責任報告書(Corporate Social Responsibility Reports)旨在揭露企業為追求商業利潤，同時兼顧經濟、環境、社會各層永續發展的整體表現與未來發展策略。

1996年，《天下雜誌》率先倡導「企業公民」(CSR)概念，在年度「標竿企業」評比中，加入「企業公民」(CSR)評分項目(如表43)。其中有關本案之指標為勞僱關係、訓練與教育、員工多元化與平等機會等指標。

表 43 「企業公民」(CSR) 遴選準則

指標	內涵
公司治理	主要衡量董事會的獨立性及資訊揭露透明度。
企業承諾	包含對消費者的承諾，對員工的培育照顧，和對創新研發的投入。
社會參與	衡量企業是否長期投入特定社會議題、並發揮積極影響力。
環境保護	調查企業在環保及節能上是具有具體目標。

資料來源：CSR 天下企業公民網站(106/12)

4.國家產業創新獎

經濟部設置國家產業創新獎以鼓勵我國企業、學校、研究機構於產業創新具特殊成就及有重大產業貢獻者，其中卓越創新企業與績優創新企業下分設一般企業組與中小企業組，以技術創新、產品創新、流程創新、組織創新、行銷創新、產學合作等進行評估（如表 44）。

表 44 創新企業評估準則

指標	說明
技術及應用創新	1.近三年對提升核心競爭力及創新資源投入產出之具體成效。
	2.對技術深化佈局及創新應用/創造服務加值之具體貢獻。
	3.對提升國內外競爭力及技術精進/服務模式/人文共鳴之貢獻。
	4.對產業轉型及自主性技術深耕/感動體驗服務之貢獻。
產品/商品創新	1.對開創新興市場之差異性、獨特性及創意性。
	2.對科技美學、功能規格、新材料運用及系統操作介面之改變。
	3.對國內外市場經營與品牌形象營造之貢獻度。
	4.能融入多元創新思維創造優化產品/提升有感服務或生活美學之貢獻度。
流程創新	1.對優化產品品質及建置製程精進/服務模式轉變差異之具體貢獻。
	2.對提升經營管理效率及服務加值效能之貢獻。
	3.對提升能源節約及改善製程良率/商品品質之具體貢獻。
	4.對製造高值化、精微化與系統化/提升國民在地生活品質之具體貢獻。
組織創新	1.對單位創新環境及獎勵機制建置之具體貢獻。
	2.對單位營運模式及產業價值重整之具體貢獻。
	3.對推動關聯產業價值鏈整合成效之具體貢獻。
	4.對驅動服務資源整合/國內外文創資源整合及特色產品之具體貢獻。
行銷創新	1.對經營策略及新服務模式之獨特性及影響性。

	2.對新興市場通路拓展之運作機制及具體成效。
	3.對創造品牌影響力及促進產業投資之影響性。
	4.對客服滿意度及新市場經營成效之具體貢獻。
產學合作執行成效闡述(含產學合作型態、合作模式及具體貢獻等)	
產業創新及產業高值化策略	

(三) 本案評選標準

本案考量研究目標與研究內容，並參考前段各項指標，最後以創新性、市場性、永續性、舒適性、貢獻性等五大項目為依據，擬定廠商篩選指標。其中創新性與市場性則是對應「市場供需效益評估」，永續性、舒適性與貢獻性，則是對應職務優化成效評估與勞動環境改善評估，製造業、照顧服務與家事服務業評選指標整理詳如表 45 與 46。

表 45 本案製造業評選指標整理表

項目	指標	評估準則
創新性 20%	自有品牌	是否屬於自有品牌
	工廠自動化程度	半自動化或全自動化
	工廠智慧化管理程度	是否有引入生產管理軟體
	工廠智慧化生產階段	是否引入智慧化生產設備 是否建置智慧生產線
市場性 15%	市場獲利	市場占有率、使用人數
	創新研發能力	研發經費占營收比
	產學合作	是否提供產學合作
永續性 30%	員工平均年齡	掌握人力型態分布
	員工薪資	是否高於業別法定薪資與提供加班費及工作津貼
	員工升遷	是否有明確員工職涯地圖
	員工獲利獎勵	是否提供獲利分享制度
	職前訓練	相關配套訓練的制度穩健與否

項目	指標	評估準則
	在職訓練	是否有完整的培訓架構
		每位人員培訓人次數
		每位人員每年培訓平均時數
		人員培訓費用占營收比
	創新管理模式	人力管理方法、經營模式架構、內部創業機會
舒適性 20%	工作環境舒適度	是否符合噪音與空汙標準
		是否有提供休閒空間
		其他環境優化設計
	工作危險度	失能傷害頻率
		失能傷害嚴重律
貢獻性 15%	獲得政府獎項	政府得獎次數
	獲得媒體出版或正面報導	是否有出版或報導
	獲得企業社會責任獎勵	是否有獎勵

表 46 本案照顧與家事服務業評選指標整理表

項目	指標	評估準則
創新性 15%	智慧管理	是否有引入智慧管理軟體
	提出服務模式	全齡化、走動式
	創新管理	人力管理方法、經營模式架構、內部創業機會
市場性 15%	市場獲利	損益平衡
	事業多樣性	是否有跨入兩種服務內容
	產學合作	是否有提供產學合作
永續性 30%	員工平均年齡	掌握人力型態分布
	員工薪資	是否高於業別法定薪資
	員工升遷	是否有提供員工職涯地圖
	員工獎勵	是否有提供特別優惠將勵制度
	職前訓練	自提
	在職訓練	是否有完整的培訓架構
		人員培訓人次數
單位人員每年培訓平均時數		

		人員培訓費用占營收比
舒適性 20%	工作環境舒適度	是否符合設計標準
		是否有提供休閒空間
		其他環境優化設計
	工作危險度	失能傷害頻率
		失能傷害嚴重率
貢獻性 15%	獲得政府獎項	政府得獎次數
	獲得媒體出版或正面報導	是否有出版或報導
	獲得企業社會責任獎勵	是否有獎勵

二、調查與評估方式

本案調查方式大致可分成四個階段進行，第一階段透過蒐集政府獎項與次級資料，建置廠商名單。3K 製造業在案例選取上將以既有廠商名單(表 47 與 48)，就「飲料製造業」、「紙漿、紙及紙製品製造業」、「基本金屬製造業」、「金屬製品製造業」、「塑膠製品製造業」、「化學製品製造業」、「橡膠製品製造業」、「機械設備製造業」、「紡織業」、「汽機車零組件業」等業別選取適宜之廠商。照顧服務業與家事服務業由於服務型態不同於製造業，因此主要是從政府建檔廠商(長照 ABC 三級)、媒體資訊與相關研究報告中建立廠商資料庫(表 49)。

第二階段則是透過評選指標篩選重要廠商，第三階段則是根據初步接觸或訪談確認廠商深入訪談意願，同時考量個案代表性，根據結果歸納 5 家典範廠商(表 50)，第四階段則是透過正式邀約，訪談企業代表、人資主管、兩位公司員工、顧客代表。由於顧客代表不易邀約，因此配合顧客需要採電話訪談方式進行。

表 47 102-106 年國家磐石獎得獎名單

屆數	公司名稱	屆數	公司名稱
106	一德金屬工業股份有限公司	106	惠特科技股份有限公司
	上鎧鋼鐵股份有限公司		朝程工業股份有限公司
	生合生物科技股份有限公司		歐群科技股份有限公司
	科懋生物科技股份有限公司		懋莉工業股份有限公司
	美帥化學股份有限公司		舊振南食品股份有限公司
	傑智環境科技股份有限公司		
105	力誠實業(股)公司	105	康淳科技(股)公司
	邑錡(股)公司		精湛光學科技(股)公司
	威潤科技(股)公司		廣美科技(股)公司
	高鼎精密材料(股)公司		醫揚科技(股)公司
	常廣(股)公司		
104	立康生物科技(股)公司	104	勤貿實業(股)公司
	皇廣鑄造發展(股)公司		勤誠興業(股)公司
	益睿科技(股)公司		微程式資訊(股)公司
	晨禎營造(股)公司		達爾膚生醫科技(股)公司
	富田電機(股)公司		震虎精密科技(股)公司
103	三隆齒輪(股)公司	103	程曦資訊整合(股)公司
	大愛感恩科技(股)公司		集泉塑膠工業(股)公司
	台灣維順工業(股)公司		瑞祺電通(股)公司
	君帆工業(股)公司		頑石創意(股)公司
	哈瑪星科技(股)公司		橙的電子(股)公司
102	大江生醫(股)公司	102	科嶠工業(股)公司
	大通電子(股)公司		睿澤企業(股)公司
	介明塑膠(股)公司		精呈科技(股)公司
	台旭環境科技中心(股)公司		穎崴科技(股)公司
	台灣日邦樹脂(股)公司		

表 48 102-105 年卓越中堅企業獎得獎名單

屆數	公司名稱	屆數	公司名稱
105	大江生醫股份有限公司	105	亞獵士科技股份有限公司
	中國砂輪企業股份有限公司		固緯電子實業股份有限公司
	台灣百和工業股份有限公司		朋程科技股份有限公司
	宏佳騰動力科技股份有限公司		為升電裝工業股份有限公司
	希伯崙股份有限公司		浩漢產品設計股份有限公司
	崧騰企業股份有限公司		耕興股份有限公司
	精誠資訊股份有限公司		嘉聯益科技股份有限公司
	醫揚科技股份有限公司		聚陽實業股份有限公司
104	宏正自動科技股份有限公司	104	牧德科技股份有限公司
	南六企業股份有限公司		原相科技股份有限公司
	振鋒企業股份有限公司		桂盟企業股份有限公司
	喬山健康科技股份有限公司		頑石創意股份有限公司
	叡揚資訊股份有限公司		興采實業股份有限公司
	鏡鈦科技股份有限公司		璨揚企業股份有限公司
103	穩懋半導體股份有限公司	103	長興化學工業股份有限公司
	哈伯精密工業有限公司		美利達工業股份有限公司
	凌羣電腦股份有限公司		訊連科技股份有限公司
	義隆電子股份有限公司		慶鴻機電工業股份有限公司
102	上銀科技(股)公司	102	五鼎生物技術(股)公司
	友輝光電(股)公司		台灣晶技(股)公司
	巨大機械工業(股)公司		佰龍機械廠(股)公司
	法藍瓷(股)公司		長春人造樹脂廠(股)公司
	建大工業(股)公司		致茂電子(股)公司

表 49 照顧服務業與家事服務業廠商篩選名單

序號	單位名稱	負責人	關注領域（類型）	備註
1	有限責任南投縣原住民愛鄰照顧服務勞動合作社	章甄珍	1.居家照顧、機構照顧、醫院病房照顧 2.家庭托顧中心 3.原住民老人養護	中部社會企業評選
2	台中市居服照顧合作社	黃國達	1.社區日間照顧 2.醫院、居家看護轉介	中部社會企業評選
3	臺灣福氣社區關懷協會	陶蕃瀛	1.長青服務(長青學苑) 2.日間照顧服務	中部社會企業評選 長照社區 A 級
4	弘道老人福利基金會	王乃弘	1.日間照顧服務 2.居家照顧(All in one)	銀享 社企流
5	屏東縣椰子園老人養護之家	蘇政君	1.長青服務(長青學苑) 2.居家照顧、在宅服務 3.喘息服務 4.日間照護	南部社會企業評選 銀享
6	極簡咖啡(照顧咖啡館)	-	1.關懷家庭照顧者 2016 照顧咖啡館	家庭照顧總會輔導
7	臺南 YMCA 老人照顧服務中心	吳道昌	1.日間照顧中心	長照社區 A 級
8	雲林長泰老學堂	林金立	1.日間照顧中心	銀享 產學合作「創客」
9	竹山秀傳醫院(社區銀髮族數位健康照護服務)	謝輝龍	1.遠距照護服務	國家產業創新獎
10	新北市天主教耕莘醫院	洪山川	1.一般護理之家 2.居家護理 3.居家服務、日間照護中心	報章雜誌 長照社區 A 級
11	新北市私立雙連醫院	蔡芳文	1.安養機構 2.長期照顧機構	《康健》雜誌 長照社區 A 級

12	悠然山莊	許秀子	1.安養機構	106 年經濟部工業局健康促進服務產業發展計畫
13	有本股份有限公司	紀金山	在地發展（社區營造）、長照、文創/青創、工作整合	中部社會企業評選社企流
14	台灣受恩	劉庭軒	1.長青服務 2.照顧服務(居家服務、日間照顧)	銀享 產學合作
15	鍊工場	楊蔚芬 鍊德科技	1.日間照顧中心	跨產業轉型
16	中化銀髮	李宗勇 中化集團	1.居家照顧	產學合作(經濟部工業局指導、工研院產經中心 IEK 擔任輔導)
17	愛月嫂	曾昭智	到府做月子機構	勞動部「智客」
18	潔客幫	陳衍光、 黃貝蓉、 林文康	居家清潔	勞動部「智客」
19	彭婉如基金會	彭婉如	家事管理、到府坐月子、 保母托育	
20	Home Helper 博適家	-	媒合居家照顧、家事服務	銀享
21	Home Sweet 安禾生活事業 股份有限公司	蔡文娟	1.家事服務	97 年服務業創新研發計畫 SIIR
22	媽咪樂	蔡韻秋	1.家事服務	106 年經濟部工業局健康促進服務產業發展計畫家事服務類領導廠商

表 50 重點個案整理表

業別	公司名稱	代表人	訪談個案	典範個案	編號
製造業	1.瓏揚企業股份有限公司	黃文獻	√	√	A1
	2.一德金屬工業股份有限公司	沈木林	√	√	A2
	3.個案 A3	周 OO			A3
	4.個案 A4	吳 OO			A4
照顧服務業	1.有本股份有限公司	紀金山	√		B1
	2.雙連安養中心	蔡芳文	√	√	B2
	3.弘道老人福利基金會	李若綺	√	√	B3
	4.長泰老學堂	林金立	√		B4
	5.家庭照顧者總會	陳景寧	√		B5
	6.個案 B6	劉 OO			B6
家事服務業	1.愛月嫂	曾昭智	√	√	C1
	2.個案 C2	陳 OO 黃 OO 林 OO			C2

第二節 製造業優化職務成效與勞動環境差異評估

一、典範個案分析

(一) 璨揚企業股份有限公司

1.基本資訊

- (1) 璨揚創立於民國 70 年，成立至今已有 38 年。
- (2) 員工人數由初創 10 位員工，106 年增加到目前全球 543 位員工，國內 456 位員工，為 ISO/TS16949 認證合格之供應商。
- (3) 主要產品為 LED 燈、燈泡款、反射片、鎖附零件及替換燈殼等，目前是台灣最大的卡車拖車車燈製造廠，也是北美第三大卡車燈廠商。
- (4) 第 14 屆金展獎(進用身心障礙者績優單位)、人才發展品質管理系統(TTQS)企業機構版-金牌、天下 CSR 企業公民獎(小巨人)、台南市 105 年度超額進用身心障礙者績優企業、獲得健康職場認證、第三屆卓越中堅企業獎、第 24 屆台灣精品獎
- (5) 定期撰寫年度企業社會責任報告書，說明在勞工照顧、人權關注、社會參與、產品責任面發展指標之進程與成果，輔以數據報表說明。

2.職務優化成效評估

(1) 員工數及年齡分佈

- A. 2016 年員工總數達 456 人(如表 51)，進用身心障礙者之員額平均每月約達 17 人。員工總數較 2015 年員工總數成長 1.1%。
- B. 員工年齡主要集中在 31~40 歲(47.8%)，其次為 41~50 歲(23%)，第三為 21~30 歲(21.9%)。過去兩年平均每月員工離職率均維持在 1.5%以下。
- C. 公司採多元化雇用，大量雇用身心障礙者與弱勢族群，協助發展一技之長。

表 51 105 年璨揚員工組成結構分析

指標	員工人數	離職人數	新進人數
年齡別	18~20	0	0
	21~30	100	29
	31~40	218	45
	41~50	105	7
	51~60	31	1
	60+	2	0
人數	456	82	92
離職率/新進率		1.5%	1.68%

(2) 工時薪資福利

- A. 薪酬包括了本薪、獎金與員工分紅兩部份，薪酬之訂定依據主要考量同仁的專業知識及技能、工作職掌、績效表現。基層員工起薪約 24,500 元，依據不同職務有不同薪資，過去非固定調薪，目前以固定百分比呈現成長，調幅則依公司營收及員工表現而定。
- B. 提供員工認股，2016 年員工認股人數 150 位，佔全體員工比例為 32.8%。
- C. 提供無息助學貸款、員工子女獎助學金、電動機車購買補助。
- D. 璨揚生育與養育津貼。
- E. 提供友善工作環境：員工協助方案(EAPs)、家庭日活動、健康職場自主認證，提供全方位的關懷協助。

(3) 職務發展性

- A. 汽機車零組有塑膠成型、塑料車床、壓製工、二次加工(電鍍、噴漆)、模具，模具方面無論是待遇、前瞻性最高，未來朝向 3D 列印、機械方面發展。
- B. 工廠已導入單機自動化、ERP、機器人，目前正積極建構 MES、全廠自動化、智慧製造，未來將跨域跨職務之發展。
- C. 透過將「職務再設計」導入科技業，針對身心障礙者導入 SOP，深入了解障礙類別，落實「用其優，補其短」，完成工作場所適用分析，讓聽障、肢障

者得以適性工作，並自我認同工作價值。

(4) 工作成就

- A. 璦揚於 2008 年導入 TTQS(Taiwan Training Quality System)人才發展品質管理系統)建置，檢視公司的訓練體系並強化紮實訓練之成效及目標。
- B. 透過教育訓練與完成職涯地圖，配合系統性的培育規劃課程提供同仁更寬廣的學習軌道，並引導同仁追求個人成長，增加工作成就。

(5) 就業促進誘因

- A. 公司需提供明確的發展願景與職涯版圖，建立公司自己的企業文化，讓員工明確掌握公司發展。
- B. 提供合理薪資與工作場域
- C. 創造員工幸福感增加對公司的認同感：企業的成長動力來自於員工幸福感，重視員工身心靈的健康與需求是經營者的責任，只要員工認同企業的用心與關懷感動，自然產生認同感，願意為公司盡心力。
- D. 舉辦新進與全體人員職業訓練，提供適性發展，並結合群聚內廠商自辦訓練，增加彼此競爭力。
- E. 基層員工引入師徒制，資深員工帶領新進員工。

3.勞動環境改善評估：場域優化、工作內容改善及資源配置。

(1) 場域優化

- A. 廠內提供瑜珈教室、KTV 包廂、健身房與喝咖啡的場所。
- B. 「鑽石級綠建築」，更獲得經濟部「綠色工廠」的認證。

(2) 工作內容改善及資源分配

- A. 根據官方報告 2017 年指出，公司內部技術職人員較難適應「輸送帶與超音波相關作業」，公司研擬導入產線老師進行工作陪伴，招募流程也因應調整，

以有效紓緩工作上難以適應的情況。

- B. 在年度員工滿意度調查上顯示保持 88%以上。
- C. 擬定「教育訓練管理程序書」，並依 PDDRO 五個迴圈設計出「訓練需求計畫作業辦法」、「訓練設計作業辦法」、「訓練執行作業辦法」、「訓練監控與異常矯正作業辦法」、「訓練成果評估作業辦法」。
- D. 由主管與員工皆可從自身的工作需求提出工作改善的方案與增加訓練。
- E. 定期召開勞資會議，董事長亦同出席，建置豐富且暢通之溝通管道。

(3) 資源配置

- A. 以 TS16949 汽車業品質管理系統為主，包含設計開發、生產、安裝和服務，TTQS 人才發展品質管理系統為輔，將公司的教育訓練規章制度整合成一套有系統的訓練架構。藉由 TTQS-PDDRO 人才培訓系統，透過內化過程設計出特有的教育訓練流程與標準化工作說明書與表單，以利每一位同仁的培育發展能得到最佳化。
- B. 以「人」為出發點，將四大類別：核心職能、專業職能、管理職能以及共通職能堆疊出職涯板塊，並且跳脫過往傳統式的基本講授法，思考不一樣風格的管理訓練模式。
- C. 將體驗式的學習納入年度的重要訓練課程範圍，從 2011 年開始引進「體驗式學習」方式，跳脫只能在教室內的模式，讓學員能夠模擬各式各樣的情境與狀況來學習如何應對與解決。透過將上課地點抽離平日上班的工作環境，除了讓同仁可以跳脫習慣性的氛圍之外，也能夠避免公事上的狀況而影響同仁專注學習的心境，此外，透過體驗式的課程參與，建構讓同仁可以由同儕學習與自我省思的過程中去學習的平台，各種不同的實戰訓練，讓學員能快速吸收，不再只是紙上談兵，而是讓同仁可以即時的將理論與實務結合。

4.市場供需效益評估：

(1) 市場定位

A. 目前是台灣最大的卡車拖車車燈製造廠，唯一具有整合式 LED 車燈模組開發能力的廠商。

(2) 服務使用對象及人數

A. 以 LUCIDITY 及 OPTRONICS 兩大品牌行銷歐洲/非洲/大洋洲/亞洲/中南美洲等 50 餘國。

B. 於美國與澳洲等目標市場設有營運據點，就近服務客戶。

(二) 一德金屬工業股份有限公司

1.基本資訊

(1) 一德金屬成立於 1965 年，行業屬金屬製品製造業，至今已超過 50 年。

(2) 資本額 4 億 5300 萬元

(3) 榮獲經濟部中小企業處第 26 屆國家磐石獎

2.職務優化成效評估

(1) 106 年員工人數為 150 人，員工薪資與年齡結構如表 52 與表 53，主要為專科及技職體系畢業。

表 52 一德員工年齡結構整理表

年齡	比例	年齡	比例
未滿 20 歲	0%	45 歲~54 歲	15%
20 歲~24 歲	10%	55 歲~64 歲	6%
25 歲~34 歲	32%	65 歲以上	0%
35 歲~44 歲	37%		

表 53 一德員工基本薪資整理表

職位	平均基本薪資
基層員工	± 24K
機械操作及組裝、技術員及助理專業人員	± 27K
專業人員、事務支援人員	± 35K
服務及行銷人員	± 33K
主管及監督人員	± 45K

說明：不含獎金與員工分紅

- (2) 基本勞保、健保、退休金提撥、育兒津貼、三節獎金、婚喪喜慶之禮金、慰問金、生日禮金、設置哺乳室、每週慢跑運動獎勵、員工團險。

3.勞動環境改善評估：場域優化、工作內容改善及資源配置。

(1) 場域優化

A. 公司原本是座落於台南市市區的小工廠，為了改善工作環境，決定遷往工業區內設廠，力求改善空間，在工作場域與產線作業空間上較一般小規模工廠完善，而有助於提升考量工作環境人力之就業意願。

B. 導入智慧物聯網與強化技術研發量能，進行場域與產線面向之優化，提升附加價值。

(2) 工作內容改善及資源分配

A. 從傳統金屬鎖製造轉型為獲利較佳且仰賴技術之高階門鎖，跳脫低價位之競爭，並結合物聯網智慧趨勢設計，強化自主獨立開發，並於 2007 年創立自有品牌 Klacci（凱樂奇）。

B. 在獲利分配上，1/3 與員工股東分享；1/3 預留為風險成本；1/3 用於擴充投資未來技術設備、人才培育。

C. 導入 ERP 電腦系統、ISO 管理制度以增進在財務、供應鏈、作業、製造與人力資源活動等面向之管理與整合工作，以電腦化、系統化、自動化管理目

標為訴求。

- D. 公司近年已完成單機自動化，部分產線完成全自動化，確保產品品質同時節省 1/8 人力。
- E. 強調研發與專利開發之工作職務，以自主培育人才為主，並透過管理顧問公司授課來強化素質，同時提供企業實習方式吸引實習生加入。
- F. 盤點與修正既有職員工作內容與職能，例如規劃未來銷售人員所需具備資通訊知識之海外業務開發能力。

4.市場供需效益評估：

(1) 市場定位

- A. 跳脫過往代工生產 (OEM) 三級鎖，又稱之為低階鎖之經營型態，由於利潤低且市場削價競爭情形十分嚴峻，轉而全力投入技術門檻高且都需經品質認證及防火認證之高階一、二級門鎖。
- B. 以數十年門鎖製造經驗與眾多相關技術專利為基礎，在核心技術的專業領域下，結合電子業，資通訊、生物辨識跨領域，已成功開發智慧型門鎖，未來著重應用智慧建築與居家市場。

(2) 服務使用對象及人數

- A. 聚焦於競爭者較少之高階高端市場，保持穩定的獲利與成長，並以自有品牌 Klacci (凱樂奇) 深耕海外中東、菲、韓等地，市場接受度高，重要客戶涵蓋沙烏地石油公司、電力公司、國防單位等。

第三節 照顧服務業優化職務成效與勞動環境差異評估

一、典範個案分析

(一) 雙連安養中心

2000 年財團法人臺灣基督長老教會雙連教會附設新北市私立雙連安養中心，園區基地面積約 12,000 坪，資金籌措除內政部部分補助外其餘均由雙連教會自籌。組織架構隸屬為財團法人臺灣基督長老教會附設事業，另設置照護處、社福處、工務處、行政管理處、管顧教研中心。此外，特別設置研究組負責各項研究發展，如輔具開發、資訊合作、學術研究等 (如圖 32)，主要服務內容包括安養照顧、輕/重度養護、失智症單元式照顧、短期照顧、日間照顧，以及社區照顧關懷據點、居家照顧。

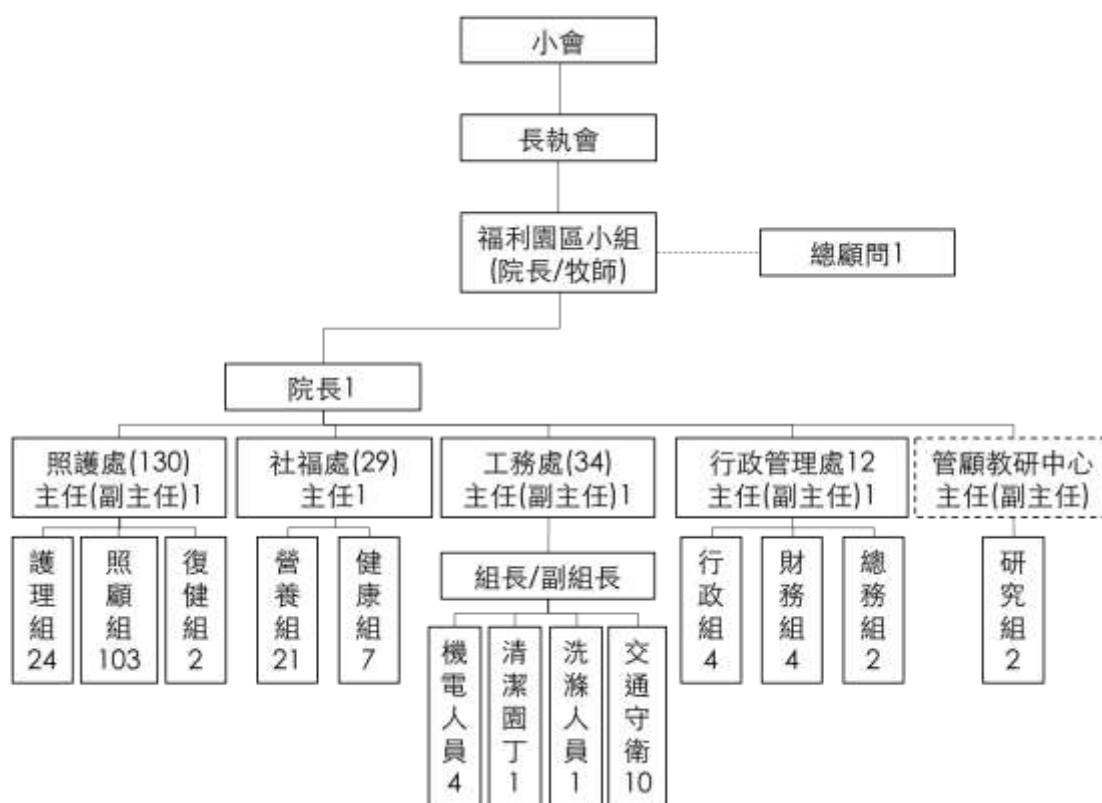


圖 32 雙連安養中心組織架構圖

資料來源：雙連安養中心提供

1. 職務優化成效評估

(1) 員工數及年齡分佈

- A. 單位員工數約 240 人，年齡分佈狀況為 20~24 歲 16 人、25~34 歲 30 人、30~44 歲 30 人、45~54 歲 67 人、55~64 歲 60 人、65 歲以上 1 人，以中高齡就業者居多。
- B. 與大學相關系所結合產學合作，每年約有 150 位學生進行為期半至一年實習。

(2) 工時薪資福利

- A. 薪資則依照職務別有所不同，護理員為 38,000~40,000 元；照服員、新進人員 28,000 元，並依學歷調整為 29,000~30,000 元；社工師(不輪班)30,000~35,000 元；輪三班之小夜班津貼 35,000 元，居家照顧服務人員亦享有勞健保，薪資約 35,000~40,000 元。
- B. 具備一定年資以上之居服員可晉升管理階層之照顧組長。
- C. 福利面向則享有年終獎金 1.5 個月、三節獎金 1,800 元，另設置全勤獎金，年資達一年以上提供每年旅遊福利金 6,100 元，補助同仁進修如給予公費、公假，年度考績等第優等則有 20,000 元。

(3) 職務發展性

職位依序有執行長、院長、主任、組長、護理長、照服員、社工，根據工作能力、年資、工作績效，升遷職位進行考核，予以全面性調薪、外部性加薪、考績、政策調薪等措施以達留任員工之策略。

(4) 工作成就

除了實習生的專業培訓外，亦針對中高齡員工專業培訓，行政相關職務學習等，強化整體企業文化及氛圍。

(5) 就業促進誘因

- A. 改善照顧服務員初期難以適應居家場域中個案的龐大差異，相對於機構而言，個案狀況與家屬關係都屬於困難考驗，突發狀況可能較為頻繁。因此，將人力在居家、社區、機構間輪調，而得以在多元場域服務中逐步累積實務經驗，屆以適應與掌握更多照顧型態，也增加照顧服務的專業能力。
- B. 大量聘僱國內相關科系學生而非外籍看護工，依照年級差異計畫性的產學合作，並透過自行培訓、加薪升遷的管道留住人才。

2. 勞動環境改善評估

(1) 場域優化

- A. 因應缺工的改進，智慧服務(資通訊產品、表單紙本電子化、照護機器等)、環境改善、薪資結構、職務改善、排班制度、升遷制度、教育訓練(使用獎金誘因)。
- B. 目前朝向資通訊職能發展，例如整合多項硬體設備，帶領研發團隊開發各種輔具，運用互聯網技術整合健康照護設備以提高營運效率，同步導入 ERP 系統，整合各項即時生理監測數據，減少行政庶務以改善職員的工作內容與職能定位。

(2) 工作內容改善及資源分配

2018 年與友達頤康異業合作，由人力密集轉為智慧化，導入具備感測心跳與呼吸的智慧型床墊等高科技智慧化監控相關設備，幫助照顧服務員得以更全方位的防護把關個案狀況，同時減輕繁重的作業量與數據登錄填寫作業，改善過往傳統照護過於仰賴人力之模式，服務項目與內容改善詳如下表 54[37]。

表 54 智慧化提升照護品質及服務環境

服務項目	服務對象	服務內容
縮短作業時間、增加工作效益-量測及書面登錄	各項監測作業時間減少 50%。(使用設備量測生理資訊，以五十位長者為單位，每天平均作業時間約需 150 分)	過去以人工量測並以紙本紀錄，以五十位長者為單位，每天平均作業時間約需 330 分。
整合各式表單	鍵入平台，形成系統化管理，可減化工作人員重複鍵入長者資料，並減少資料不一致情形，有效提高長者健康資料維護性。	中心 366 位長輩的健康資料表單，共 100 多種。
節省人事成本	使用系統推估每部設備至少可減少每天平均 55 分鐘的書面登錄時間。	護理人員每天必須進行重複性生理量測的書面紀錄工作。
提高管理時效性及正確性	每月減少各部門報表作業時間：(1)護理：120 小時以上(2)社工：8 小時以上。此外，提高資料正確性，更加精準掌握個人與整體的健康狀況比較及評估。	由護理、社工等部門分別進行照護六大指標監測統計分析。

資料來源：多層級連續性長期照顧與產業成功關鍵因素，蔡芳文(105/05)

3. 市場供需效益評估

(1) 市場定位

A. 雙連安養中心數次榮獲全國評鑑優等獎，採用多層級、連續性照顧服務模式

CCFC，區分為七個層級，近似於產品產業化之概念，依據健康程度由安養、輕、中、重、插管、失智、臨終關懷、安寧之連續照顧模式，同時也能妥善將人力平均分配在不同階段(如圖 33)。

B. 為響應政府推動在地老化及老人福利機構多層級連續性且多元化的照護政

策理念，自 2001 年起參與辦理社區照顧關懷據點業務，提供電話問安、送養服務、親臨訪視及健康促進等服務，並於 2011 年起辦理居家服務，提供家事、身體照顧等服務。

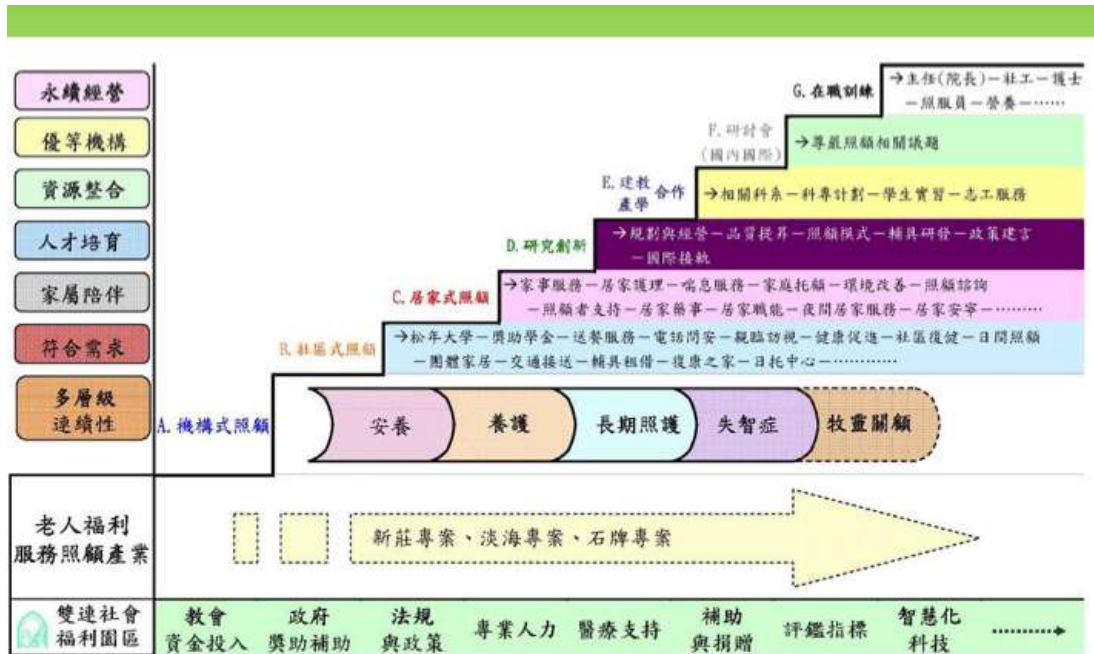


圖 33 多層級連續性長期照顧與產業發展

資料來源：多層級連續性長期照顧與產業成功關鍵因素，蔡芳文(105/05)

(2) 服務使用對象及人數

- A. 目前共有 432 床位，主要區分為三種類型，包含可健康自理的住戶有 212 床、需要養護者 154 床、失智者則為 66 床，軍公教退休人員占多數。
- B. 照顧面向依據協助程度差異而區分為日常生活能自理之安養照顧、日常生活自理能力不完全，需他人協助的老人或鼻胃管、導尿管相關護理服務之養護照顧、罹患慢性病之長期照顧與經醫師判定為中度失智症以上之失智症照顧。

(二) 弘道老人福利基金會

1995 於台中市成立弘道老人福利基金會，1998 年 10 月成立全國性的中華民國

弘道志工協會，2010 年 10 月改制為全國性基金會，全臺由北到南共五個服務處，十四個的服務據點，組織架構如圖 34。

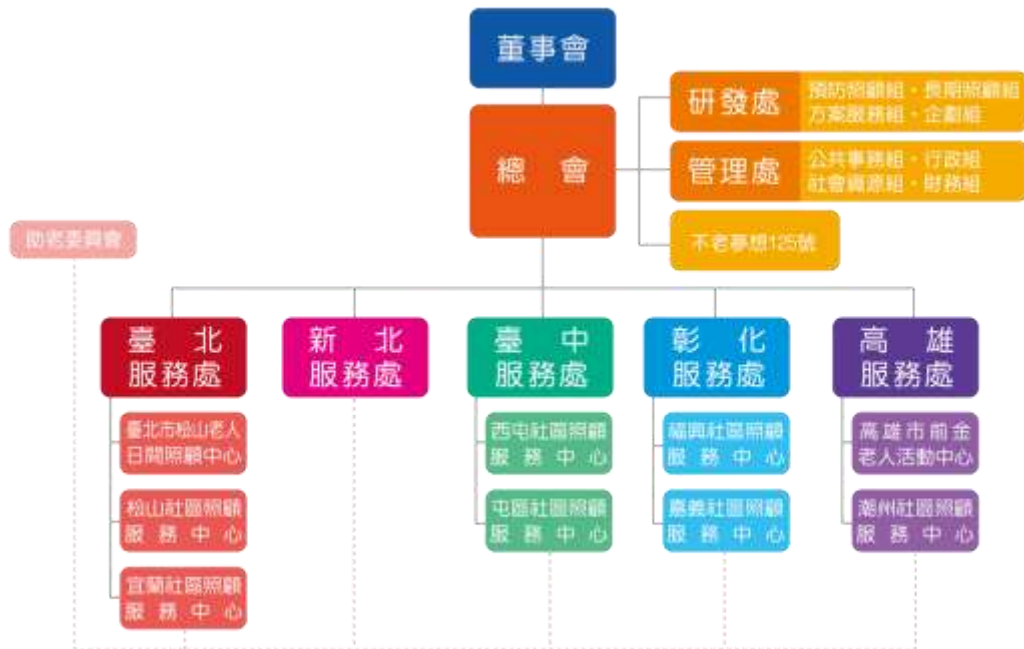


圖 34 弘道老人福利基金會組織架構圖

資料來源：弘道老人福利基金會網站

1. 職務優化成效評估：

(1) 員工數及年齡分佈

A. 目前員工人數 545 人，主要年齡分布在 45-54 歲。

(2) 工時薪資福利

A. 薪資福利每年有 2 次升遷與設定的績效考核，由團隊組長來進行評核，表現獎金 500-1,500 不等，照顧助理月薪和獎金平均薪資約\$25,000，照顧秘書約\$29,000，照顧秘書約\$36,000，社工\$37,000，每個職位都有明確需符合的職能與能力，達到目標後半年後可以調薪，沒達到視情況降級或重新訓練，重大過失才會資遣。

B. 排班方式為每周工作 5 天，工時 8 小時。採月薪制固定薪資，依據一到五

職等相關學經歷，每年依據評核調薪與獎金。

- C. 工作時數的認定除正常業務外，派案時間與行政、見習觀摩他人精進自身照顧技巧同樣計算在內，時薪制員工亦納保團體意外險。
- D. 2015 年照顧秘書與照顧助理全面由時薪制轉為月薪制，且福利正職化。

(3) 職務發展性

- A. 規劃照顧服務員多元升遷管道，職務升遷可由照顧助理、照顧秘書（亦可轉任社工、企劃、資發相關職務）、照顧指導員、督導、主任。
- B. 提供內部創業機會，高薪的誘因十分吸引年輕人躍躍欲試，鼓勵並催生更多有潛力的照顧模式，倚重人才培育同時亦可發展職涯願景。

(4) 工作成就

- A. 在內部員工鼓勵與工作認同感方面，每月分享表揚許多傑出服務案例，由專人採訪後編寫為故事，進而與全會分享服務傳遞的溫度與價值。
- B. 跳脫傳統的表揚形式，增加更多演講、出書、採訪分享、授課教學、電視、雜誌專訪之管道，從工作中獲得自信與尊重，提升與激勵員工向心力。

(5) 就業促進誘因

- A. 服務的初衷與感動屬於非常重要之留任因素，因而在提升凝聚力與員工關懷面向，透過挖掘同仁年度健檢的問題，提供相關輔導資源與貼心之員工協助方案。
- B. 107 年進行組織管理變革，多元化團隊組成，例如結合照顧秘書、照顧助理、照顧服務督導、護理師。剛上任之照顧服務員給予照顧助理的職稱，在安排工作內容時，由一至兩位照顧秘書搭配一位照顧助理共同進行服務，精進照顧與溝通技巧，減輕壓力與不適應之狀況。此外在工作分配上，第一職等的每位照顧秘書約 4-5 個個案，每 12 位秘書會搭配一位社工，輔助

性服務較具優勢。

2. 勞動環境改善評估

(1) 場域優化

- A. 照顧秘書、照顧助理及相關專業人員的團隊形式出勤，改變居家服務人員必須獨自面對風險及壓力外，透過團隊相互合作以克服困境，有效降低居家場域環境的風險。
- B. 開發輔具提供服務員的工作輔助，如移位手套、墊子來移動長輩，以減輕力氣等方式保護照顧服務員。
- C. 當第一線人員遭遇棘手或刁難個案，非單純服務模式或項目的調整而是帶有情緒性，不會一味讓照服員隱忍，可能會採取共案模式讓大家分攤，根據項目更換人力或以排班形式處理棘手個案。

(2) 工作內容改善及資源分配

- A. 結合弘道自行開發的資通訊系統，藉由平板設備能在服務掌握上能即時獲取個案最新狀態、排班資訊、異常狀態、服務評價等。
- B. 透過 All in one 走動服務模式進行服務時間的切割，可依照個案的需求提供一天單次或是多次性的服務，透過服務人員以團隊合作的方式在個案間走動滿足一整天的照顧需求。除了提升服務品質外，做好服務連結，達到在地安老，薪資結構、職涯發展與工作環境也因此提升，同時也培力居家服務督導員突破現有框架，增強評估與資源連結等能力，讓團隊中從督導、居督員到照顧服務員皆能發揮專長，表 55 說明管理模式，圖 35 說明服務模式[38]。
- C. 針對粗重之照顧工作額外設有照顧負荷獎金，年輕者就業比例也有所提升，為 20%左右。

表 55 All in one 服務模式轉型後團隊的管理模式

項目	服務對象
管理	1.由社工管理照服員調整為區域經營，由組長管理照顧助理、照顧秘書。 2.由行政佈達轉為由下而上的團隊共識溝通，提案也由一線照顧助理、照顧秘書層面思考。
團隊	由過去社工、照服員各自服務個案，轉為強調內部團隊為照顧助理、照顧秘書、社工、護理師同時併入協調外在的長照及社區相關資源一同服務個案。
服務	1.排班方式由過去填充式時數計算轉為一週工作 5 天，每天工時 8 小時(週一至五、週二至六)。 2.由獨自服務個案承受身心理壓力轉為回歸評估案家整體狀況及需求以獨立、協力(兩人以上)、輪流服務個案的多元方式。 3.過去代班情況甚少，現今運用空班與案家認識、交接班以使得代班次數增加。 4.過去服務場域僅限於居家，轉為月薪制後可因應個案需求轉換場域(如：個案住院照顧助理、照顧秘書至醫院以全自費的方式提供服務)。 5.開始承接居家喘息，以讓個案可接受同單位兩項以上的服務。
薪資福利	1.具備居家服務相關經驗，照顧助理 25,000 元、照顧秘書 29,000 元起。 2.依照服務里程數給予油資補助。 3.加班時數補休。 4.年終獎金最高 1.5 個月。 5.年資滿一年以上，依勞基法給予特休。
升遷	傳統照服員除年滿 5 年得自行受訓轉任為居督員外，無明確升遷管道。而弘道積極規劃照顧助理可依工作表現提升為照顧秘書、照顧指導員、社工員、企劃等職務。

資料來源： All In One 走動式照顧服務推動歷程，林依瑩(105/05)

- D. 嘗試變成 6-12 人的自主團隊，自主團隊強調不同職務之專業能力，例如居家服務督導員，由人力派遣轉為跨域合作，協助長輩整合數項服務，已經

具備 A 級的專業能力。



圖 35 集中式區域/走動式服務模式

資料來源：弘道老人福利基金會網站

3. 市場供需效益評估

(1) 市場定位

- A. 非營利事業單位，經費 42%來自捐款。服務收入，政府委託長照自付額 5%、事業收入(All in one 全自付額)3%、開發(老人體驗裝備課本、裝備等) 1%，詳如圖 36，多次走動式服務配合團隊自主性排班以符合服務需求並提高效率，提供更貼近需求的客製化居家照顧服務之服務模式。
- B. 設計諸多老人創新服務模式與活動，如：不老棒球、不老騎士等一系列身心樂活方案，藉由各式圓夢活動幫助長輩獲得成就感與社會支持。

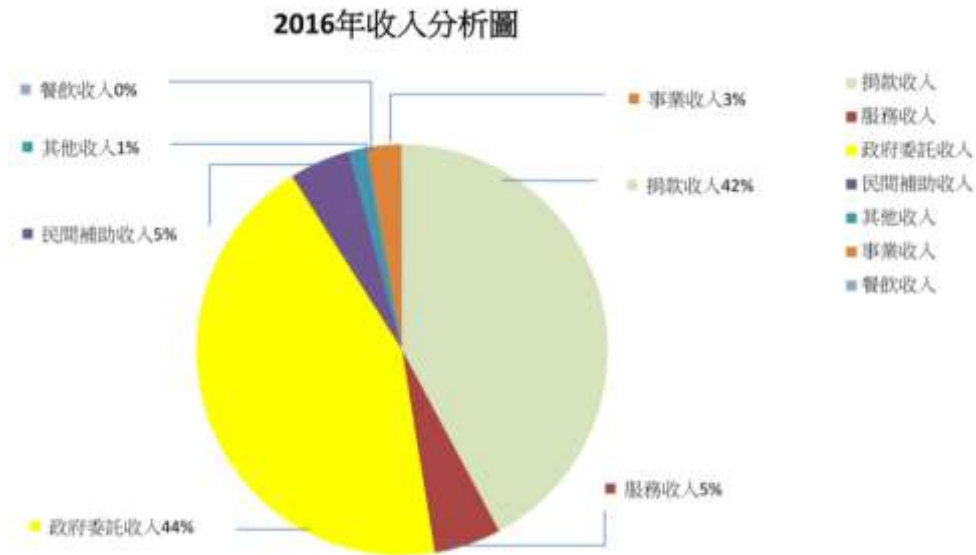


圖 36 弘道老人福利基金會財務狀況

資料來源：弘道老人福利基金會網站

二、重點個案分析

(一)有本生活坊

有本股份有限公司為 105 年登錄之社會企業，公司成立初期邀請了 12 位理念相近的股東，共同集資 6,300 萬成立。初期以好好聚落、好好小館、好好住宅為主要架構，提供健康與亞健康長者高品質服務的長期生活照顧服務。有本生活坊主要以一站式居家照護社區服務平台之型態，結合生活輔具、居家護理服務、外籍看護仲介等相關業者，連結在地化機構服務在地社區，同時兼具生活實驗室的角色。

1. 職務優化成效評估

(1) 員工數及年齡分佈

- A. 員工數 5 人。店長學經歷為研究所碩士，其他為大學畢業生。自去年四月開辦，至今均留任。此外，在專業領域上，店內服務員或咖啡師皆擁有社工、護理師或照服員等相關證照。
- B. 有本咖啡館營運人員：基於損益平衡考量，以 3 人為主要設計，除了基本餐飲服務外，持續發展現有長照諮詢與媒合服務，人力增加為 5 人。

(2) 職務發展性

- A. 屬於實體長照平台服務創新之營運型態，自主的專業團隊，一站式居家照護社區服務平台，給予年輕就業者投入長照服務領域更大的動力。
- B. 針對年輕族群進行人才培育，透過大專院校專業培育後投入照顧服務產業，職務定位相近於傳統照顧服務專員角色。透過個案管理員專業技能，配合良好個人特質，自主排班進入社區服務，將工作時間彈性化，並且獲得多元的薪資來源，以提高薪資及工作價值。
- C. 結合社工專業背景具有個案管理的概念，透過經營型態的優化與改善，將原先社區服務，轉化為新興的職務內容，例如有本生活坊之主管職務包含：店長、儲備店長、家事主管等。
- D. 服務對象包含社區之高齡者、失能及失智老人，除了基本居家服務外，涵蓋家事服務、寵物照顧之面向。

(3) 工作成就

- A. 拓展個人人際網絡，將過去志工或政治人物(里長)的概念，實際應用在照顧服務工作，從過去服務貢獻成就轉換為工作成就。
- B. 除了照顧服務體系外，透過執行經營管理、餐飲、咖啡店的多元服務模式以培養多元能力。

(4) 就業促進誘因

相較於傳統照顧服務工作，工作更加彈性化、良好的工作場域等誘因。由於經營型態緣故，員工能夠全面性掌握社區內之照顧服務狀況，有可能比縣市地區所設置的照顧管理中心，更加深入了解社區高齡者需求、整合個案安排，並適切個案安排或媒合給其他單位之照顧服務人員，有效增加個案量同時也能吸引管理人才投入照顧服務產業。

2. 勞動環境改善評估

(1) 場域優化

A. 居家服務員除了到府服務外，更結合社區咖啡廳概念，打造良好的休憩空間，並提供社區、高齡者、工作者舒適的休閒空間，突破原本產業的勞動環境(如圖 37)。

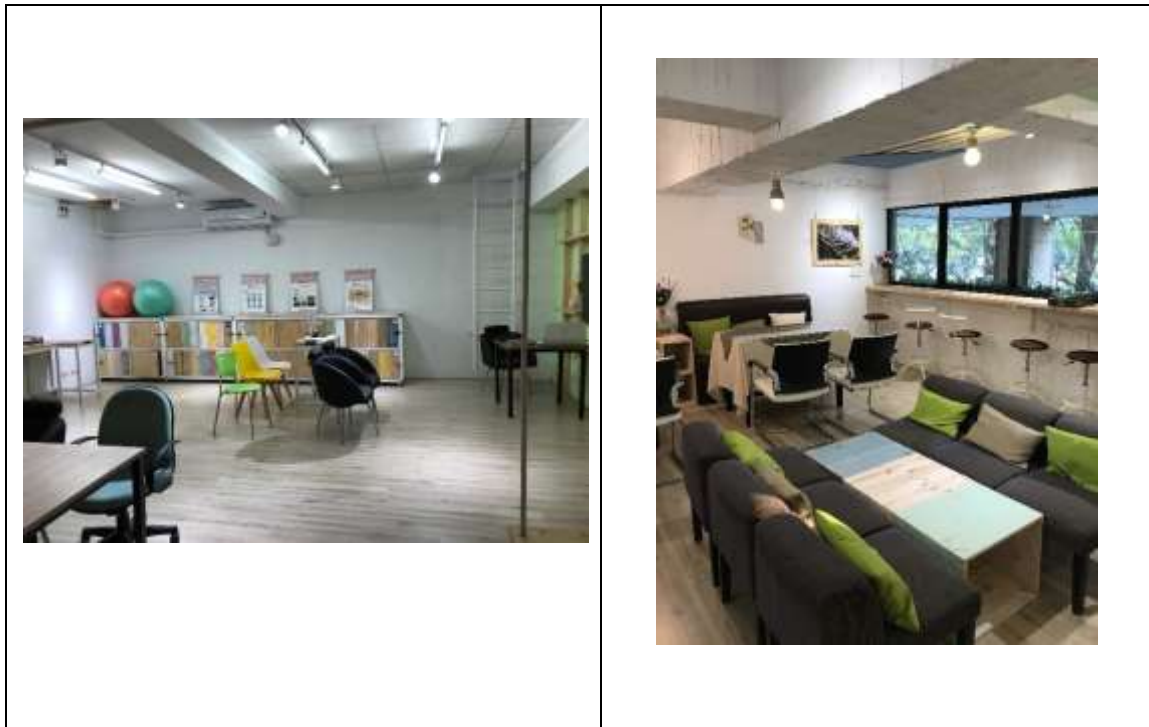


圖 37 有本生活坊場域改善與優化

(2) 工作內容改善及資源分配

有本咖啡館屬於實體平台概念，透過實體平台服務，工作內容必須要多元化，包括與社區互動網絡、照管中心對接網絡、舉辦活動等，結合政府延緩失能計畫，從而與社區居民建立信任，增進長照資源可及性。

3. 市場供需效益評估

(1) 市場定位

A. 「一站式整合照顧的社區服務平台」，一站式獲得多元服務，主要以社區、居家型服務，將有本咖啡店以 A 級單位進行照顧整合工作，深入社區照顧

並建立聯繫網絡。

- B. 因應在地不同需求而發展多元型態，除提供企業、醫療體系等合作加盟外，並跨產業型態發展，結合銀髮產業、建設業(住宅)、餐飲業等。
- C. 輔導加盟店，利用在地網絡，加盟金、資訊系統共享、照管中心核銷資訊、內部拆帳資訊系統，激發各種新興商業模式的導入。

(2) 服務使用對象及人數

服務對象包含社區之高齡者、失能及失智老人，除了基本居家服務外，涵蓋家事服務、寵物照顧之面向。

(二)某照護智慧化應用個案

於 2014 年 7 月創立，2018 年 6 月與日本富士通集團合作，導人物聯網、智慧照護系統整合多樣化的醫療資源，提供智慧化照護服務，發展居家、社區照護之連續性整合服務(如表 56)[39]。

表 56 照護智慧化應用個案服務內容

服務項目	服務內容	備註
日照中心	白天托付、晚上接回生活照顧、機能回復訓練活動及餐點服務。	-
居家照護	到宅協助失能長者或身心障礙者身體照顧服務及日常生活照顧。	-
居家護理	由專業護理師到家中提供失能個案衛教，傷口護理或更換管路等專業性護理服務。	-
短期住宿	延續白天照顧，提供短期夜間照顧服務個別獨立房間。智慧照護環境、健康管理。	小型機構 49 床以下。目前可收案 30 位老人。

資料來源：銀髮樂齡事業策略規劃產學研究案，成功大學規劃與設計學院(104/06)

1.職務優化成效評估

2015 年 1 月與高雄市長期照顧人員福利促進協會合辦《照顧服務員在職訓練》。成立學院，輔導弱勢族群就業、協助照護專業及志工訓練、長期照護發人力資源網。輔導弱勢就業或者培訓照護專業的訓練可以增加就業促進誘因，吸引人力或是人才投入照顧服務產業。

2.勞動環境改善評估

- (1) 透過整合物聯網與 ICT 資訊技術，建置以數據為基礎之照護實證場域，利用智能科技設備如 iBeacon 之應用進行健康數據蒐集與監測，掌握受照顧者之生活狀態，以舒緩長照人力工作負荷。
- (2) 工作場域的數位科技應用提升，讓員工也能夠持續接受照護、資訊技能的訓練與培養，並善用數位工具以紀錄細項工作，而有多餘的時間進行個別化服務，增進產業發展前景與從業意願。

三、小結

本案針對重點個案與典範個案分析，針對職務優化、勞動環境、市場供需的評估項目，綜整說明本案分析之新型態模式發展的特性，同時也說明照顧服務業的發展現況與新型態模式發展趨勢，兩者存在的差異性(如表 57)，以下就場域優化與就業誘因提出建議，作為未來改善缺工及典範學習的方向：

- (一) 透過設立創新服務流程與工作模式，擬訂有效分工，規劃新進人員訓練與工作緩衝期減輕工作負荷與不適應之狀況。
- (二) 引進獎勵與職涯地圖健全職務定位，提供多元專業職涯選擇，優化內部創業機制而非單純薪資調整，留任專業人才。
- (三) 引進企業形象與團隊合作，提供整合性服務與多元就業場域，吸引年輕人員投入職場。
- (四) 依據經營型態與年齡層差異給予不同職務與適切之在職訓練。
- (五) 提高企業投資、產業化的彈性，透過經營管理改善勞動場域、照顧服務環境。
- (六) 進行服務時間的切割增進服務量能，推行月薪制保障照服員，同時強化員工協助方案以增進就業意願。
- (七) 工作設計上採用連續照顧模式，將人力平均分配在不同階段，減輕工作負荷，也增進了專業領域的職涯發展。

表 57 照顧服務業發展現況與新型態模式發展趨勢之比較

評估項目		照顧服務業發展現況	新型態模式發展趨勢
職務優化成效	就業促進誘因	直接投入居家服務，缺乏工作緩衝。	增加實務經驗：由社區、機構開始實習、熟悉進入居家領域。由學長姊帶領實務經驗。
		照顧服務員是唯一職稱。	專業職稱：照顧服務員配合不同工作內容與升遷制度，提供不同的職位名稱。
		由管理人員指派照顧	工作彈性化：組成小組團隊(照顧督

	服務員單獨接案。	導員、照顧服務員)，針對特定地區，自行接案提供整合性服務。	
工時 薪資 福利	日間照顧服務員最高約 25,000 元(底薪低)，居家照顧服務員部分依時薪、工時多寡決定。	薪資穩定：以專任為主(至少 30,000)，兼任為輔(至少 28,000 元)，依照職能評估加薪。薪資符合日前衛生福利部 2018 年 4 月 30 日公告之薪資標準。	
	沒有依勞基法規定，工時長且沒有給予加班費用。	工時穩定：依勞基法之規定工時，加班給予加班費。	
職務 發展 性	提供不同職務之職涯轉換(照顧服務員→督導員)，並沒有提供針對照顧服務員的升遷制度、專業證照。	職等制度給薪、組織內部專業訓練、公費赴外訓練。	
工作 成就	多數沒有給予工作成就感。	演講、出書等活動增加工作成就感。 團隊合作及討論，增加成就感與自主性。	
員工 數及 年齡 分布	較少年輕照顧服務員。	多數年齡分布 45-54 歲的照顧服務員，但在 20-24 歲及 25-34 歲的年齡層也佔有一定比例，在年齡分佈上能夠平均分佈。	
勞 動 環 境 改 善	場域 優化	小型機構經營、財務困境。	針對小型機構培訓及投資，改善 49 床以下勞動環境、勞動條件、照顧環境。
	工作 內容 改善 及資 源分 配	個人各自負擔或承擔個案的情況。	人力配置標準：依據長期照顧服務機構設立標準明定照顧服務員的人力配置比例，如住宿式長照機構的照顧服務員每八人應置一人(1:8)，另外也會派組長為機動人力，相互配合，以減低照顧服務原負荷量，人力配置比例也是影響工作量的重要因素，後續本案將持續討論。
市	市場	培訓人才無法留任，	連續性服務：提供多元連續性服務，

場 供 需 效 益	定位	多回家庭自行照顧或到機構服務，較少到居家、社區服務。	多元經營模式，使人力在居家、社區、機構流動及增加留任。
	服務使用對象及人數	過去小型機構多以失能老人為主。	服務對象多元，從失能到能夠自理的高齡者。

第四節 家事服務業優化職務成效與勞動環境差異評估

一、典範個案分析

(一)愛月嫂

愛月嫂成立於 2013 年，屬於結合網路平台、電子商務、月嫂、保母的家政服務公司。針對產後服務需求的家庭與婦女提供解決方案，以品牌化形式經營「到府坐月子」的網路平台，經由台北市衛生局核備，透過公平透明且有效率的網路機制，提供客製化月嫂服務。2016 年愛月嫂成為紫金堂關係企業，提供更多元之月子餐點及產後護理相關服務。目前市場遍佈國內外，根據 108 年最新官方網站資料指出：目前已有 649 人加入愛月嫂，統計顯示有 5,800 名以上的客戶透過愛月嫂尋找優質月嫂，同時臉書經營超過 19,400 名以上之粉絲。

1. 職務優化成效評估

(1) 員工數及年齡分佈

A. 主管及監督人員 2 位、服務及銷售人員 2 位、事務支援人員 6 位、月嫂 100 多位，每個月約 5 位月嫂加入。月嫂離職率較難估算，工作持續一年者占 80%。

B. 目前月嫂年齡分佈中，35-60 歲為穩定人力，25-34 歲少於 0.5%，45-54 歲約 80% 占絕大多數，55-64 歲約 20%。主要原因為需具備生育、烹調月子餐點之能力與經驗，因此年輕族群經驗上普遍缺乏，市場接受度比較低，也較不容易適應或上手。

(2) 工時薪資福利

A. 月嫂平均每日薪資依照資歷與服務內容有所不同，新手日薪為 1,500 元，9 小時制 1,800 至 2000 元，24 小時制 2,500 至 2,800 元。

B. 首年保障薪水 10 個月(薪水 32,000)，每年工作服務滿 260 天抽機票，接案

後評價 5 顆星可獲得購物金獎勵，另有商品獎金分潤制度等。

(3) 職務發展性

- A. 針對無母嬰月子服務經驗者之就業者，規畫專屬甄選與培訓制度，結訓通過評量後則保障月薪 4 萬元 6 個月，吸引有意願投入之潛在勞動力。
- B. 公司內部發展培訓課程、專業核心課程吸引願意投入之人力，同時也提供職涯發展介紹，職涯發展如下圖 38。



圖 38 愛月嫂職涯發展圖

資料來源：愛月嫂

- C. 透過產學合作學姊實習制度（學員給予一天 300 元實習費），實作課程可以由學姊帶領約 5 天實作課程，同時提供證書。

(4) 工作成就

- A. 愛月嫂提供國際月嫂服務，工作場域以各個國家為主，許多中高齡婦女就業，有機會到國外工作，改變外界對於家事服務、做月子服務的觀感，同時也提高工作成就。
- B. 媒合平台介紹設有詳盡個人專屬專業徽章、正面專訪與顧客評價，公司協助處理糾紛與品牌品質管理，提升職業形象亦賦予個人價值。

(5) 就業促進誘因

具備完善之基本培訓人才、人力課程，而不單純只是平台仲介，公司提供穩定案源並協助爭取待遇，包含海外機票來回補助，協助糾紛處理仲介溝通。

2. 勞動環境改善評估

(1) 場域優化

未來朝向國際市場、國際人力的開拓，相較於其他家事服務、月嫂服務等企業，擁有較多出國的機會，工作場域以世界各國家為主，不再侷限國內場域之服務。

(2) 工作內容改善及資源分配

未來國際市場開拓仰賴業務人員之推廣能力，因而會聘用更多業務的人才，同時在月嫂的品質把關上會更加嚴謹，具備語言的專業能力之國際海外市場，可獲得較優渥之薪資報酬。

3. 市場供需效益評估

(1) 市場定位

A. 月子膳食以及藥膳調理交給合作夥伴「紫金堂」，愛月嫂主要專注在產婦與新生兒的照顧服務面向，年度營業額突破千萬。

B. 台灣愛月嫂主力年齡層 45~60 歲之間，60 歲以上就業環境較不友善，台灣市場小必須國際化，可讓 60 歲以上去海外發展國外之華人市場。

C. 月嫂服務目前在國際上屬於創新產業，考量產業創新與未來趨勢，未來國際合作及市場性，外派的比重將會相對增加。

(2) 服務使用對象及人數

A. 已遍布 8 個國家、59 個城市，並在英國建立辦事處在地經營。

B. 目前已有 649 人加入愛月嫂，官方統計顯示有 5,800 名以上的客戶透過愛月嫂尋找優質月嫂，社群臉書經營超過 19,400 名以上之粉絲。

三、小結

家事服務業產業範疇較廣大，產業相對多元化，隨著經濟環境變遷，幼童與長輩之照顧需求相對增高，引入專業家事管理員之居家服務更是現代家庭之迫切需求。家事服務儼然已成為台灣社會裡一項新興行業和職業，家事服務業之範疇與關聯依照功能與服務項目的不同可再細分如下表 58[40]。

表 58 家事服務業之範疇與關聯

關係內涵	照料	照顧	照護
標地對象	家務瑣事	嬰幼兒、學童	高齡、失能、慢性 疾病患者
功能範疇	家事料理層面	生活照顧層面	醫療養護層面
屬性定位	支持性	補充性	保護性、技術性
服務項目	清潔打掃、收納整理、洗衣收納、膳食服務、購物買菜等	坐月子保母、生活照顧、課業輔導、認輔協助等	服藥叮嚀、陪診或取藥、個人清潔、傷口護理、就醫服務等
勞務層級	初級	進階	進階
照顧團隊	家事服務員	家事服務員、保母、社工員	家事服務員、居家服務員、社會工作人員、醫事人員

資料來源：王順民，擺盪在營利與福利之間的新興產業－關於家事服務業的一般性考察(2012)

因此，目前在現況家事服務業發展與新型態模式發展均面臨法令規範的問題，無論是在人力培訓或是薪資工時的部分均無明確統一的規範，導致個體戶無法管理的惡性情況，另外，本案針對職務優化、勞動環境、市場供需的評估項目，說明現況與新型態模式發展兩者存在的差異性(如表 59)，以下提出建議作為未來改善缺工及典範學習的方向：

- (一) 透過品牌化提供穩定服務，提供法律糾紛協調與工作保險，另外亦可挖掘潛在顧客擴大客源，同時增加月嫂曝光機會。

- (二) 品牌化形式經營，運用平台模式賦予與強化個人專業形象，改善職業觀感不佳之刻板印象。
- (三) 規畫專屬甄選與培訓制度吸引新人投入，針對在職者設計完善之培訓課程，提供保障薪資提升就業意願，有效增加投入意願與心理建設。
- (四) 導入網路評鑑制度，強化品牌專業度，嘗試開拓具高薪誘因之海外市場。
- (五) 結合政府資源，管理個案接案的情況，突破難以產業化之限制。
- (六) 未來認證合法企業，與消費者簽訂合約、報稅，家事服務員納保後企業公司可以產業化、管理市場。

表 59 家事服務業發展現況與新型態模式發展趨勢之比較

評估項目		家事服務業發展現況	新型態模式發展趨勢
職務 優化 成效	就業促 進誘因	無法令規範，導致無法產業化。	高標準的服務品質及品質管控。
		多沒有建立心理支持，同時，直接投入職場較無經驗。	心理支持、工作態度加強（進入公司一定要上月子倫理課程）。 學姊實習制度。
		缺乏法令規範，無法保障消費者、勞動者的權利。	企業、組織替員工投保工作險。
	工時薪 資福利	多個體戶，薪資不一定，實務高或經驗佳的計酬較高。	薪資以平均每日 1,500 - 2000 元， 24 小時制 2,500-2,800 元。
			每年固定調薪。
			配置全職行政人員或業務人員， 薪資相對穩定。
	職務發 展性	服務員水準不一致。	提供培訓課程、專業課程、實務實習制度。
		企業無培訓制度、也缺乏受訓課程。	注重人力培訓。 提供實作課程，也會提供證書。
	工作成 就	大眾普遍對於家事服務業表現出低工作成就。	國際化的產業發展，改變外界對於家事服務、做月子服務的觀感，同時也提高工作成就。

	員工數及年齡分布	中高齡女性。	多集中於 45-54 歲女性。
勞動環境改善	場域優化	沒有保障，自行處理。	能夠先由雇主篩選較良好的案主，確保工作場域的安全性。 在居家產生糾紛時，由雇主提供法律諮詢，並且雇主也會爭取福利，如居家工作樓層費一層 100 元等。
	工作內容改善及資源分配	自行接案，較不穩定。	保持穩定工作量，對於中高齡就業女性較有保障。
市場供需效益	市場定位	缺乏網路品牌經營。	以資訊化平台經營品牌與人力管理。
		缺乏國際競爭力。	拓展國際市場、培訓國際人力，跳脫人力仲介的概念。
	服務使用對象及人數	侷限於國內的服務市場。	國際市場，有更多國際使用的需求。服務區域及人數擴大。

第五節 專家座談會成果整理

一、會議規劃

(一) 座談會時間、地點

1. 2018/03/08 (四)上午 10:00-12:00。
2. 成功大學都市與計劃學系 50108 會議室。

(二) 會議專家學者

表 60 成大專家學者座談會名單

編號	單位	邀請人員
1	成功大學 都市計劃學系	孔憲法 教授

2	中正大學 勞工關係學系	馬財專 教授
3	成功大學 創意產業設計研究所	仲曉玲 副教授
4	南臺科技大學電子系	張萬榮 副教授
5	工研院南分院	陳宗賢 經理
6	金屬工業研究發展中心	龔傳智 組長

(三) 會議議程

表 61 專家學者座談會議程

主題	時間	內容	備註
報到	09:50-10:00	報到	
引言	10:00-10:10	主持人引言 主持人：高雄大學講座講授 王鳳生教授	
專題報告	10:10-10:30	3K 製造業、照顧服務業、家事服務產業發展現況與重要案例創新模式。 簡報人：共同主持人 閻永祺 助理研究員	
綜合討論	10:30-12:00	3K 製造業、照顧服務業、家事服務業之缺工現況與成因 重點案例對於改善工作場域、優化職務內容、提升投入勞動市場意願之成效評析 提升產業觀感、塑造職業形象、現行產業缺工獎勵效益與措施之建議	
會議總結	12:00-12:10	會議總結。	

二、會議重點整理

(一) 3K 製造業、照顧服務、家事服務業之缺工現況與成因

1. 中正大學勞工關係學系馬財專教授

(1) 勞動條件包括低薪資、加班、工時高等、勞動福利非常脆弱，這是我們必須

要去檢視相關問題。勞動保障，討論脈絡裡面，製造業相關研究看出剛剛報告良好的公司找典範概念，典範概念很好，透過類型化分析建構良好的模型，但一般傳統製造業是困難建構的。第一職災比例非常高；第二像璨揚人資部陳副理是我們的學生，他著力在投入、人力模組、應用、策略改造，非常好。反思其他公司，一般來說訓練都非常糟糕，根本沒有訓練立即上工，在 3K 製造業，場域環境糟、勞動條件脆弱、沒有勞動保障，傳統產業沒有辦法招募年輕人。

- (2) 所有相關照顧系統裡面，機構是非常重要的考量範疇，會把機構脈絡去除，無論是政府、勞動部、長照 ABC，推社區非常危險的，我個人認為台灣在推社區非常脆弱，除非有很多足夠支持社區發展單位，否則目前政策推動多居家、機構服務。
- (3) 家事服務業缺工相關研究裡面有缺工狀態，分兩個路徑來看，從公司企業組織，他去聘人時缺工，或是愛月嫂突破用人模式，建構平台機制，他不是招募人力，而是人與管理的問題，所以研究必須區分不同脈絡在不同軸向裡面。

2. 成功大學創意產業設計研究所仲曉玲副教授

照顧產業無論長照、樂齡產業，人才極度缺乏，包含投入 aging in place 在地老化、創意老化、積極老化，台灣照顧人員的訓練傾向醫護、護理、機構照顧，但前端我們去預防老化是長照 2.0 很重要的事，國發、衛福、經濟部、教育部都做人力資源在地化，所以對這個研究根本除了人才以外，是需要 focus 人力部分。

3. 金屬工業研究發展中心龔傳智組長

針對工作場域改善，過去瞭解企業中，學校學生對於傳統產業觀感不佳，印

象存在鐵皮屋、糟糕勞動環境，相較科技業差，年輕人很重視、在意未來工作環境。針對薪資，製造業起薪已經改善許多，過去基層技術員起薪比飲料店工讀生低，現在則改善很多。

(二) 重點案例對於改善工作場域與提升投入勞動市場意願之成效評析

1. 成功大學都市計劃學系孔憲法教授

過去比較少社會福利與經濟共談，現各級產業之間服務研發都投入，傳統產業可能比較困難的原因就因為現今的跨界合作，例如有本、弘道、雙連非常有對照性，社會責任跟經濟的可持續性，是能夠更多面向的比較探討，隨著案例越來越多會篩選，在不同維度上有差異，會有更多成果。

2. 中正大學勞工關係學系馬財專教授

- (1) 製造業缺工，必須要從產業結構來變革，怎麼樣都找不到人，只能用產業轉型來做；照顧服務性產業，透過 AI 智慧改善後，照顧流程可以切割、導入，嚴重缺工討論下，利用半自動服務、製成，人力補足，機器人或其他相關。
- (2) 職務分工，傳統製造業 3K 等產業的職務分工很糟，流程很不好，我們思考中高齡就業導入製造業，職務分工、流程都沒有規劃，企業沒有想要改、花錢，所以中小型企業談智慧化有結構困難。唯一解決從外部智慧化、內部職務分工的解決方式。

3. 成功大學創意產業設計研究所仲曉玲副教授

- (1) 建立典範還是典範的移轉要怎麼做，從個案當中找到典範，當中有哪些 pattern，從製造業到新興服務業的光譜有哪些可以看？去覺得整個架構，第一個是製造業，相對可以留在就業環境、離職率低，職業能力轉換力低，服務業是相對高，人才流動正常。傳統 3K 製造業是固定場域(field)的工作，

到未來發展服務業可以看到平台(platform)、品牌化,從 local - region - global。整體脈絡下,製造業到服務業,從 field -platform、local -global 的光譜曲線。

- (2) 典範建立及準則需要定義清楚,各階段創新脈絡,不能太多服務創新、產業創新,從流程創新來看,會在哪個 critical base(關鍵),無論是這些案例或創業,是未來產業面臨缺工、困境是可以參照的。他在哪一個交叉點、哪一個 critical base、資源,例如在地環境、平台、社區、正式非正式。

4. 工研院南分院陳宗賢經理

我認為最大問題缺工,缺工是整體生態系問題、是惡性循環結果,無論是勞動環境、條件,比如同一行業屬性不同,會有不同缺工狀況。對於解決缺工問題,「治本」就針對人才培訓,「治標」針對自動化、半自動化來解決問題。我建議除了優良產業外,針對比較有問題一兩家廠商進行交錯比對,對於研究探討會有更深度影響跟見解。

5. 金屬工業研究發展中心龔傳智組長

- (1) 有很多公司案例改善就業環境,如鑄造業,嘉義穎杰鑄造工業,董事長剛接下公司也找不到員工,只能用外籍勞工,女性比例也高、外籍勞工工作環境很好,針對外籍勞工將環境塑造為家鄉環境,穩定度、滿意度高、環境改善後,本地勞工就業、詢問度高。
- (2) 企業雇用身心障礙者,如某公司雇用身心障礙者清潔洗手間,簡易整理,在工作一段時間後,因工作認真、動作緩慢可以把洗手間整理完整、乾淨,反而影響公司全體員工珍惜、並自行保持乾淨。員工是能夠影響整體企業,因此公司需要思考創新策略來改變就業環境。

(三) 提升產業觀感、塑造職業形象、現行產業缺工獎勵效益與措施之建議

1. 中正大學勞工關係學系馬財專教授

我個人認為製造業、照顧服務業、家事服務業，持續推動缺工獎勵的話，需要資金更多導入，也可以從另外一個方向，良好就業服務系統效應，我個人觀察製造業、照顧服務業，所有產業內就業服務的缺工導入，我認為人力媒合有點失靈，這是要更加著力的地方。

2. 金屬工業研究發展中心龔傳智組長

- (1) 金屬工業研究發展中心過去針對不同產業做調查，不同產業差異性，同一產業比較資料比較精準。調查發現影響最主要因素兩個就是薪資、環境。薪資部分，公司中不同位階職務別發展不同策略，就基層技術員、作業員這一塊，機械製造業，最喜歡員工 30~35 歲之間，年輕人心不定，30~35 歲之間已經考量結婚、照顧父母而安定，對公司企業來說，就是一般基本起薪，若公司願意薪資增加，解決通勤問題，就能往外拓展找到距離較遠的從業員工。環境部分，勞工心理、生理、身體因素，包含剛剛提勞動及衛生、環境髒亂、工作同仁之間工作互動等，公司思考如何改善。
- (2) 目前大多討論智慧製造、AI，然過去政策推動工業 4.0，對台灣製造業很多都不一定能到工業 2.0，解決問題，不一定要全面智慧自動、AI，重點領域補助及改善，比如鑄造業在環境設備改善，較為嚴重地方做局部改善，就能達到好效果。導入這些都跟企業整體競爭策略及供應鏈位置有關，影響企業策略發展，我們能夠提供 IOT 局部發展。就如鼓勵企業導入機器人並不是為了節省人力的策略，是針對這個工作極度影響員工健康，員工感受度佳，及製成產品基礎控制。
- (3) 缺工獎勵措施，相較其他國家，台灣中高齡就業率也偏低，因此延長就業年齡也是機會。然而中高齡就業也有許多障礙問題，在詢問企業意願，通常喜愛年輕人、或學習能力好，因此政府可鼓勵企業、公部門重新職務設

計，我建議應該多補助中高齡者就業這部分，針對某些工作職務，保障給中高齡就業，使年輕人多往符合自己能力的工作。

表 62 專家學者座談會重點整理表

討論題綱	重點結論
<p>(一) 3K 製造業、照顧服務、家事服務業之缺工現況與成因</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 國內缺工問題嚴重，統計說明 2018 年退休人力，將有 18 萬勞動人力退出，思考不再只靠外籍勞工，必須發起內生性勞動力。 2. 目前關注最為嚴重的缺工問題，針對缺工獎勵也是在 3K 製造業、照顧服務業、家事服務業上。現況問題是場域環境，許多製造業廠商環境非常差，但是卻沒有改善措施及策略。 3. 場域環境、勞動條件，低薪資、加班、工時高等、勞動福利非常脆弱，以上都是要去檢視相關問題。 4. 一般傳統製造業職災比例非常高，部分公司，一般來說訓練都非常不完整，沒有訓練立即上工，在 3K 製造業，場域環境糟、勞動條件脆弱、沒有勞動保障，傳統產業沒有辦法招募年輕人。 5. 家事服務業缺工相關研究裡面有缺工狀態，分兩個路徑來看，從公司企業組織聘人，或是突破用人模式，建構用人平台上例如愛月嫂。 6. 照顧產業無論長照、樂齡產業，人才極度缺乏，包含投入 aging in place 在地老化、創意老化、積極老化，國發會、衛福部、經濟部、教育部都做人力資源在地化，所以對這個研究根本除了人才以外，是需要強化人力部分。
<p>(二) 重點案例對於改善工作場域與提升投入</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 製造業缺工，必須要從產業結構來變革，透過產業轉型。第二個是透過職務分工，將職務分工、

<p>勞動市場意願之成效評析</p>	<p>流程重新規劃。</p> <p>2. 員工 30~35 歲之間適合機械製造業基層技術員、作業員，考量結婚、照顧父母而安定，若公司願意薪資增加，解決通勤問題，就能往外拓展找到距離較遠的從業員工。</p> <p>3. 學校學生對於傳統產業觀感不佳，印象存在鐵皮屋、糟糕勞動環境，相較科技業差，年輕人很重視、在意未來工作環境。</p>
<p>(三) 提升產業觀感、塑造職業形象、現行產業缺工獎勵效益與措施之建議</p>	<p>1. 針對智慧自動、AI，重點領域補助及改善，比如鑄造業在環境設備改善，較為嚴重地方做局部改善，就能達到好效果。如鼓勵企業導入機器人並不是為了節省人力的策略，是針對這個工作極度影響員工健康，員工感受度佳，及製成產品基礎控制。</p> <p>2. 缺工獎勵持續進行以外，必須建立良好就業服務系統效應，著重在人力媒合的部分。</p> <p>3. 缺工獎勵措施，相較其他國家，台灣中高齡就業率也偏低，可以延長就業年齡。然而中高齡就業也有許多障礙問題，在詢問企業意願，通常喜愛年輕人、或學習能力好，因此政府可鼓勵企業、公部門重新職務設計。</p> <p>4. 長照體系使用 AI 搜集數據如健康、亞健康等數據、人力媒合，建議可以搜集個案作為未來長照服務體系的後續研究，能夠確認系統是否改善照顧流程缺失、或行銷管理策略發展等。</p>

第二場座談會成果整理

一、會議規劃

(一) 座談會時間、地點

1. 2018/08/13 (四)上午 10:00-12:00。
2. 勞動部勞動及職業安全衛生研究所 4 樓 402 會議室。

(二) 會議專家學者

表 63 勞動部勞動及職業安全衛生研究所專家學者座談會名單

編號	單位	邀請人員
1	政治大學 勞工研究所	成之約 教授
2	成功大學 都市計劃學系	胡太山 副教授
3	弘光科技大學 老人福利與事業系	林佳靜 副教授
4	高雄應用科技大學 國際企管系	李仁耀 教授
5	中華民國家庭照顧者關懷總會	陳景寧 秘書長
6	財團法人國家政策研究基金會	林昭禎 副研究員

(三) 會議議程

主題	時間	內容	備註
報到	09:50-10:00	報到	
引言	10:00-10:10	主持人引言 主持人：高雄大學講座講授 王鳳生教授	
專案說明	10:10-10:20	勞動及職業安全衛生研究所專案構想說明	
專題報告	10:20-10:40	3K 製造業、照顧服務業、家事服務產業發展現況、重要案例創新模式、國內外相關政策建議。 簡報人：共同主持人 閻永祺 助理研究員	
綜合討論	10:40-12:00	典範案例評估模式、學習重點與應用情境 3K 產業缺工困境與改善準則 3K 產業改善缺工政策建議	
會議總結	12:00-12:10	會議總結	

二、會議重點整理

(一) 家庭照顧者關懷總會 陳景寧秘書長

1. 未來政府規劃是這樣，平均長達 9.9 年的照顧歷程中，前面大部分時間是輕度到中度，會住在家庭不會就到機構，那個機構會是最後的重度階段，那個時間會縮到期待像歐洲國家幾個月到一兩年就好，所以現在想像這個產業機構會需要的，但我們在推薦給照顧者也是最後放手的階段，像這次長照 2.0 有延緩失能失智計畫，健康促進推動這麼用力，也就是說生活自主能力，有點亦步亦趨、隨時照顧的概念也是錯誤的要翻轉，就是要老人自立支援，隨著使用者端跟教育面邁進，其實可以看到幾個需求的產業。
2. 未來機構也會走向社區小型化，日本也發現在風光明媚的大型機構沒有鄰里的連結，現在經營走向小規模多機能，這個社區去看大林學堂，老人也可以成為煮菜的人，這是型態的改變，從需求者導向會比較喜歡這種照顧。
3. 剛剛看到幾個案例選擇都是標竿案例，像是個案 C 沒辦法擴展就是微利、教會信仰、排隊名單也非常長，像是機構最大的問題是，目前要大部分要進場商業組織著眼的也是機構，做社區他們覺得很麻煩，像是建設公司也在看獲利只有 5%他們要不要進來？能不能再提高獲利是他們最大的考慮。
4. 我只是想說在我們會內有試辦計畫，從 1:1 家庭照顧者走向 1:8 日照服務員，希望可以把 7 位擠回勞動市場，可是在這個案例中卻遇到阻礙，所以現在照顧人力有兩個缺口，一個是家庭照顧者，很多 1:1 的照顧其實很浪費人力，如果他們可以協力的話，我們現在也嘗試六個家庭互助，然後其他四個人做兼職人員，我也想請教老師，你們在談專職工作，但實際上我們看到照顧歷程跟生涯裡面，未來需要更多兼職人員，一份工作要切成很多很幾個人分配，才可以靈活運用的很多人身上。

5. 兼任、專任這件事情已經在立法院有討論，就是我們在討論居服員薪資結構的時候，因為今年新制開始改變的時候，其實不再以時薪計算而是以項目計算，他給他一個額度 3 萬 6 你可以項目去扣洗澡、洗頭等，就是這樣事情開始討論之後，還是要求勞動部要往兼任、專任雙軌制度，去提供從業人員兩種選擇，因為型態真的很不一樣，尤其是中高齡要兼顧家庭再投入職場，你如果要留任的話，你真的要回到兼任雙軌，而不是一直堅持專任，這在立法院已經討論過很多次這個方向，甚至去算出 3 萬 2 換算時薪是多少。
6. 關於 care manager 長照教練，也是中高齡人員，我們自己在第一線接 0800 接線人員，大概沒有 7-8 年經驗基本上留不住，也沒辦法解決顧客的問題，所以你說的應該是年輕人進入比較可能留任的工作。再來是日照中心，那個照服員不只擔任照顧角色，他要設計很多活動，這些就是年輕人可以做，有些中高齡不一定做得來。
7. 最後要講最困難問題是商業模式，今天討論是國家缺工問題還是鼓勵更多商業界進來的問題，這兩件事有點不一樣，在商業界我可以講一個模型，大批觀望的業者有一批是保險業、金融業者，已經進入的是醫院，那大型醫院在看營運模式怎麼做，醫院分兩種，一種是長照 2.0 沒做之前，很多已經開始做的教會醫院嘉基、彰基、台東聖母很早就在做，他們就是不以營利以營益為目的，可是現在很多醫院投入是看營利，他看到周邊商品尿布等一條龍服務，所以他會去加入 ABC 據點，全部都會占一個位置。所以現在其實是營利組織跟非營利組織在競爭營運模型，他沒有考慮到人才的問題，因為在商業界有免費行銷，或是人才這一塊獲利少，他們主要看到其他周邊得可能獲利，所以留任策略就完全不同。
8. 那反過來從缺工角度，為什麼居服員要選擇留在待在機構、社區、居家，他

條件不一樣，因為機構要輪班，反而社區很吸引人進去，因為是正常固定上下班，除非有夜間喘息，那居家又很辛苦要接受家庭挑戰，所以沒有能耐也待不住，所以這三種模型就看你要怎麼寫這個題目的問題。

(二) 弘光科技大學老人福利與事業系 林佳靜副教授

1. 就宏觀、總體面說明，談及長照的時候，我要提醒長照不止照顧長輩，他還照顧失能者，所以說在認知上面有釐清之後，我要跟大家報告的長照的主管機關他的 KPI 其實比較傾向民眾有感的服務人次、跟預算適用率，但是我們如果把台灣長照當產業面來看，在總體經濟學裡面，其實是個體 KPI 是以獲益，那獲益比較籠統，他是獲利或是無形中的益，那像剛剛主持人提的個案 F 確實是個典範，他是獲益因為他本身是法人機構，他比較不方便講獲利但當然他背後一定有獲利，所以說在這樣市場跟公部門干預市場機制。
2. 93 年開始我們就有老福系所，目前全國大概有 43 所，弘光大學是其中之一，但是有的目前招生很困難，大家可能會嚇一跳，現在長照高齡社會怎麼會招生困難，我坦白報告這跟教育主管機關本身設計的人學管道有一點差異，我們常受到主管機關的期待就是可不可以讓年輕人以後都可以當照服員、投入長照，坦白說第一個出來反對的就是家長，我投了 40 幾萬學雜費我為什麼要讓孩子做這件事？
3. 在長照人力我們目前做的計畫裡面，我們比較不怕他的流動，因為他可能從個案 D 跑到個案 C，他仍然留在長照，但是流失是他學老福、照顧技術，但他最後到工廠，我覺得這是很需要擔心的。
4. 第三個是我們從長照 1.0 到長照 2.0，從老人福利法下面子法老人福利機構設立標準到長福法下面的長期照顧機構設立標準，我們發現公部門擅長、

也做得比較周全的事是他會先制定規範，剛剛主持人報告就是說我們先畫一個餅讓大家進來，這是沒錯的，因為你要招商讓市場規模漸漸變大，可是當他進來之後，我們要訂「規範」，目前也有了規定衛生福利部相關子法，坦白講我們也訂了「規格」，規格定好之後，前面也有提到長照目前不是自由競爭市場，他是特許、一種計畫性、政策性考量，所以我們要談到等一下的議題「規模」，在我們老福的角度、老人學來說這是有一段很漫長的路要走，因為前面「規範」、「規格」都訂好了，你要講市場規模就要開放市場經濟，所以說在這樣的情況下要寫一篇文章，我會覺得長照應該要回歸市場機制，我們今天要討論的議題就可以迎刃而解，但是如果他是計畫性、管制性，我會覺得法規鬆綁大家都知道，但法規鬆綁有一些既得利益的問題，這很複雜。

5. 再來我們台灣在講長照的時候，我有一個提醒就是他其實有跨文化的議題，他又有外籍移工來幫助我們，我們為什麼大學畢業生不想到機構去，住宿型機構、社區、居家，整體來看機構為什麼不去機構，我們當了這麼多評鑑委員，我們都知道老人福利機構設立標準外籍人員不能於二分之一，可是外籍照顧服務員非常聰明，他們會想把工作做好不會被罵，很快就把技術都學好，之後本國服務員就會委給外籍做，我們的學生進到職場，他念了 4 年的正規教育他會看不過去，在照顧市場有自然失業率，所謂自然失業率是當畢業生有心踏入長照，他會先當照服員，這個職涯發展是對的，可是聰明的學生三個月，穩扎穩打的學生一年、兩年他一定會想離開這樣的工作環境，因為他要往上跳、他有階級。
6. 今天的議題如果從市場需求供給來看，先討論需求再討論供給面是有管制性的，這在法規鬆綁或社會氛圍要去思考，不知道各位知不知道什麼叫滿

床，滿床就是剛剛提到小型機構 49 床及法人，一般都認為滿床是好事，主管單位評鑑至少就是甲等，但學術單位卻不是，滿床代表一定是大家沒地方去才會滿床，代表供給小於需求，他不是正常市場，民眾沒辦法主張權利，民眾一主張院方可能就請你送走，比如你就必須從南投送到台中，那大部分長輩喜歡住離家裡進，可能隔兩條街，這個在地化的概念跟剛剛提的法規要思考的問題。

7. 剛剛提到 **manager**，我們第一批放在照管中心，他叫照管專員，照管專員今年一月開放老福系、社工都可以申請，你要 2-4 年的實務經驗，言下之意就是他是用年資而非年齡。所以當時衛福部在參考社區整體照顧的時候，看兩個模型是美國 PACE、日本地域中心，美國我們去看的時候就是團隊工作，他的領隊就是 **care manager**，所以這個研究如果要定義 **manager** 的時候，看是要定義領導階層還是一個 **core**，但是他其實不是 **core** 是 **coordinator**，照顧協調者 **care coordinator**，往往是我們今天很想要培育的很有年資、經驗、又要去協調社工、護理師、居服員、營養師、OT、PT，這個人是溝通高手。

(三) 國家政策研究基金會林昭貞副研究員

1. 如果要穩定就業就要有一定的服務量，個案 D 在做外展看護這一塊，大家都覺得是標竿，但在去年 11 月已經結束了，當時是說要申請看護這格個家庭要符合可以申請外勞資格，那我符合資格我幹嘛要申請鐘點，看護可以全天候照顧，鐘點服務是有限制，這是當時一個很重要的結構性因素要考慮。
2. 創新性來說有智慧化導入很好，但我們要考慮使用者，特別是在居家這一塊，很多都是中高齡、中等教育的女性，所以智能化對他很大壓力，會不

會被取代等問題，這也是需要考量。

(四) 政治大學勞工研究所成之約教授

1. 典範移轉有評估準則，我覺得你們要不要思考評估準則可能要針對不同行業去制定，因為你要同一準則評估，製造業跟服務業其實可能就會有不適當，那你們又是在照顧服務業、家事服務業，現在討論照顧服務業個案經營樣態不一樣，評估準則搞不好又不同，會增加研究困難跟挑戰，但應該思考不同行業有不同準則。
2. 評估項目「創新性」，要有創造、品牌，但我想應該不適合台灣很多製造業，基本上考量新的產品、智慧服務模式，基本上能有這些創新就已經是很難能可貴的。至於「市場性」，月薪或時薪是不是要文字修正一下符合、高於平均薪資水準，因為光法規都算是低的，基本工資討論都算是低薪，不足以吸引投入行業。「永續性」部分，剛剛希望更多年輕人投入，平均年齡應該比較低，製造業中高齡比較多，希望平均年齡高一點，因為導入智慧生產或許可以解決中高齡沒辦法留在產業的問題，永續性是不是就考慮進用外勞比例逐漸降低，未來發展應該是減少外勞進用。不管哪個行業，對於員工職涯發展面向應該要考慮進去，我們在學國外的東西很多都學半套，像是職務再設計，我們關注都是輔助性設施、設備這個東西，比較少突破對於員工職涯規劃、前景。今天希望年輕人進到照顧服務業，以過去所學應該是，未來導入到 care manager 或是 coordinator 的方面發展，但很多年輕人看到我好像要做的是照顧服務的工作，比較勞力工作，我們在職業裡面要導入職涯的前景規劃，跟升遷就很有關聯性。
3. 變成探討個案時候面臨少子化、高齡化在面臨缺工的時候，他如何導入智慧化、智能化、增加中高齡人力、外勞人力，不知道是需要增加還是減少，

基本上裡頭有個要討論新經濟移民法，將可能會有產業外勞變成永久居留、移工的情況，在解決缺工可能有一定的助益，影響因素可能要拉入研究討論。

(五) 成功大學都市計劃學系胡太山副教授

1. 人力缺口在 20 年前或更早就看得到，但系所規劃的時候，在教育部跟勞動部中間這一塊的連結很強，但是大學設立偏好成本較低的供給太多，反而稀釋掉 3K 產業或高科技產業比較需要的技術能力、深入訓練的科系的人就比較不願意訓練，所以 20 年下來對於製造業來講就有點回不去了。
2. 我覺得應該要實質的用半年，像美國就是有半年或一年的實習，實習很重要是你適不適合這個行業，你 300-500 鐘頭的時間都是很有限的，雖然很重要典範訪談裡面很足夠薪資、穩定就業等等，他可能在人力需求上面還是沒有找到，像是我們工業局廠商的訪談這部分沒有明確的解答出來，人力上面可能還需要集思廣益。
3. 智慧化部分，我們太過於一味智慧化，尤其都市計畫也談智慧城市，但一味強化的話，本來就缺工的話，現在又因為某一些人力沒有提升上來，把中低端人才掉了，那有沒有完整配套是透過智慧化讓中低端的人能上來，變成你需要的人力，這是我們教育部培訓、勞動部需要去注意。

(六) 高雄應用科技大學國際企業系 李仁耀教授

回到計畫目的，第一個是穩定就業、第二個是提升薪資，我們要先看問題在哪個地方，產業缺工的問題，第一個是產業缺工、第二個青年失業的狀況，衍伸出產業政策，產業應該在盡哪些技術或是產業結構改變，長照產業裡面因為他是市場經濟跟政策影響的關係，被管制住了，所以都是低階職位、沒有升遷的願景，怎麼從產業裡面改善很重要。

表 64 第二場專家學者座談會重點整理表

討論題綱	重點結論
<p>(一) 典範案例評估模式、學習重點與應用情境</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 個案 C 沒辦法擴展就是微利、教會信仰、排隊名單也非常長，像是機構最大的問題是，目前要大部分要進場企業著眼的也是機構，做社區他們覺得很麻煩，能不能再提高獲利是他們最大的考慮。 2. 把台灣長照當產業面來看，在總體經濟學裡面，其實是個體 KPI 是以獲益，他是獲利或是無形中的益，個案 C 確實是個典範，他是獲益因為他本身是法人機構，他比較不方便講獲利但當然他背後一定有獲利。 3. 社區部分選擇是個案 D 居家服務，好像沒有選到日照，現在日照反而是政府佈建，一鄉鎮一日照已經是基本，但還是不夠，像日本 1 萬 5 千家對應台灣的人口數至少要有 3000 家，但目前 300 家。 4. 個案 E 不是照顧服務反而是照顧安排，可能要稍微切開一下，management 是 case manager 的角色，而不是 service 第一線服務，我們缺工最嚴重是照顧服務員。 5. 社區、居家、機構的多元型態： 居服員要選擇留在待在機構、社區、居家，由於條件不一樣，比如機構要輪班，但社區是正常固定上下班，除非有夜間喘息，而居家又很辛苦要接受家庭挑戰，所以沒有能耐也待不住，所以這

	<p>三種型態各有不同寫法。</p> <p>6. 家事服務業部分是到府坐月子可以作為典範，但只能移轉到同一相似機構，比較沒辦法移轉完全偏重清潔的機構、組織。</p>
<p>(二) 3K 產業缺工困境與改善準則</p>	<p>1. 目前營利組織跟非營利組織在競爭營運模型，都沒有考慮到人才的問題，因為在商業界有免費行銷，或是人才這一塊獲利少，他們主要看到其他周邊得可能獲利，忽略人力部分。</p> <p>2. 目前全國大概有 43 所，弘光大學是其中之一，但是有的目前招生很困難，這跟教育主管機關本身設計的人學管道有一點差異，我們常受到主管機關的期待就是可不可以讓年輕人以後都可以當照服員、投入長照，坦白說第一個出來反對的就是家長。</p> <p>3. 在長照人力我們目前做的計畫裡面，我們比較不怕他的流動，因為他可能從個案 D 跑到個案 C，他仍然留在長照，但是流失是他學老福、照顧技術，但他最後到工廠，我覺得這是很需要擔心的。</p> <p>4. 大學設立偏好成本較低的供給太多，反而稀釋掉 3K 產業或高科技產業比較需要的技術能力、深入訓練的科系的人就比較不願意訓練。</p> <p>5. 評估準則：「創新性」，要有創造、品牌較不適用製造業；「市場性」應該高於平均薪資水準；「永續性」考慮進用外勞比例逐漸降低；另外，不管哪個行業，對於員工職涯發展面向應該要考</p>

	<p>慮進去；「智慧化」留任多少員工、裁減多少員工也可能是一種指標。</p> <p>6. 不管評估是不同產業或是不同規模，我們都有通則性，再去對應到特別產業有一些特殊性再加進去。</p>
<p>(三) 3K 產業改善缺 工政策建議</p>	<p>1. 從最輕度的居家、社區，他是雙軌選擇，就是你在輕、中度可以選擇居家，也可以選社區。</p> <p>2. 未來機構也會走向社區小型化，經營走向小規模多機能，這是型態的的改變，需求者導向。</p> <p>3. 現在那些投入的規模都不會是大的，因為現在長照 2.0 鼓勵社區化，研究單位要注意給日照、小型機構進入者，要吸引、留任人力可以真的做什麼而產生效果。</p> <p>4. 全台有 3 成外勞 26 萬人可能是優勢，所以新經濟移民法開始也是個轉變，未來思考留下來怎麼有效運用。</p> <p>5. 未來還是需要兼職人員，一份工作要切成很多很幾個人分配，才可以靈活運用的很多人身上。</p> <p>6. 長照教練 care manager，很多是中高齡人員，需要 7-8 年經驗、有能力解決顧客的問題。日照中心的照服員不只擔任照顧角色，他要設計很多活動，這些就是年輕人可以做，有些中高齡不一定做得來。</p> <p>7. 照顧協調者 care coordinator，往往是我們今天很想要培育的很有年資、經驗、又要去協調社工、護理師、居服員、營養師、OT、PT，這個溝通高</p>

手。

8. 長照目前不是自由競爭市場，他是特許、一種計畫性、政策性考量，要講市場規模就要開放市場經濟，所以說在這樣的情況下要寫一篇文章，我會覺得長照應該要回歸市場機制，我們今天要討論的議題就可以迎刃而解，但是如果他是計畫性、管制性，需要法規鬆綁，但法規鬆綁有一些既得利益的問題，這很複雜。

9. 新經濟移民法，將可能會有產業外勞變成永久居留、移工的情況，在解決缺工可能有一定的助益。

第四章 結論與建議

第一節 結論

本研究透過分析現行產業經營困境與國外實務典範之解決對策，拆解產業典範之價值創新方法，以典範轉移來學習創新，凝聚更多有潛力的創新模式改善特定產業與職務之發展，協助排除就業障礙，舒緩人力短缺隱憂，提升解決社會或產業問題之效益，彙整結論如下：

一、產業創新面向

1. 企業缺乏願景與目標，容易讓員工缺乏努力目標與成就感，本研究經由多次深入訪談發現：企業如能提供明確的發展願景與職涯版圖，同時建立公司的企業文化，幫助員工明確掌握公司發展，並透過智慧化生產改善製程與場域，例如：有系統地針對各職務、職級所應具備的專業專長能力給予培訓…等，尋求更細膩有效的管理模式與工作設計，將可有效降低人才的流動率。
2. 企業具有穩定的獲利仍是吸引員工的關鍵因素，在現今競爭的市場，積極開拓新市場與開創品牌則是維持穩定獲利的重要來源此外。根據本案之案例分析及訪談資料，推動跨業合作、建構商業模式、投入創新研發是推動產業創新的重要做法。
3. 透過建構完善制度、教育訓練、明確的企業願景，設計特有的教育訓練流程與標準化工作說明書與表單，考量實際訓練需求與員工職能發展填寫並配合人資部門擬定「年度教育訓練計劃」，以利最佳化人才的培育發展，有效縮短缺工困境並強化製造業數位人才技術實力和競爭力。
4. 透過創新照顧模式進行服務時間的切割，提供更貼近需求的客製化居家照顧服務之服務模式，除了提升服務品質外，做好服務連結，達到在地安老，薪資結構、職涯發展與工作環境也因此提升。

二、就業穩定面向

1. 新進人員前三個月不僅是企業理解員工，也是員工理解企業的關鍵期間，新進人員剛進入企業多處於不穩定的狀態，因此提供工作緩衝期相對可以增加員工對於企業的安全感及認同感。
2. 由於員工生命週期、企業產品生產特性之差異，對於員工的專兼任需求亦開始有結構性轉變，典範企業多提供專兼職雙軌並行、人員彈性任用，並提供合理薪資及福利，相對可提高就業穩定度。
3. 企業的穩定度來自於快樂的員工，員工的幸福感也會是提升公司競爭力的要素，典範企業不僅提供基本的福利措施，更積極提供額外福利，如購屋貸款、生養育補助、員工協助方案、休閒設施、健康飲食、健康活動。
4. 由於企業文化、經營理念、產品特性不同，相對需要的人才特質也大不相同，典範企業多投入資源分析企業職務及職能特性，規劃職涯地圖，後續則以此為準則選擇適宜之人才。

三、場域優化面向

1. 藉以「ICT」與「創新管理」結合「商業模式」，創造「新型態的就業場域」，目標訴求為將技術自動化、數據化，延續優良技術之際，也能大幅改善工作環境。例如採取異業合作，由人力密集轉為智慧化，導入具備感測心跳與呼吸的智慧型床墊等高科技智慧化監控相關設備，幫助照顧服務員得以更全方位的防護把關個案狀況，同時減輕繁重的作業量與數據登錄填寫作業，改善過往傳統照護過於仰賴人力之模式。
2. 由於市場需求較為多元化趨勢，考量企業永續發展，不僅完成自動化，更積極引入新科技、投入智慧化經營、建構生活化環境，如將相對危險性高的工作與環境以機器取代人力，以促進製程與場域的改善。

3. 從人力資源發展的角度著眼，公司於人員進入公司開始，即不斷地在個人身上予以投資與發展，以達成人才培育的效果。而公司每次為新人所舉辦的訓練課程，即是個人社會化歷程的第一步，也是企業人力投資的開端。其目的也是在於協助初入公司之新人，能儘早適應於公司，加快對工作上的熟悉，以達優化人力資本發展之目的。
4. 當員工因不清楚其職涯定向而選擇離職時，勢必造成公司人力資本與產能流失，故公司在人力資源管理方面，針對員工職涯規劃議題，亦應該有所因應，若能建立一套有效的員工職涯管理系統，有助於結合員工職涯目標與公司總體目標，不僅使員工能為公司竭盡心力貢獻，亦能降低員工因職涯不符合而選擇離職的現象。
5. 為了吸引員工，典範企業多採用入股與獎勵等獲利分享模式，提供員工對於企業的認同感。

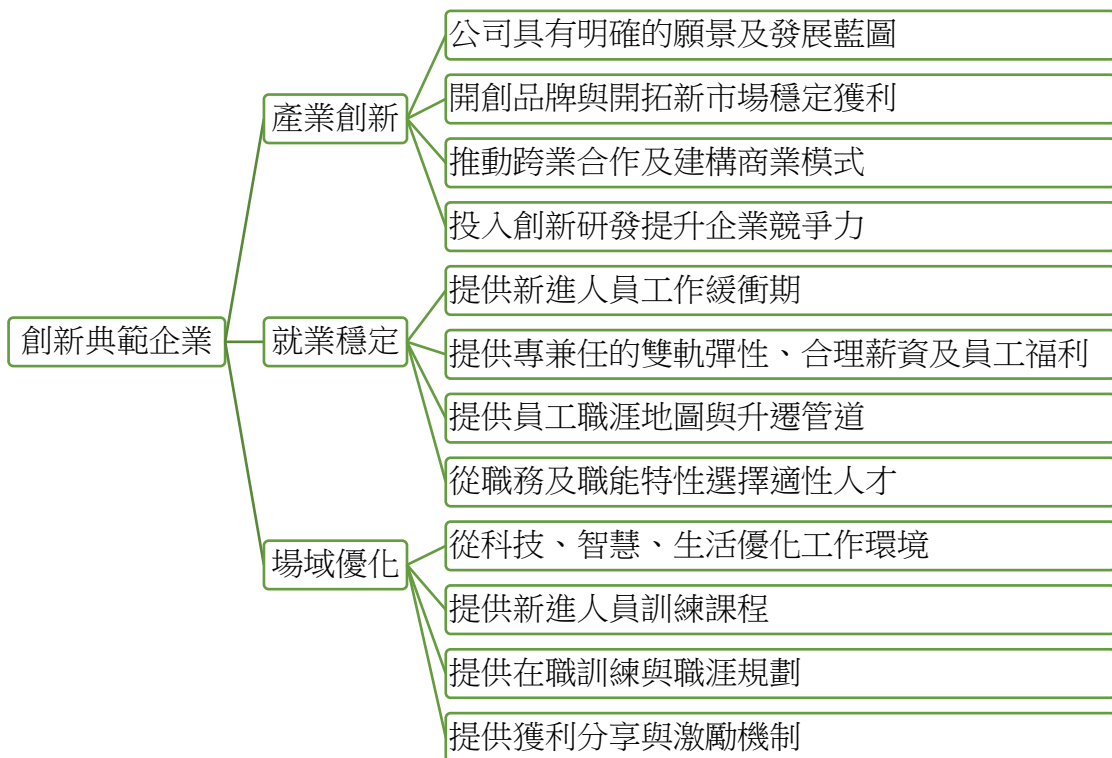


圖 39 典範模式整體架構

綜上所述，本研究所深入探討之特定產業缺工問題，應從產業結構進行變革，以產業轉型方式來因應缺才的嚴峻困境，運用改善人員職能培育的機制與方式，培育人才的同時更確保新興的就業機會，不僅提高產業創新價值以增進就業意願，更能透過實質的場域優化有效注入更多年輕勞動力。

第二節 製造業創新典範模式之建議

- 一、製造業不同於照顧服務業與家事服務業，對於資本與技術需求較高。從典範案例得知為永續經營事業體，本身不僅投入資源經營自有品牌，並積極開拓國際市場，此部分不僅可創造獲利，亦可提供員工認同感與穩定就業。
- 二、典範個案如璨揚以 LUCIDITY 及 OPTRONICS 兩大品牌行銷歐洲/非洲/大洋洲/亞洲/中南美洲等 50 餘國；一德金屬則是以 Klacci (凱樂奇) 高階智慧門鎖深耕中東、菲、韓等地。員工訪談中亦指出，公司具有明確的願景與穩定的薪資，是自己願意繼續留任的關鍵因素。
- 三、低薪資的影響導致國內勞動市場，因薪資不具備競爭力，產生人才外移的現象，也影響勞工對勞動市場參與的意願。多數員工指出薪水並非第一考量，但希望有穩定合理的薪水及穩定安全的工作環境，因此典範案例不僅提供合理薪資，並給予加班津貼，創造合理的薪水與穩定的工作環境。
- 四、以自動化與智慧化改善工作環境，除創造安全之工作環境外，更可減少人力支出與有效使用人力，更可透過資訊技術建構虛擬平台，運用工廠建模 (Modeling) 工具，將生產過程中的工作內容與工作指令、生產設備、產品、物料、生產區域等實體生產要件，轉化成可控制的數據與製程。並透過雲端的管理與監控，搭配感測元件與廠內其他智能設備，達到智慧產品、智慧流程、智慧生產的目標與實踐。
- 五、盤點與修正既有職員工作內容與職能，系統性地針對各職務、職級所應具備的專業

專長能力給予相關培訓，透過訪談建置員工職業地圖與升遷管道，讓員工明確掌握自己的職涯發展，藉由尋求更細膩有效的管理模式與工作設計，來降低人才的流動率。

六、強調研發與專利開發之工作職務，以自主培育人才為主，並透過管理顧問公司授課來強化素質，同時提供企業實習方式吸引實習生加入。

七、強化適應工作環境之協助，主管與員工皆可從自身的工作需求提出工作改善的方案與增加訓練，或研擬導入產線老師進行工作陪伴，招募流程也因應調整，以有效紓緩工作上難以適應的情況。

八、透過產學合作培訓公司人才，積極與學校(如科技大學)及研發單位(工業發展研究院)合作，整合政府各單位經費(如教育部與勞動部)，吸引學生於就學時參與工廠營運，強化製造業數位人才技術實力和競爭力。

第三節 照顧服務業創新典範模式之建議

一、居家照顧服務工作因具有彈性排班的特質，薪資低落與職涯發展不明確，可參考典範個案實際作為並加以應用，例如運用科技舒緩工作所引發的疲勞和降低職業傷害，或是透過適當的工作分配及正常輪調制度改善工作負荷，搭配具體完善的管理和福利制度以提升勞動條件。

二、改善照顧服務員初期難以適應居家場域中個案的龐大差異，相對於機構而言，個案狀況與家屬關係都屬於困難考驗，突發狀況可能較為頻繁。因此，將人力在居家、社區、機構間輪調，而得以在多元場域服務中逐步累積實務經驗，屆以適應與掌握更多照顧型態，也增加照顧服務的專業能力。

三、創造符合需求者導向之多樣化經營型態，精進服務模式，以多角化與多樣化經營形式因應人口老化及照顧服務需求增多之趨勢，建議招募不同年齡層的勞動力以符合

不同服務型態的特性，針對粗重之照顧工作額外設置照顧負荷獎金，以保障照顧者的工作選擇權利及符合工作需求之專業能力。

四、強化職涯發展與專業分級、增加職業認同與發展社區照顧創新服務模式，將人力平均分配在不同階段降低工作負荷，同時增進專業領域的職涯發展。

五、由於機構業務難以單一化，營運模式如採用多層級連續性照顧服務模式，可運用運用交叉補貼方式，形成服務互補性來幫助財務平衡。

六、工作內容創新並朝向資通訊職能發展，例如整合多項硬體設備，帶領研發團隊開發各種輔具，運用互聯網技術整合健康照護設備以提高營運效率，同步導入 ERP 系統，整合各項即時生理監測數據，改善過往傳統照護過於仰賴人力之模式，減少行政庶務以優化工作內容與職能定位。

七、服務的初衷與感動屬於非常重要之留任因素，建議可強化提升凝聚力與員工關懷面向，發展出獨特的輔助性服務，如提供相關輔導資源與貼心之員工協助方案等相關作為、增加更多演講、出書、採訪分享、授課教學、雜誌專訪之管道，從工作中獲得自信與尊重，提升與激勵員工向心力。。

八、企業內部可鼓勵構思更有效率的服務模式，基於強化服務與價值之考量，輔以主管審核評估可行性與效益，可以享有大部分在職福利，讓領導者得以自由發揮並接受定期評核，鼓勵並催生更多有潛力的照顧模式，倚重人才培育同時亦可發展職涯願景。

九、為確保照顧服務人力充足供應，應提出照顧人力供應模型以確保人力來源，年輕人是長期照顧人力之自然來源，由於許多國家青少年的人口比例低於水平，因而年輕人的競爭將更加激烈，透過培訓計劃吸引人力時，同時也必須考慮因應年輕人高度離職率的相關作法。

十、透過舉辦大型論壇，邀請中央機關主責部會參加，激勵照服員共同集思廣益與分享

良好的照顧模式，以突破現有人力或產業發展困境。

第四節 家事服務業創新典範模式之建議

- 一、面對迫切的需求與人才缺口，現今卻無明確法規與福利制度保障權益，普遍缺乏客觀對工作項目的認定、雇傭關係管理機制。因此若透過資訊科技的整合，改善過往技術門檻不高且勞力密集的低下形象，建立家事服務產業之典範性思考及依循，促進職缺與人才的更新與推廣，進而有效舒緩缺工困境。
- 二、企業可規畫專屬甄選與培訓制度吸引新人投入，而非僅屬於平台仲介之功能，並針對在職者設計完善之培訓課程，提供保障薪資提升就業意願，有效增加投入意願與心理建設。
- 三、透過品牌化以提供穩定服務，提供法律糾紛協調與工作保險，亦可結合政府資源，未來可嘗試認證為合法企業與消費者簽訂合約，有效管理個案接案的情況，突破難以產業化之限制。
- 四、家事服務產業從業者普遍有中高齡女性比例較高之特性，其再就業可能受限於時間因素，如能提供專任與兼任雙軌制度，彈性且有效的運用人力，將能促進中高齡再就業之意願。

第五節 未來研究建議

- 一、個案之選擇可以發展較為前瞻之國外優質成功案例作為探討對象，使其結果較具實務參考價值。
- 二、透過延長研究歷程，持續針對個案進行模式驗證，例如以 VOC 探討最終創造就業機會多寡、年度成長幅度、持續改善勞動條件之相關作為。
- 三、關於員工留任誘因面向，企業分潤制度亦有所革新，例如社會主義思維之企業經營

模式，確保參與者得以持續享受利益，有效提高就業意願。

四、未來可考量既有措施配合智慧化發展，是否能產生新的解決方案，創造收益之多寡，以進一步探討勞動力運用與模式可行性。

致謝

本研究計畫參與人員包含勞動部勞安所黃春長組長、張智奇副研究員、徐雅媛副研究員、丁柏瑞助理研究員，以及中華亞太經濟與管理學會理事長王鳳生教授、中華亞太經濟與管理學會閻永祺秘書長、趙美琪研究助理、容珮瑜研究助理等人。此外，誠摯感謝參與本案製造業、照顧服務業及家事服務業個案訪談之對象；專家座談會、推廣論壇之各界與會先進均給予諸多實務建議及分享，對於產業現況與人力流向有更為深入之瞭解；本案各期之研究案審查委員對於研究內容之殷切指正，進而讓本研究報告得以更臻完善，謹此敬表謝忱。

參考文獻

- [1]勞動部職業安全衛生署，105 新聞稿，<https://www.osha.gov.tw/1106/1113/1114/13077/>。
- [2]勞動部職業安全衛生署，105 新聞稿，<https://www.osha.gov.tw/1106/1113/1114/2741/>。
- [3]TechNews 科技新報，106，<https://finance.technews.tw/2017/05/31/lack-of-work-taiwan-february/>。
- [4]行政院主計總處，<https://www.stat.gov.tw/public/Attachment/4610118557RLXRN7Z.pdf>。
- [5]經濟部工業局審核特定製程產業申請引進外勞案件 Q&A，
<https://www.moeaidb.gov.tw/external/ctrl?PRO=application.ApplicationView&id=880>。
- [6]行政院主計處-中華民國行業標準分類（第 10 次修訂），
<https://www.dgbas.gov.tw/ct.asp?xItem=38933&ctNode=3111&mp=1>。
- [7]100 年工商及服務業普查報告綜合報告-中華民國統計資訊網，
<https://www.stat.gov.tw/public/Attachment/461011746USMXRN7A.pdf>。
- [8]行政院生產力 4.0 發展方案-國家發展委員會，
<https://ws.ndc.gov.tw/Download.ashx?u...n...icon=.pdf>。
- [9] 許佩蓉、張俊喜、林靜宜、林壽惠、李世代，2006，機構式長期照護綜論。台灣老年醫學雜誌，1 (4)。
- [10] 衛福部統計處，一般護理之家護理人員及照顧服務員人力統計表
<https://dep.mohw.gov.tw/DOS/cp-1720-7416-113.html>。
- [11] 衛生福利部，105，長期照顧十年計畫 2.0(106 年-115 年)，
<https://www.mohw.gov.tw/dl-46355-2d5102fb-23c8-49c8-9462-c4bfeb376d92.html>
- [12] 衛福部長照專區，<https://1966.gov.tw/LTC/mp-201.html>。
- [13] 李玉春，2016，我國長照制度的發展。
- [14] 劉立凡、李佳苓、陳淑馨、林綉君，2015，照顧管理專員角色功能及照顧管理服務滿意度之相關研究，護理暨健康照護研究，11 (3)。
- [15] 劉金山，102，從長期照顧政策發展趨勢論人力培育規劃之方向。
- [16] 產業與社福外勞人數-勞動統計查詢網-勞動部，

- [33] 勞動部，2015/12，社會企業特性分析研究，勞動部勞動及職業安全衛生研究所。
- [34] EC (2013).Developing personal and household services in the EU-A focus on housework activities.
- [35] 邱祈豪，2008，照護服務產業—家事勞動者勞動條件之探討。臺灣勞工季刊。
- [36] 成之約，2017，在家庭工作外籍勞工權益保障，台灣勞工季刊。
- [37] 蔡芳文，2013，多層級連續性的長期照顧服務體系經驗分享，社區發展季刊 141 期。
- [38] 林依瑩，2016，All in One 走動式照顧服務推動歷程，社區發展季刊 153 期。
- [39] 成功大學規劃與設計學院創產所，2015，銀髮樂齡事業策略規劃產學研究案。
- [40] 王順民，2012，擺盪在營利與福利之間的新興產業—關於家事服務業的一般性考察

國家圖書館出版品預行編目資料

特定產業就業模式與工作場域創新典範推動應用之研究 /
黃春長等著. -- 1 版. -- 新北市：勞動部勞研所, 民 108.06
面；公分
ISBN 978-986-05-9730-1(平裝)

1.工業安全 2.職業衛生

555.56 108012010

(特定產業就業模式與工作場域創新典範推廣應用之研究)
著(編、譯)者：黃春長、王鳳生、丁柏瑞、閻永祺、徐雅媛

出版機關：勞動部勞動及職業安全衛生研究所
22143 新北市汐止區橫科路 407 巷 99 號
電話：02-26607600 <http://www.ilosh.gov.tw/>

出版年月：中華民國 108 年 6 月

版(刷)次：1 版 1 刷

定價：250 元

展售處：

五南文化廣場
台中市中區中山路 6 號
電話：04-22260330

國家書店松江門市
台北市松江路 209 號 1 樓
電話：02-25180207

- 本書同時登載於本所網站之「研究成果／各年度研究報告」，網址為：
<https://laws.ilosh.gov.tw/ioshcustom/Web/YearlyReserachReports/Default>
- 授權部分引用及教學目的使用之公開播放與口述，並請注意需註明資料來源；有關重製、公開傳輸、全文引用、編輯改作、具有營利目的公開播放行為需取得本所同意或書面授權。

GPN: 1010801871

ISBN: 978-986-05-9730-1

勞動部勞動及職業安全衛生研究所

INSTITUTE OF LABOR, OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH, MINISTRY OF LABOR



地址：新北市汐止區橫科路407巷99號

電話：(02) 26607600

傳真：(02) 26607732

網址：<http://www.ilosh.gov.tw>

ISBN 978-986-05-9730-1



9 789860 597301

GPN:1010801871

定價：新台幣250元