

2018台灣就業趨勢新探

Career就業情報公司顧問
臧聲遠

Career 就業情報

2018台灣就業市場的挑戰

- 蘋果兩年循環魔咒→最後的盛宴？
- 中國在科技硬體供應鏈、次世代基礎科技、人工智能的飛躍進步威脅
- Brain drain與人才空洞化；川普移民政策的影響；特殊人才新興徵才管道百花齊放

2018台灣就業市場的挑戰

- 面對青年低薪，政府將引導職涯輔導與理財教育進行結合
- 工作地點成為轉職首要原因、工時正常成為求職首要考量→無關薪資
- 青年世代之變：草食化（低欲望/小確幸/佛系）—憤青—揮別鬼島

台灣大缺工時代來臨

- 高齡 / 少子化趨勢下，未來10年青
年勞力短缺，將使青年世代變得搶
手（日本為例）；但是再下一個10
年，智慧自動化嚴重威脅其飯碗
- 企業因應缺工：1)破除年齡歧視，
擴大晉用中高齡勞工；2)以智慧科
技取代人力

智慧科技威脅飯碗

- 不分白領藍領、知識或體力工作，只要有固定規則模式，或具有數據密集特性，都將是智慧科技的天下
- 中階人才只要學習運用智慧科技，就能大幅提高戰力，挑戰高階工作
(AI=Augmented Intelligence擴增智慧)

智慧科技威脅飯碗

- 工作內容劇變，程式設計與數據解讀將是基本就業力→Python+R語言/Matlab/SAS

智慧科技主要構面解析

- 使機器像人一樣能思、能看、能聽、能說→數據+算法+算力
- **認知**（人工智慧、演算法、辨識技術）、**感知**（感測器、RFID電子標籤、鏡頭、雷達）、**溝通**（物聯網的網路層、5G）、**大數據**、**雲端**、**高速運算**（半導體、量子電腦）

智慧科技主要構面解析

- 核心人力需求為：資工/資管/統計/
數學/應數等科系
- 其次為硬體相關的：電子電機/物理/
/自控/光電/ 通訊等科系

智慧科技主要構面解析

- 智慧製造、智能家居、自動駕駛、智慧零售與物流、智慧醫療、機器人…，全面噴發
- 最核心的認知技術層面：人工智慧是美國和中國的天下，台灣缺乏大數據與軟體基礎，只能「拿別人現成的來用」

智慧科技主要構面解析

- 智慧科技各構面中，台灣較有競爭力的是在半導體，其次是感知面的鏡頭、雲端數據中心的伺服器
- 在應用面，台灣在終端硬體設備可沾到邊，如智慧音箱、汽車電子零組件、穿戴裝置、電子標籤、機器人零組件、5G及軟硬整合解決方案

啟動新一輪科技業爆炸成長

- 繼PC、網路、手機之後，智慧科技點燃新一輪科技業爆炸成長，台灣雖然可蒙受其利，但角色居於配角
- 熱點1：亞馬遜Echo智慧音箱生態系，內建Alexa語音助理，以聲音做為控制介面，扮起智能家居中樞角色
- 熱點2：蘋果在AR的布局

智慧科技帶動的人才需求

- 智慧製造在台灣帶動兩種人才需求：
1) 機器視覺工程師，2) 生產管理的數據科學家
- 從Google、FB、亞馬遜到阿里巴巴、百度，都積極跨入硬體製造，為自家智慧技術找到出海口，不讓蘋果專美於前→爭奪台灣研發人才

智慧科技帶動的人才需求

- 智慧科技大量帶動半導體需求，台積電與華邦電決定投下8,000億元在高雄台南蓋新廠
- 鏡頭是智慧科技在感知面的要素，從手機到汽車、工廠機器視覺、無人商店、智慧監控、AR、無人機都需要，在台中有完整光學鏡頭聚落

智慧科技帶動的人才需求

- 台灣大數據人力主要分佈在金融、電商、電信、廣告、行銷、生產管理領域

服務業加入「無人○○」行列

- 服務業加入「無人○○」的行列
- 服務業科技化的同時，勞力組成也大換血→ 高盛證券與沃爾瑪超市，IT資訊人員遠超過矽谷科技公司
- 服務業與科技業的界線逐漸模糊，從業者不能只會微笑鞠躬喊歡迎光臨

服務業加入「無人○○」行列

- 無人倉儲、大數據廣告推播、餐飲與旅館業自動化、穿戴式裝置結合個人健康管理、機器人律師、寫作機器人、客服聊天機器人…
- 從身份辨識到支付科技，金融成為科技業新戰場，FinTech擠下半導體，成為國內申請專利最多的領域

金融業用人大翻轉

- 手機APP取代實體分行；機器人理財顧問取代理專；大數據信用評分；機器人語音客服；人工智慧交易…
- FinTech浪潮下，金融業大幅裁員是註定，用人結構也會大不同

金融業用人大翻轉

- 數位金融產品企劃、網路金融授信管理人員、網路金融數據分析師、數位行銷用戶體驗設計師、數位金融支付技術工程師
- 除了資訊、數學、統計人才外，甚至傳播、多媒體設計、心理科系，在金融業也將有一席之地

新零售與無人商店

- 第一回合實體零售VS. 電子商務；第二回合新零售（智慧零售）
- 智慧零售主要元素：1)身份辨識與行動支付；2)RFID；3)數據蒐集分析；4)LBS行動定位服務；5)互動式導購；5)智慧倉儲物流；6)AR/VR



新零售與無人商店

- 零售業不再需要那麼多門市人員，取代的是IT人員、數據分析師、O2O行銷人員

文創業：純文創到泛文創

- 六大純文創(流行音樂、電影、電視、數位內容、設計、工藝產業)都在走下坡
- 台灣vs. 韓國VS. 中國文創
- 台灣文創與觀光共榮共休
- 與科技同步：VR/AR、OTT、數位行銷…

文創業：純文創到泛文創

- 活動策展 / 公關 / 整合行銷產業
- 行銷企劃 → 除了商業點子，要有市場研究與定價策略等理性訓練 + 瞭解媒體廣告 + 文字或辦活動能力
- 數位行銷 → 就連金融業也在找你
- 數位行銷 → 文字或影像能力 + 社群經營能力 + 幽默感

銀髮產業不只是老人長照

- 有錢健康老人VS. 失能失智老人
- 銀髮產業 不只是老人長照！
- 數位多媒體設計背景→老人復健遊戲設計
- 美容背景→化妝治療
- 食品營養背景→高齡專用食品研發

銀髮產業不只是老人長照

- 體育背景→老人樂齡與復健運動
- 室內設計專業→老人無障礙居家空間設計
- 理工背景→穿戴裝置、照護機器人、生醫材料、智慧醫療
- 創新創業的藍海天堂

其他新興小亮點

- 幼教人才→中國二孩政策
- 觀光人才→郵輪/小鎮觀光文創
- 外語人才→跨境電商
- 東南亞語文人才→金控海外儲幹
- 土木→公營事業都更
- 地質→台泥、台塑、中油

其他新興小亮點

- 植物醫學/植病人才→植物醫師
- 口腔衛生人才→口腔衛生師
- 政治/國際關係人才→投資分析
- 文學創作人才→文學網站

就業力大變革 - 商管科系為例

- ◆從事行銷企劃，應至少具備以下一種能力：
 - 行銷管理
 - 市場調查
 - 消費者研究
 - 文案寫作力
 - 影像製作力
 - 廣告公司經驗
 - 新聞公關能力
 - 活動策劃
 - 社群經營
 - 大數據分析
 - 設計能力
- 簡報製作
- 上台報告
- 角色模擬

就業力大變革 - 商管科系為例

◆從事金融業的加分條件：

- 個人投資理財驗、期權比賽記錄，和專業證照一樣重要→到證券公司開戶，累積股票期貨操作實務經驗
- 在校期間多修資訊或大數據課程，當成半個資管系來讀
- 會寫簡單的APP

就業力大變革 - 商管科系為例

- 多下載金幾支融APP試用，多認識各金融機構推出的金融商品
- 通曉東南亞或日韓語
- 從社群經營練習數位行銷
- 平時大量閱讀財經新聞
- 全員業務員化→高錄取+高流動

就業力大變革 - 商管科系為例

◆若**想從事財會工作**：

- 至少修過中等會計、成本會計
- 以四大會計師事務所為跳板
- 科技業財會人員最好懂外匯操作

◆**科技及其它行業共同職務**：儲備幹部・財會・行銷・採購・進出口・國外業務・人資

就業力大變革 - 商管科系為例

- ◆ **電商**：需要數位行銷、網站小編、數據分析、商品開發、前後端工程師、網頁介面設計、使用者經驗分析、支付科技、倉儲物流等人才