

【104新聞室】AI元年！人才缺口3年翻倍

資料來源:<https://plus.104.com.tw/activity/285e7f0b-0c97-42a3-8feb-bf0750b3abb6>

2018-02-22

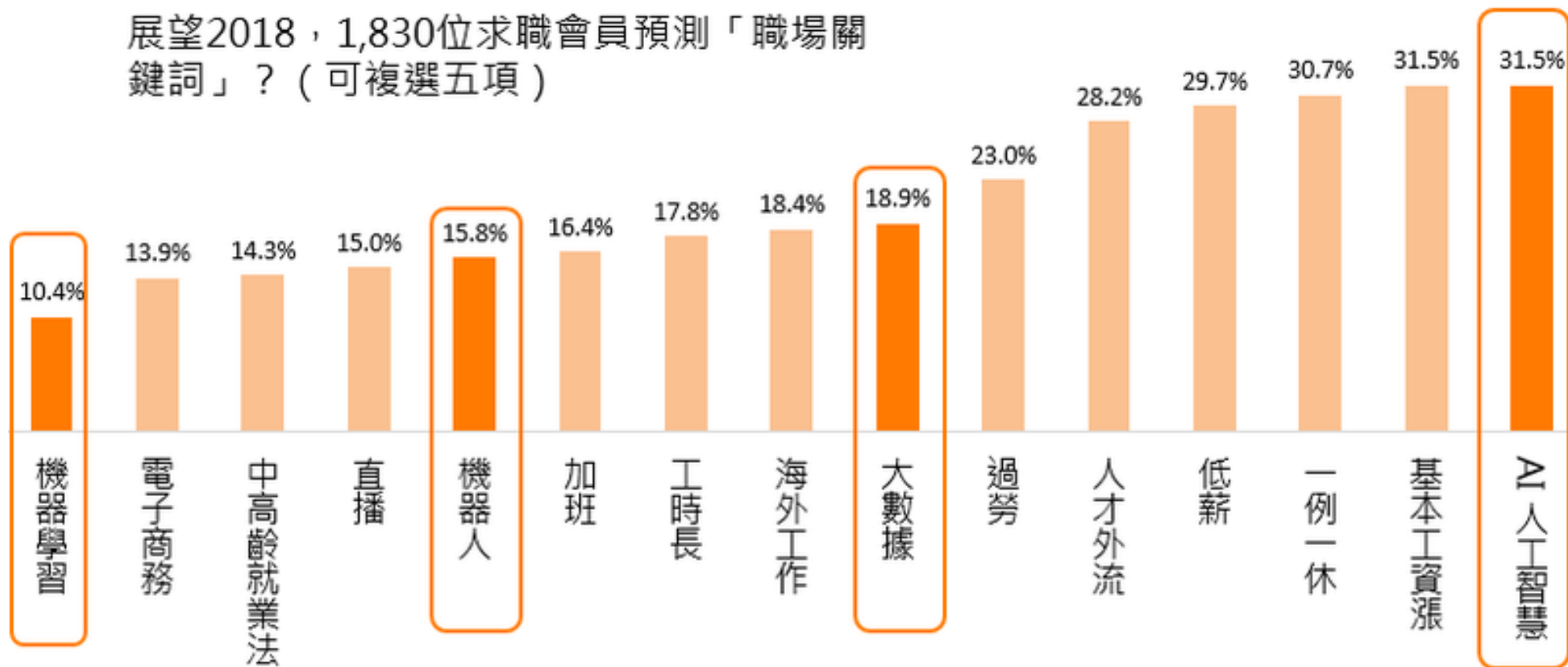
- **AI元年**！科技部預計**5年投入160億台幣**，打造台灣AI創新生態環境。
- **104**資訊科技統計，**國內AI人才缺口保守估計約6千個**，3年翻倍增長，主要集中在電子製造、知識密集服務兩大產業。
- **104**人力銀行數據長呂承諭說，AI人工智慧(Artificial Intelligence)已逐漸從實驗室走入**商業運用**，**領域專家**如資料科學家、演算法工程師、機器人工程師等關鍵人才，市場需求孔急，近年已有物理系、心理系、財金系畢業生成功**躋身年薪百萬的資料科學家**。

- 也因稀有性，AI人才薪資水漲船高。
- 104分析資料庫中1,575筆AI相關工作經歷，
- 其中，被譽為「21世紀最性感職業」的資料科學家，平均年薪122萬，是AI人才薪水最頂尖的職務；
- 其次是演算法工程師，平均年薪88萬；
- 機器人工程師平均年薪83萬，排名第三。

2018職場關鍵詞 AI居首

- 104於今年1/2~1/11期間，針對求職會員進行「2018職場關鍵詞」問卷調查，總計回收1,831份有效樣本，在95%信心水準下，抽樣誤差為正負2.29%。結果發現，求職者預測2018年職場關鍵詞，「AI人工智慧」追平調查期間的新聞熱點「基本工資」，更打敗紛擾不休的「一例一休」，前15組關鍵詞中，4組與AI有關。

展望2018，1,830位求職會員預測「職場關鍵詞」？（可複選五項）



資料來源：104資訊科技

AI工作數逾6千個 3年增106.3%

- 104針對23.5萬筆企業徵才職缺進行大數據探勘，撈取職缺名稱、工作內容、條件要求三個欄位中，包含人工智慧、人工智能、機器智慧、機器學習、自然語言處理、Artificial Intelligence、機器人、機器視覺、指紋識別、人臉識別、視網膜識別、深度學習、雲端工程、演算法、資料科學、資料採礦等45組關鍵字，目前104線上AI全職工作數6,008個，較2015年同期多3,096個，增幅106.3%，遠大於整體全職工作數增幅。

AI相關全職工作數



> **整體**

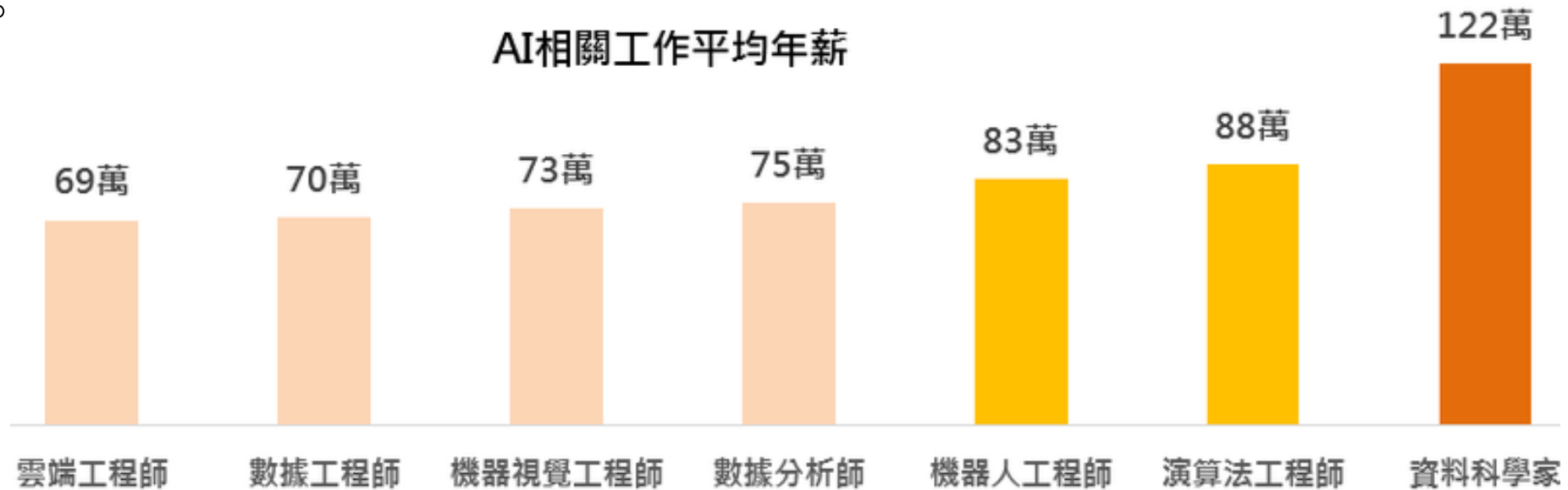
全職工作數
3年增幅 31.4%

資料來源：104人力銀行

- 其中，高達6成5的AI相關工作，集中在電子製造業（如半導體製造、消費性電子產品製造、電腦及週邊設備製造等）、以及知識密集服務業（如電腦軟體服務、網際網路、IC設計等）。
- 按職缺，軟體設計工程師為大宗，國內業務異軍突起，成為AI職缺TOP 10唯一非工程類；
- 另，菜鳥薪水高、老鳥薪水高且薪資彈幅高的「三高」職缺，如演算法工程師、數位IC設計工程師、韌體設計工程師，也高居AI職缺TOP 5。

專業門檻高 薪資行情看俏

- 104突破傳統分類及年資限制，分析資料庫中，共1,575筆求職會員履歷填寫的AI相關工作經歷，發現AI相關工作平均年薪TOP 3依序是：資料科學家122萬、演算法工程師88萬、機器人工程師83萬。



註：此為104資料庫，工作者履歷表自填薪資（年薪包括獎金）；資料擷取時間為1/31

資料來源：104人力銀行

資料科學家背景 非理工當道

- 想成為年薪百萬的資料科學家，未必非理工不可！
- 呂承諭說，**碩士學歷是資料科學家的基本門檻**，比資料工程師會**要求更高的學歷**，
- 不過，隨著科技演進浪潮從雲端運算、機器學習、物聯網，到AI，**人才需求的科系背景也從電腦科學、電子電機**，到**數學、統計、物理、財金、以及心理相關科系**，**產業專家、以及洞察使用者經驗、情緒與軟性需求**，在硬底子當道的AI，更顯珍貴。

- 2017/12月，Gartner(高德納諮詢公司)發布報告指出，2020年時，全球將有180萬個職缺被AI取代，但它也將創造出230萬個全新工作機會。
- 即便不懂程式設計、演算法的素人，若能透過AI核心知識為履歷加值，培養洞悉大數據背後意義的能力，就能成為AI頂尖人才，在台灣起薪年薪300萬起跳，美國甚至達30萬至50萬美元（合台幣879萬至1466萬元），顯見AI對履歷加值的力道有多強。
- 全球AI熱該選那些科系領域
- <https://udn.com/news/story/6925/2995721>

資料科學家科系背景：



資料科學家所需技能：



行政院科技會報重點

項目	內容	
明年度預算	1,190.9億元，年增率7.7%	
新聘兩席外部委員	● 廣達電腦董事長林百里 ● 益安生醫董事長張有德	
外部委員建言	前台積電董事長張忠謀	未來五到十年內，會有很多工作機會被人工智慧取代，有必要找智庫進行整體性的影響評估
	Google台灣總經理簡立峰	未來資通訊人才需求很多，但台灣相關系所增加學生名額還不足，盼能適度增加
	廣達董事長林百里	釋出相關大數據，讓醫院、人工智慧、智慧城市等，互相結合並發展新興應用

培訓AI人才單位

- 資策會(<http://taipei.iiiedu.org.tw/>) (地點:北)
 - Data Engineer 巨量資料分析就業養成班
 - AI Engineer 人工智慧應用開發就業養成班 (課程偏資工)
 - AIOT(人工智慧+物聯網)平台應用程式開發養成班 (課程偏資工)
- 台灣人工智慧學校(<http://aiacademy.tw/>) (地點:北中南)