

107年大專校院

職涯輔導種子教師培訓

# 產業趨勢與就業環境

## 研習手冊



時間：107年8月23日(星期四)8:30~16:50  
地點：銘傳大學基河校區J616會議室  
主辦機關：教育部青年發展署  
承辦學校：銘傳大學

# 目錄

## 1 課程表

---

## 2 講師簡介及講義

---

- 2 主題 1：職場 A 咖養成術/楊香容經理
- 17 主題 2：產業發展趨勢與就業/徐文杰顧問
- 31 主題 3：經濟劇變時代的職涯經營/臧聲遠顧問
- 56 主題 4：職場環境與就業能力準備/陳嵩榮副總經理

## 129 培訓注意事項

---

※以下資料可至大專校院職涯輔導資訊平臺下載：

### 附錄

消除歧視 性別平等

我有我的拒毒 style

青年資源讚

青年署簡介



## 課程表

### 107 年大專校院職涯輔導種子教師培訓－第 7 場課程資訊

#### 第 7 場：產業趨勢與就業環境

時間：107 年 8 月 23 日(星期四)8:30~16:50

地點：銘傳大學基河校區 J616 會議室

承辦學校：銘傳大學前程規劃處（北區召集學校）

時間	時數	活動內容	講師
08:30-09:00		報到	
09:00-09:05		主辦機關/承辦學校致詞	
09:05-10:35	1.5 時	<b>職場 A 咖養成術</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 個人職涯的改變</li> <li>● 如何讓學生成為企業最愛的人</li> <li>● 國際觀與職涯規劃</li> </ul>	益群創意股份有限公司 人才管理中心經理 楊香容
10:35-10:50		休息時間	
10:50-12:20	1.5 時	<b>產業發展趨勢與就業</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 行業與職業</li> <li>● 產業的發展</li> <li>● 重點產業趨勢</li> </ul>	工業技術研究院 產業學院顧問 徐文杰
12:20-13:30		午餐餐敘	
13:30-15:00	1.5 時	<b>經濟劇變時代的職涯經營</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 從電競看傳播業的劇變</li> <li>● 中美貿易戰與利用中國</li> <li>● 職涯經營的新課題</li> </ul>	Career 就業情報公司顧問 臧聲遠
15:00-15:20		茶敘交流	
15:20-16:50	1.5 時	<b>職場環境與就業能力準備</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-職場環境-</li> <li>● 就業市場基本概念</li> <li>● 從職缺大數據看產業趨勢</li> <li>● 企業如何徵才？</li> <li>-就業能力準備-</li> <li>● 新鮮人應有的心態與觀念</li> <li>● 善用職涯工具</li> </ul>	104 人力銀行顧客價值經 營總處副總經理 陳嵩榮
賦歸			

# 講師簡介及講義

## 主題 1：職場 A 咖養成術

主講者：

益群創意股份有限公司 人才管理中心經理  
/楊香容

學歷：

國立中央大學 人力資源管理研究所



經歷：

顧問公司人才管理中心協理

資誠(PwC)企業管理顧問(公司)人力資源整合管理服務經理

趨勢科技(Trend Micro)人資客戶服務經理

英華達(OKWAP)人力資源課長

經國管理學院講師

中國文化大學推廣教育部人力資源管理講師

東吳企業管理

San Diego National University 科技管理



# 職場A咖養成術

楊香容



## 課程大綱

- 個人職涯的改變
- 如何讓學生成為企業最愛的人
  - 工作態度
  - 團隊合作
  - 學習能力
  - 國際觀與職涯規劃



## 你的準備 ~ 個人職涯的改變



過去	未來
制式化的學習	自我不斷持續的學習
長久的留在一個組織 / 工作 / 職涯中	在不同的組織 / 工作 / 職涯中求發展
生涯模式只有一種	有多重選擇的生涯途徑
工作安定有保障	工作多變化不再安定
生涯發展尊重公司安排	員工必須對自己的生涯負責任

3



## 職場生態大解析-年薪300萬 vs. 年薪55萬的工作者，差別工作習慣



### 1. 訂定超高工作目標

**63%** 高薪者不但要超出公司要求的目標，甚至要做到頂尖者，比一般人高出48.5個百分點。

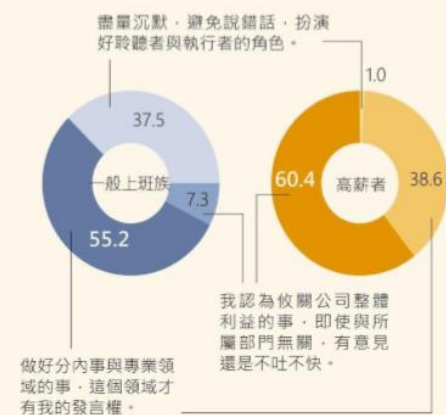
Q：你為自己訂定工作目標的習慣是？(單選)



### 2. 會議中勇於表達意見

**60%** 高薪者認為「攸關公司整體利益的事，有意見還是不吐不快」，比一般人高出53.1個百分點。

Q：跨部門會議中，你會如何要求並期待自己？(單選)



資料來源：經理人月刊, 2017



## 職場生態大解析-年薪300萬 vs. 年薪55萬的工作者，差別工作習慣

### 3. 隨時更新 check

69%

高薪者「會在睡前或上班前擬好工作清單，並隨時更新」，比一般人高出33.5個百分點。

### 4. 關心財經、科技類新聞

86%

高薪者吸收媒體資訊以財經及科技類為主，比一般人高出47.8個百分點。

### 5. 心中擁有職場標竿

63%

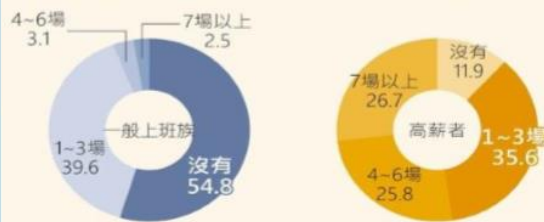
高薪者心中有值得效法與學習的職場標竿，比一般人高出33.7個百分點。

### 6. 免費的充電機會不放过

88%

高薪者一年至少參加一場以上的進修活動，比一般人高出42.9個百分點。

Q：進入職場以來，你平均每年參加幾場有關提升自我競爭力、職涯發展或強化工作技能的免費演講或課程？(單選)



5

資料來源：經理人月刊, 2017

## 職場生態大解析-年薪300萬 vs. 年薪55萬的工作者，差別工作習慣

### 7. 換工作考量提高視野

43.5%

高薪者換工作主要考量為自我成長及提高視野，62.3%的一般人則考量薪水高低。

Q：如果你想換工作，最主要考量是？(複選，最多兩項)



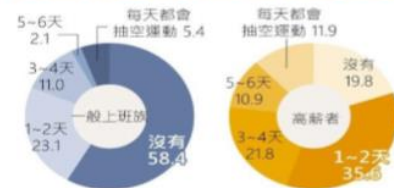
6

### 8. 有固定運動習慣

80%

高薪者每周至少一天會運動，比一般人高出38.7個百分點。

Q：一星期七天，你會抽空幾天做運動？(單選)

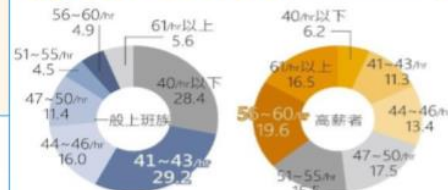


### 9. 每周工作時數較長

82.5%

高薪者每周工作至少44小時以上，比一般人高出40.1個百分點。

Q：你每周的工作時間？(單選)

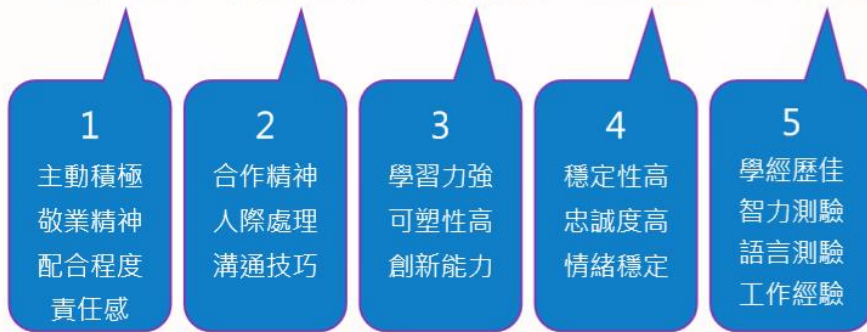


資料來源：經理人月刊, 2017

## 企業最愛人才特質



工作態度   團隊合作   學習能力   穩定性   專業能力強



## 如何成為企業最愛的人



- 主動積極
- 職場能力
- 團隊合作  
重要性
- 自省能力
- 乘法人
- 建立學習  
關係





## 主動積極 ( INITIATIVE )



<b>定義</b>	在沒有人要求的情況下，超出本職表現或他人預期，這些付出可以改善及增加效益，避免問題發生或創造新的機會
<b>行為指標</b>	<p><b>態度：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 能夠有主動積極進取的工作態度</li> <li>• 能夠充滿熱忱面對各種挑戰，致力達成工作目標</li> </ul> <p><b>行為：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 能夠不需他人指示或要求，便能自動自發完成工作</li> <li>• 能夠主動發掘問題，並立即採取行動加以解決</li> <li>• 能主動參與工作業務相關的任務，不計較時間或精神體力的付出</li> <li>• 根據情況，在被要求之前主動採取必要行動</li> <li>• 主動滿足顧客需要，積極解決顧客問題</li> <li>• 發現他人需求時，會主動幫助他人</li> </ul> <p><b>結果：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 能主動提供自我資源（如：付出額外時間等）執行相關工作，致力於使工作任務完滿達成</li> </ul>



## 能力的分類



能力分類	種類	種類
能力 平台	學歷	學校、系所、學位
	經歷	產業、組織 / 單位、職位、任職時間
做事 / IQ能力	專業能力	生產、行銷、人資、研發、財務、資訊等專業能力
	電腦能力	Word、Excel、PowerPoint、E-mail、網頁製作等能力
	專業證照	證照種類、民間證照、政府證照
做人 / EQ能力	管理能力	計劃、組織、領導、控制、問題解決、決策、跟催、授權、專案管理、衝突管理等
	人際能力	表達、溝通、協調、談判、說服、激勵、團隊建構等能力
	個人能力	價值、信念、動機、智力、人格、性向、興趣、特質等能力
語言能力	語言能力	語言種類、聽說讀寫能力



資料來源：張瑞明老師

## 上班族必備的10力



**即戰力** 企業緊縮人事成本與訓練預算之際，最需要能立即進入狀況、舉一反三的員工

**合作力** 辦公室不流行英雄主義，須要能高度融入團隊的人才

**配合力** 就業機會難求，若無法配合公司要求，等於給別人取代自己的機會

**專業力** 景氣降到冰點，主管對錯誤的耐力也降到低點，高度專業能力才能精準達到主管要求

**人脈力** 高度人脈不僅可在企業內扮演重要溝通角色，也能成公司拓展業務的重要資產

**整合力** 企業內部資源相對減少下，能整合財力與人力，以最少資源做最多事的員工價值相對高

**警覺力** 能由小問題發掘潛在大問題，可降低公司發生危機的機會、減少企業損失，也可搖身成職場紅人

**外語力** 熟悉公司業務又精通外語的人才，被取代機會相對較低

**上進力** 當競爭者不斷進修、累積實力的同時，若未持續精進，等於減損自己的不可替代性

**承擔力** 在企業面臨景氣危機時，能處理問題、開創新局者，也將成組織核心人物



## 能力的效用



能力 + 意願 = 優良績效

知識技能 + 工作態度 = 優良績效



## 自我反省能力四步曲

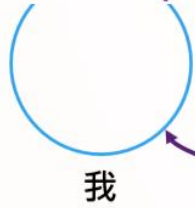


1.認知的定位

2.請他人回饋

3.得到他人回饋

4.給他人回饋 ( 教練 )



- **心理準備**：他人會用什麼形容詞來描述我？他人認為我.....
- **實施步驟**：邀請您所信任及尊敬的人給予回饋；一次僅聚焦在您所想要知道的特定議題 / 行為 / 人格特質上

1. 在工作中我所扮演的角色為何？
2. 在工作外我所扮演的角色為何？
3. 我是否樂在工作？樂在生活？
4. 我所擅長的技能有哪些？
5. 我的重要優勢為何？
6. 我主要的劣勢為何？

■ 告訴對方.....

- 做的好的地方 ( 多做一點..... )
- 可以改進的地方 ( 少做一點..... )
- 未來可努力的方向 ( 做一些不一樣的..... )

■ 不要做.....

- 批判
- 製造藉口
- 過於防衛
- 與他人爭論

## 你在組織中所扮演的角色？



### 專才

員工都必須具備一項無可替代的專業能力

### 通才

員工必須具備充分的一般商業知識，以便加入任何的工作團隊

### 團隊合作者

員工必須具備良好的溝通能力，並能融入團隊的工作

### 獨立工作者

員工必須具備獨立作業能力，並能對自己負責

隨著環境改變，員工在組織中所扮演的角色不再只是單一，必須同時具備以上四種角色！



# 乘法人



1. 如果，你是網頁設計師，又懂傳播、消費者行為，那你就是**體感工程師**，薪水成長約六成。
2. 如果，你是行銷企畫，懂客服、業務，熟悉網路介面操作，樂於參與網路活動，你就是**社群製作人**，薪水至少成長兩成。
3. 又如果你是甜點廚師，懂美學、行銷，就可能成為**快樂甜點製作人**。這樣的職缺，高達1200多人，薪水成長一成。

這些黃金新職種，2012年最搶手

傳統職類	組合項目	未來職類	最高年薪	薪資 前45% 平均年薪	職缺 年增率	職群內容說明	代表企業(%)
美容師 整形外科師	醫療 × 美容	醫學美容師	480萬元	101萬元	40%	須具專業醫療技術，善用美容護膚產品與儀器；整合美容、保養、微整形三方概念	諾貝爾醫學美容、 大學文學、台北醫 學大學附設醫院
甜點廚師	生活美學 × 廚藝 × 社群	快樂甜點製作人	480萬元	71萬元	61%	須具專業手法技巧，並輔以創意設計獨特外型、訂造時尚甜點新風潮	Dazzling Cafe、珠 寶法式點心坊、 安芬麥子蛋糕
網頁設計師	行銷 × 傳播	體感工程師	432萬元	79萬元	47%	須具網路行銷、社群經營、消費者行為分析等專長	須具網路行銷、 社群經營、消費 者行為分析等專 長
行銷企畫	行銷 × 業務	社群製作人	420萬元	108萬元	41%	須具網路行銷、社群經營、消費者行為分析等專長	須具網路行銷、 社群經營、消費 者行為分析等專 長
人力資源專員 公關專員	環境教育 × 公關行銷	企業社會責任管理師 員工關係管理師	369萬元	148萬元	58%	須具環境教育與公關行銷能力，精熟輔導處理實質、工商需求、擬定社會責任策略	台灣大哥大、 聯華科技、 新竹物流
法律人員	法律 × 研發	智慧工程師 專利工程師	350萬元	131萬元	35%	須具電子電機產業背景，輔以熟悉各國法規申請程序，分析專利授權與回證設計	鴻海、奇美電、 仁寶、宏碁、宏達 電、華寶通訊、介 龍光電、龍光科技
軟體工程師	軟體 × 設計	遊戲工程師	350萬元	131萬元	35%	須具硬體設計底子，輔以遊戲引擎、網路等專長	聯華科技、聯華電 子

您的專業

X

XXX

要練就乘法功，包括三個步驟：  
一、跨界；二、連結；三、創新。  
先跨出原本的框框，學習新事物，再將兩種以上的專長連結，創造出新點子。

建築設計師	醫療 × 建築	都市設計師	420萬元	99萬元	14%	輔以都市空間及環境生態設計能力，精熟整體規劃	台灣都市再生協會
電子工程師 軟體工程師 生醫研發人員	生醫 × 晶片設計	生醫工程師 微生物應用專業經理	240萬元	135萬元	37%	具備電路設計能力，輔以生物醫療專長，開發醫學影像與遠紅外線相關產品	台塑生醫科技、大 江生醫、聯華工 業、法康生醫、捷 寶藥業
超市副 理/副理	製造 × 管理 × 網路	點點副理、財務、 業務主管	161萬元	161萬元	45% (*)	須能流利使用當地語言，輔以管理專業、履歷、組織、指導及協調內部財務行政作業	真明麗、寶成藥 業、華福米店、全 聯公司、富邦金控

## 你需要建立哪些學習關係？



師父  
Mentor

一個你信任的諮詢對象，可提供你指導和建議。他可能在組織中比你資深、在你所選擇的職涯中或有興趣的主題上有豐富經驗



榜樣  
Role Model

你羨慕的榜樣。他可能很有名、常被報導，或在組織中比你資深（通常與你有些距離）



學習夥伴  
Learning Partner

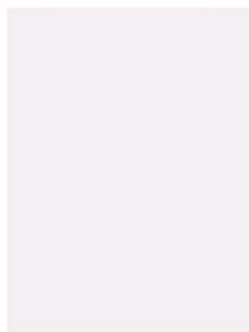
和自己有相似的學習與發展需要，你很喜歡和他一起做事，彼此之間信任、坦誠



學習團體  
Learning Support Group

提供你學習和發展經驗的一個團體。成員間互相支持，提供具挑戰性、同時又相互尊重的環境

## 多元職業組合



# 什麼是斜槓族



## SLASH

紐約時報專欄作家瑪希.艾波赫提出：人在自我介紹時，並不僅僅是以工作中的職位來定義自己，還會使用業餘與生活相關的身分



不是身兼很多種賺錢的方式，而是擁有許多真正熱愛的事物。



# 斜槓族種類



1. 穩定收入 + 興趣愛好組合



2. 左腦 + 右腦組合



3. 大腦 + 身體組合



4. 寫作 + 教學 + 演講 + 顧問組合



5. 一項工作多項職能型



## 零工經濟



## 國際觀



全球化  
*Globalization*

無國界職能  
無國界職務  
無國界職業

在地化  
*Localization*

在地的特色  
獨特的文化



## 設定工作目標



<b>Specific</b>	具體的
<b>Measurable</b>	可衡量的
<b>Achievable</b>	可達成的
<b>Relevant</b>	有關聯性
<b>Time-based</b>	有時效性

<b>Specific</b> 具體	<b>Measurable</b> 可衡量	<b>Achievable</b> 可達成	<b>Relevant</b> 有關聯性	<b>Time-based</b> 有時效性
-----------------------	--------------------------	--------------------------	-------------------------	---------------------------

目標必須著重於具體的結果，而不是概括或籠統的行動。明確描述行動及結果

目標要能夠衡量，即使不能量化，至少也要從品質上來衡量，將主觀減至最低

目標要高於自己能力範圍，且應該是可達成

個人目標與人生的目標應有明確的關聯

目標要有預定的時間表，具體訂定每個階段的完成期限



## 時間管理的原則



	不急迫	急迫
重要	有助於思考未來的活動 掌握大方向 建立基礎 / 人脈 / 健康  花較多時間與精力專注於此	急迫的問題 有期限壓力 危機或日常救火的事  立即動手去做，但要有所節制
不重要	無關緊要 浪費時間  丟到垃圾桶去	對別人來說很急的事 意外的訪客 臨時的任務 / 電話 / 會議  盡可能縮短時間或委由他人去做





## 職場菁英每天問自己這8個問題，讓自己愈來愈強！

### 做得好的事(TO KEEP)

1. 今天，我做得好的事是什麼？
2. 是什麼原因讓我有好表現？
3. 如果我明天還想要有這樣的成績，應該要培養什麼習慣？

### 做得不好的事(TO IMPROVE)

4. 今天要反省的事情是什麼？
5. 為什麼進行得不順利呢？
6. 這件事情當中最需要反省的點是什麼？
7. 要改善這件事的話，要培養/戒掉什麼習慣？

### 成長必要的事(ACTION ITEM)

8. 明天，一定要達成的事情是什麼？

## YES YOUR EMPLOYABILITY SCALE 就業力組合量表

工作--職業興趣量表  
VII, Vocational Interest Indicator

職場--職場感受量表  
WAI, Workplace Adaptability Indicator

環境--求職需求與行動力量表  
JNAI, Job Seeking Needs and Action Indicator

# YES就業力組合量表



## WAI, Workplace Adaptability



謝謝大家！



## 主題 2：產業發展趨勢與就業

主講者：

工業技術研究院 產業學院 顧問  
/徐文杰

經歷：

工業技術研究院人才發展研究組顧問



# 產業發展趨勢與就業

工研院產業學院  
徐文杰  
2018/8/23

## 大綱

- 一、行業與職業
- 二、產業的發展
- 三、重點產業趨勢與關鍵人才
- 四、人工智慧、自動化與就業
- 五、結論

# 一、行業與職業

## 行業與職業那一個重要？

- **行業=產業**(跟著公司)
- **職業=工作**(跟著個人)
  - 如台積電司機，產業是半導體業，職業是駕駛
- 有沒有永久的產業？
  - 未來重要的產業是什麼？
- 選擇自己適合的職業？
  - 能力、興趣、機緣

## 二、產業的發展

### 台灣的生存之道

- 貿易結構影響產業結構，產業結構影響就業市場
- 台灣的產業歷來靠著與世界的流通，才能有技術與貿易的來源。
- 台灣的貿易發展：轉口貿易→加工貿易→服務貿易→網路貿易

## 台灣產業具備未來的重要元素

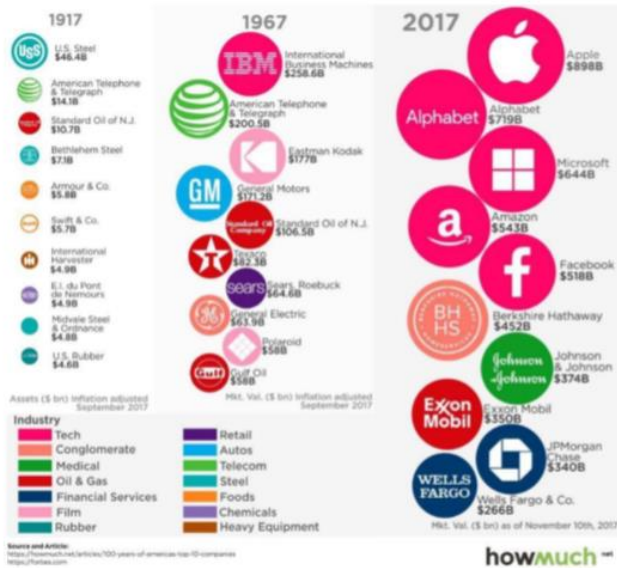
- 完整的製造業 + 科技業基礎
- 物聯網 + 軟硬整合的未來
- AI + 數位經濟
- 服務業 + 外銷

不論製造業、服務業或數位經濟  
台灣都需要人才

## 產業的趨勢：服務及系統整合

- 服務及系統整合
  - 服務及系統整合方案取代硬體製造
- 跨領域融合
  - 農、工、服務業各領域元素延伸整合
  - 智慧化：整合型科技應用、數位科技革新、智慧生活，及生活科技
  - 綠色化：綠色商機、節能技術及環保科技
  - 文創化：商業模式創新、軟體與服務增值、創意產業
- 未來最熱產業
  - 人工智慧和機器人科學
  - 基因體科學商業化
  - 腦神經科學

## 產業的趨勢 : 平台時代



資料出處: Visual Capitalist

Copyright 2018 ITRI Wen Jye Hsu

9

## 產業的趨勢 : 新政府五加二產業

### 「數位國家、創新經濟」方案

五

亞洲·矽谷  
 生技醫療  
 綠能科技  
 智慧機械  
 國防航太

二

新農業  
 循環經濟

Copyright 2018 ITRI Wen Jye Hsu

10



## 產業的叢林法則：智慧產權的戰爭

知識密集與資本密集產業，是領先國家和落後國家最大的差別。

已開發國家領先最多的產業：

智財服務(9.5%)  
金融服務 (8.6%)  
電腦與資訊服務(6.2%)

## 產業的叢林法則：標準最賺錢

- 國家標準
- 產業標準
- 產品標準

### 企業競爭力的強弱等級



資料來源：2017年實誠臺灣企業領袖調查

## 產業的叢林法則：品牌與通道為王

只有研發沒有品牌，我們還是只能做代工。



Copyright 2018 ITRI Wen Jye Hsu

13

## 產業的叢林法則：創意→創新→創業

- 創意沒有反映在提升企業競爭力
- 台灣的創新不太創業，創業也不太創新

- 臺灣國中小學參加國際發明展人數爆增五倍以上，而且獲獎率高達80%以上。
- 瑞士洛桑管理學院 (IMD) 世界競爭力年報，臺灣在人均專利生產力方面，一直位居全球前五名的位置。
- 在世界經歷論壇(WEF)的全球競爭力評比，臺灣亦在技術創新力項目中，近10年排名從第6名將到11名。

Copyright 2018 ITRI Wen Jye Hsu

14

## 三、重點產業趨勢與關鍵人才

資料來源：國發會產業人力供需資訊網  
<http://theme.ndc.gov.tw/manpower/>

### 重點產業：IC設計產業

#### 趨勢與就業分析

**1. 政府政策之推動：**

政府的「半導體射月計畫」將挹注40億元於各類終端裝置上的 AI 晶片(如感知運算、感測器元件、無人載具、AR/VR及物聯網)之研發。

**2. 新興應用崛起：**

全球市場對數位經濟對物聯網、AI、智慧製造、大數據分析、雲端運算、VR及AR之相關晶片需求大增。

#### 關鍵的人才

**1. 資訊軟體類：**韌體工程師、演算法工程師、軟體設計工程師、系統設計工程師、應用程式工程師、作業系統工程師、驅動程式設計工程師、系統測試工程師、嵌入式、軟體工程師、軟體測試工程師、觸控DSP algorithm研發工程師

**2. 半導體電子類：**數位IC工程師、類比IC工程師、佈局工程師、觸控晶片設計工程師

**3. 機械工程類：**電源工程師、機構工程師

# 重點產業：通訊暨物聯網裝置與設備

## 趨勢與就業分析

### 1. 行動終端微創新：

物聯網時代來臨，行動終端功能面創新有限，創新應用服務驅動通訊產業變革，應用涵蓋廣泛而多元；智慧手持裝置跨界發展，與物聯網應用的多元載具進行互動，角色更形吃重。

### 2. 5G技術應用服務：

為實現物聯網應用服務、智慧城市，必須具備新一代寬頻網路環境；未來的寬頻網路需滿足行動運算、大頻寬、大連結、低延遲的需求。

### 3. 人工智慧AI發展：

多元垂直市場提升創新載具及共通性技術重要性；系統軟體技術及跨平台整合為共通性技術關鍵能力

## 關鍵的人才

電路設計工程師、韌體與驅動程式設計工程師、機構設計工程師、電源設計程式設計開發工程師(Framework)、射頻/天線設計工程師、程式設計開發工程師、軟硬體整合開發工程師、應用設計研發工程師、系統整合設計工程師

# 重點產業：車輛產業

## 趨勢與就業分析

1. **中國新車市場**銷售預估達全球總量的四分之一，成為全球最大新車銷售市場，汽車保有量持續攀升，**汽車維修市場(AM)**擴大，對汽車零組件的需求增加。
2. 臺灣汽車整車與零組件產業累積優異的品質基礎，具有國際競爭優勢，臺灣車輛產業整車與零組件外銷機會，預期將逐步成長。
3. 汽車電子及**車載資通訊產品**在整車成本所占比例，逐年增加。
4. 因應全球低碳綠能的發展趨勢，先進國家均將**電動車**列為國家重點發展政策，帶動全球汽車產業新動能。

## 關鍵的人才

1. 汽車電子 及 電動車產業，關鍵技術研發人才
2. 電池與動力控制模組、充電設施的跨領域系統技術整合專業人才（機電/材料/化學/電控）
3. 維修工程師 國際行銷人才

## 重點產業：航空產業

### 趨勢分析

#### 1. 國際市場長期前景看好亞洲成為發展重心

未來20年全球客運市場年成長率約4.8%，亞洲市場將成為發展重心，中東到亞洲的客運量年成長率高達7.2%、中國大陸境內的年成長率也達6.2%；波音與空中巴士皆要求供應商提高產能，形成對臺灣業者的有利因素。

#### 2. 國機國造成為本土市場商機

政府5+2產業創新政策之國防產業，包含國機國造政策，將成為重要商機。國內業者將持續成為國際航空大廠的供應鏈核心業者，亦將受惠於國機國造政策之產業鏈帶動效果，得以全面開發國內外航空市場商機。

### 關鍵的人才

機械工程師、製程工程師、品保工程師、專案管理主管、業務人員、採購人員、飛機裝修人員。

## 重點產業：離岸風力發電產業

### 趨勢與就業分析

#### 1. 能源轉型趨勢

全球處於能源轉型關鍵時期，綠色能源成為經濟發展的新引擎，推動離岸風力產業成為落實2025年非核家園目標、善用台海優良風場以及帶動新興產業發展之關鍵。

#### 2. 政府政策推動

提出六項推動作法建立產業發展基礎設施環境、推動產業認證服務等作為，藉此促進能源多元化及自主供應，並帶動內需與就業，形成我國離岸風力發電產業風力機零組件技術與風力機安裝運維國產化發展之趨勢。

#### 3. 人才國際認證

離岸風電專業人員不論設計(風機、船舶)→製造→操作都需要國際認證，與英文能力。

### 關鍵的人才

風電製造業：研發人員、機電整合工程師、機械製程工程師、業務行銷專員、專案管理人員

風電服務業：專案管理主管、機電整合工程師、營建工程人員、電機技術人員、業務人員、ROV(水下無人載具)操作人員(進行監測、作業操作、海洋監測定位等業務)、水下電鍍人員(需具ISO-3834國際證照)、海事融資人員。

## 重點產業：智慧紡織

### 趨勢與就業分析

#### 1. 應用趨勢的改變：

智慧紡織品的應用市場快速成長趨勢明顯，包括運動健身、醫療、家飾紡織品等；勢將影響未來臺灣紡織業的經營與發展方向。

#### 2. 製造模式的轉型：

傳統製造業的標準化、大規模、成本導向生產模式已不再是臺灣紡織業的發展目標；而是積極思索如何優化現有製造模式，朝向智慧製造發展。

### 關鍵的人才

1. 中高階管理人才（紡織與電機/資訊/機械跨領域介面、策略分析管理、ERP資訊技術）
2. 產品研發人才（能源技術研發、導電複合材料開發、穿戴織物/載具開發）
3. 染整開發人才（織品染色研發、機能性產品開發）
4. 製程技術與設備操作人才（自動控制機械操作、機電整合系統操作、智能機電系統開發）
5. 市場行銷人才（市場資訊大數據策略分析、客戶開發/溝通與管理）

## 重點產業：生物農藥產業

### 趨勢與就業分析

#### 1. 環境議題備受各國重視

生物農藥的產業潛力與重要性更加受到重視，全球生物農藥產業逐年快速成長，其中亞太地區成長最為快速，已成為全球第三大市場。

#### 2. 國內生物農藥產業屬於起步階段

我國農業產業結構隨農業科技發展正逐步轉型，產業轉型或擴充規模所需人才數量及樣貌，往往超越教職體系提供之人才之培育範疇，

### 關鍵的人才

1. 研發人才：具有植物保護背景的碩博士
2. 製造人才：機械相關背景為佳
3. 銷售職務：期望具有植物保護相關背景或了解農藥產品的人員
4. 法規職務：極缺乏具有專利或農藥登記之專業人才。

# 重點產業：觀光

## 趨勢與就業分析

未來三年觀光環境趨勢對人才供給的主要影響如下：

1. 政策因素：形成**穆斯林/韓國/東南亞**文化理解及語言溝通上的需求。
2. 經濟/法規/環境因素：各類旅客人次變化下的應變能力需求。
3. 社會因素：旅遊型態改變及相對應經營型態變化的需求。
4. 科技因素：**網路商機的經營**。
5. 社會因素：旅遊型態改變及相對應經營型態變化的需求。
6. 科技因素：網路商機的經營。

## 關鍵的人才

1. 韓語導遊、伊斯蘭導遊、東南亞國家語系導遊、印尼越南泰國語導遊
2. 行程規劃師、個人化旅程顧問、飯店業基層主管、伊斯蘭餐飲廚師
3. 電子商務流程梳理人員、旅遊 P2P 平台營運人員

# 四、結論

## 結論

- 產業趨勢：4S
  - System(系統)、Service(服務)、Software(軟體)、Startup(新創公司)
- 國家創新計畫所需人才：
  - 機械人才、軟體人才
- 培養解決問題的能力
- 工作或創業：循環生涯模式
  - 教育→工作→再教育
  - 教育&工作→終生學習

## 問題討論，感謝聆聽！

### 如何了解產業趨勢

1. (國發會 + 商業週刊、天下、ECONOMIST) / 2
2. <產業人力供需資訊網> [HTTP://THEME.NDC.GOV.TW/MANPOWER/](http://THEME.NDC.GOV.TW/MANPOWER/)
3. <經濟部人才快訊>  
人才快訊部網頁 [HTTPS://WWW.ITALENT.ORG.TW/](https://www.italent.org.tw/)  
人才快訊FACEBOOK [HTTPS://WWW.FACEBOOK.COM/ITRIEXPRESS](https://www.facebook.com/ITRIEXPRESS)

我的MAIL：[wenjehsu@gmail.com](mailto:wenjehsu@gmail.com) 歡迎討論



### 主題 3：經濟劇變時代的職涯經營

主講者：

Career 就業情報公司顧問

/臧聲遠

經歷：

Career 職場情報誌 總編輯

遠見雜誌主編

各級學校及政府機構應邀演講超過 1000 場，主題涵蓋青年就業、  
職場競爭力、生涯規劃、大學科系選擇、學生輔導等

# 經濟劇變時代的職涯經營

Career就業情報公司顧問  
臧聲遠

**Career** 就業情報

**Career** 就業情報  
www.career.com.tw

## 2018台灣就業市場的挑戰

- 去年第三季以來，台灣經濟成長率連續4季超越韓國
- 6月起出現變數，外銷訂單、景氣指數與燈號皆大幅逆轉，中美貿易戰烏雲罩頂
- 全球機械業一葉知秋

## 2018台灣就業市場的挑戰

- 科技業與觀光餐飲業求才人數遽跌
- 蘋果兩年循環魔咒→最後的盛宴？  
→手機時代out，智慧科技時代in
- 年金改革對內需產業的衝擊

## 中美貿易戰的巨大陰影

- 若單純只是貿易戰容易解決，但若是為了遏制中國崛起…
- 架空WTO的美歐日自由貿易區；製造業從中國回流到美國與印太
- 中國黨國資本主義敲響喪鐘
- 從廈門航空說起：當台灣天然獨擁抱中國，中國卻是苦日子快來了

## 中美貿易戰的巨大陰影

- 投靠陸資企業、到中國留學，小心成為美國制裁對象
- 美國遏制得了中國嗎？
- 中國在科技硬體供應鏈、次世代基礎科技、人工智能與5G的飛躍進步威脅

## 中美貿易戰的巨大陰影

- 利用中國：文創/電商/智慧科技/生技/基礎科學/教育/環工
- 台灣新南向：放在中國一帶一路VS. 美國印太戰略的背景

## 與青年世代有關的幾件事

- 青年低薪問題成為政府新重點→行政院主計總處「薪情平台」·勞動部「職類別薪資調查」·勞動部「薪資行情及大專生就業導航」·公開發行公司財報→薪資透明化
- 民生學門(觀光/餐飲/美容/運動)取代設計學門，畢業1年平均薪資最低

## 與青年世代有關的幾件事

- 環境保護學門畢業1年後找到正職工作者、以及平均薪資皆特別低
- 最低基本工資不對稱調高，形同鼓勵零工經濟→日本立法保障副業權

## 與青年世代有關的幾件事

- 青年就業意向的改變：
  - ◎ 勞動權益意識的覺醒
  - ◎ 所謂「薪水要求不合理」
  - ◎ 企業面試要問「是否接受加班輪班」及「如何處理壓力」
  - ◎ 人資躋身最嚮往職務；金融業降溫

## 與青年世代有關的幾件事

- 志願役問題
- 公立就服體系第二品牌：普設青年職涯發展中心，就服員轉型為職涯諮詢顧問，未來甚至可能進駐校園
- 特殊人才新興徵才管道百花齊放→傳統人力銀行的挑戰：社群網站·技術論壇·數位媒體→分眾時代

## 與青年世代有關的幾件事

- 人才外流不一定要出國→美國科技業巨擘建立自有硬體+川普反移民→新一波來台設立研發中心浪潮，以人工智慧、物聯網、雲端為主

## 台灣大缺工時代來臨

- 缺工問題的蔓延（科技業/金融業/醫療業）
- 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

## 台灣大缺工時代來臨

- 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

- 智慧科技的喜劇與悲劇→不只 FinTech，整個服務業都在 Service + Tech
- 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



## 智慧科技威脅飯碗

- 精緻服務/整合型/需要同理心/情感關懷/非定型工作不易被取代
- AI=Augmented Intelligence擴增智慧/智慧增能
- 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

## 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 > 智慧音箱：以聲音做為控制介面，做為個人數位助理與智能家居中樞
- 熱點2 > 智慧醫療

## 啟動新一輪科技業爆炸成長

- 熱點3 > 智慧製造與工業4.0 → 自動化 + 機器感知 + 物聯網 + 數據分析 → 從鴻海的大規模裁員計畫說起

## 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「無人〇〇」行列

- 服務業加入「無人〇〇」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→台灣文創最壞的時代，但也是最好的時代→中國市場機會
- 台灣與韓國文創產業的對照
- 台灣文創與觀光共榮共休

## 文創業：純文創到泛文創

- 設計產業當前最夯人才就是UX顧客體驗設計師，除了設計背景之外，亦有部份來自心理學、人類學、資訊背景→需要的不只是美學
- 網站前端（視覺設計&網頁開發）  
VS. 網站後端工程師
- 自動化/機器人的「人機介面設計」

## 文創業：純文創到泛文創

- 連銀行都在找數位設計人才
- 影像人才：手機短片與直播時代的寵兒
- 社群網站小編：文字或影像能力＋社群經營能力＋幽默感
- 數位行銷：創意之外，要有大數據分析工具運用能力

## 技術衝擊下的傳播業

- CareerCast最差工作，記者蟬聯多年榜首
- 危機從紙媒蔓延到電視，從新聞記者蔓延到綜藝戲劇節目
- 臉書與Google成為最大媒體，瓜分大量廣告重創傳統媒體收入

## 技術衝擊下的傳播業

- OTT進一步衝擊電視業，收視率愈來愈低、觀眾愈來愈老、重播率愈來愈高
- 本業以外求生存：電子商務、Event、教育訓練課程、參訪團、代編代製、承包政府專案

## 技術衝擊下的傳播業

### ◆傳播科系的就業準備

- 嫻熟影音/微電影製作剪輯，累積足夠作品
- 練習手機的短新聞寫作/短視頻製作
- 把自己的部落格、社群網站粉絲團當成媒體來經營

## 技術衝擊下的傳播業

- 從手機使用經驗培養社群經營能力
- 會玩：O2O（線上/線下）活動策劃
- 修幾門電商/行銷/數位行銷的課
- 生活豐富度：有精彩生活，才有精彩創意
- 把學習歷程做成影音履歷

## 蓄勢待發的電競產業

- 電競納入亞運競賽項目
- 電視台體育轉播納入電競
- 電競成為直播主要熱點之一
- 電競帶動台灣電腦業大翻身
- 人才需求1：電腦硬體設備相關
- 人才需求2：遊戲相關

## 蓄勢待發的電競產業

- 人才需求3：競賽相關的選手戰隊、教練；業餘的實況主；經紀人
- 人才需求4：轉播/直播相關的主播、賽評；電視轉播/網路影音平台之節目製作團隊、工程技術人員；廣告與整合行銷人員

## 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

## 觀光餐飲：黯淡中的微亮點

- 從兩岸對峙、年金改革（退休軍公教是國民旅遊主力）、到花蓮地震，一波又一波寒流衝擊觀光業，飯店與民宿歇業轉售時有所聞，部分飯店甚至轉為銀髮住宅或學生宿舍
- 旅行社從業人員在過去3年從29,222人衰減為28,670人

## 觀光餐飲：黯淡中的微亮點

- 韓國/東南亞/伊斯蘭遊客顯著增加
- 觀光郵輪逆勢一枝獨秀，政府鬆綁觀光餐飲科系學生上船工作的限制
- 機會1：小旅行—小鎮觀光文創
- 機會2：銀髮旅遊—伴遊
- 機會3：會展—活動產業

## 觀光餐飲：黯淡中的微亮點

- 機會4：豪宅管理等高階服務業
- 機會5：婚禮產業
- 機會6：高齡膳食
- 機會7：加盟展業
- 機會8：前進國際（含連鎖茶飲）

## 從生涯規劃到生涯風險管理

### 職涯中斷成為新常態

- 技術演化
- 產業外移
- 全球經濟風暴
- 國家競爭力退化
- 企業整併
- 企業接班不順



## 從生涯規劃到生涯風險管理

- 生涯規劃以10年為限
- 情報力：預警風險，預見機會
- 自學力與持續學習
- 能力分散/跨領域專長
- 斷捨離：別跟行業或公司談戀愛
- 忠誠：從忠於企業到忠於個人履歷

~THANK YOU~

## 主題 4：職場環境與就業能力準備

主講者：

104 人力銀行

顧客價值經營總處 副總經理

/陳嵩榮

學歷：

Drake University (美國愛荷華州)學校

諮商碩士班畢業

經歷：

104 人力銀行職涯營運總處主管

104 人力銀行顧客價值經營總處主管

傳技資訊股份有限公司產品專案處協理

華藝數位股份有限公司副總經理

新浪網臺灣站(美商華淵資訊)產品經理





# 職場環境與就業能力準備

104人力銀行  
2018/08/23



## 講師介紹

陳嵩榮 Joe Chen

104 人力銀行 顧客價值經營總處 副總經理

輔大資訊工程系(1988~1993)

輔大圖書資訊學研究所(1997~1999)

<http://www.104.com.tw/陳嵩榮-Joe>



## 104人力銀行 簡介

- 楊基寬先生於1996年創立
- 不只找工作，幫你找方向；不只找人才，幫你管理人才
- **國內最多求職者與徵才企業使用**，累積超過**670萬**求職會員，**33萬**徵才企業。目前線上約有**76萬**個工作機會，過去一年媒合成功的求職者約**160萬**人次。
- 2013, 2014遠見「**企業社會責任獎**」
- 勞動部2016**工作生活平衡獎**「工作悠活獎」
- 2017年【**亞太區資安領導成就獎**】(Asia-Pacific ISLA™)
- 勞動部「2017**國家人才發展獎**」-大型企業獎



3

## 內容

- **職場環境**
  - 就業市場基本概念
  - 從職缺大數據看產業趨勢
  - 企業如何徵才？
- **就業能力準備**
  - 新鮮人應有的心態與觀念
  - 善用職涯工具

4

## • 職場環境

– 就業市場基本概念

– 從職缺大數據看產業趨勢

– 企業如何徵才？

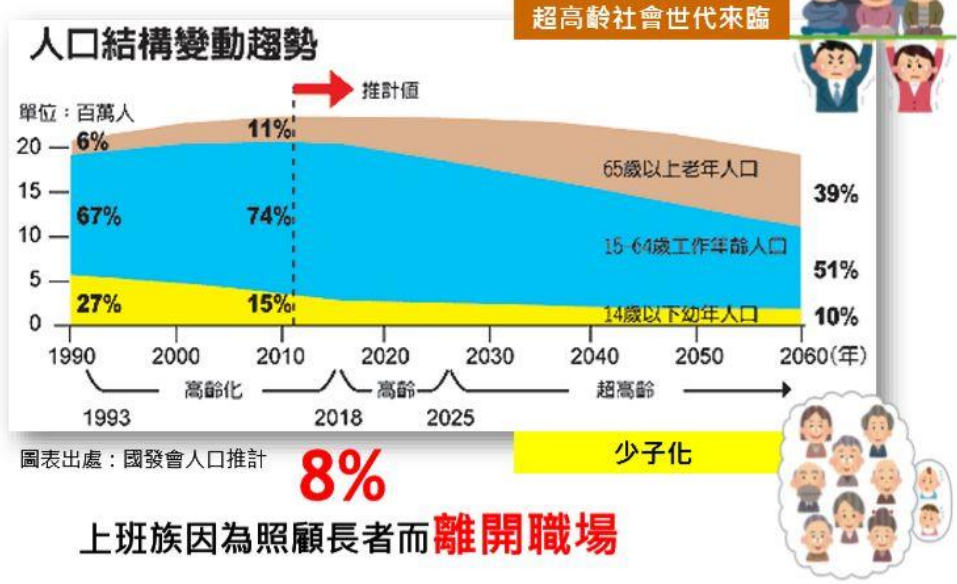
## • 就業能力準備

5

## 就業市場基本概念



# 超高齡社會，勞動力逐年減少



圖表出處：國發會人口推計

# 求職在意要素 世代大不同

年輕世代更重視工作與生活平衡 (工作環境、工時長短、休假彈性)

**求職者找工作在意要素TOP5**

	4、5年級生	6年級生	7年級生	8年級生
好的薪資水準或敘薪/調薪制度標準	① ( 53.0% )	② ( 68.0% )	① ( 72.0% )	① ( 61.0% )
工作環境	④ ( 41.7% )	③ ( 41.0% )	④ ( 42.0% )	② ( 54.0% )
交通便利性	③ ( 49.7% )	④ ( 47.0% )		③ ( 50.1% )
好的或特殊的員工福利			⑤ ( 43.0% )	
好的職涯發展或學習成長機會			③ ( 48.2% )	④ ( 49.7% )
工作時間長短及穩定性		⑤ ( 43.0% )	② ( 48.3% )	⑤ ( 50.3% )
公司營運績效、獲利狀況、未來發展	② ( 50.1% )	① ( 49.0% )		
公司組織文化、理念、價值觀	⑤ ( 41.5% )			

詢問題項：請問您求職/找工作時最在意哪些要素？(可複選，最多5項)

調查方法：網路問卷 (104 2016 職場景候調查)  
調查時間：2016年5月12日~2016年6月30日  
TA：一般的上班族 (排除企業主、公家機關人員)  
抽樣本數：5,045份

# 台灣就業市場供需現況

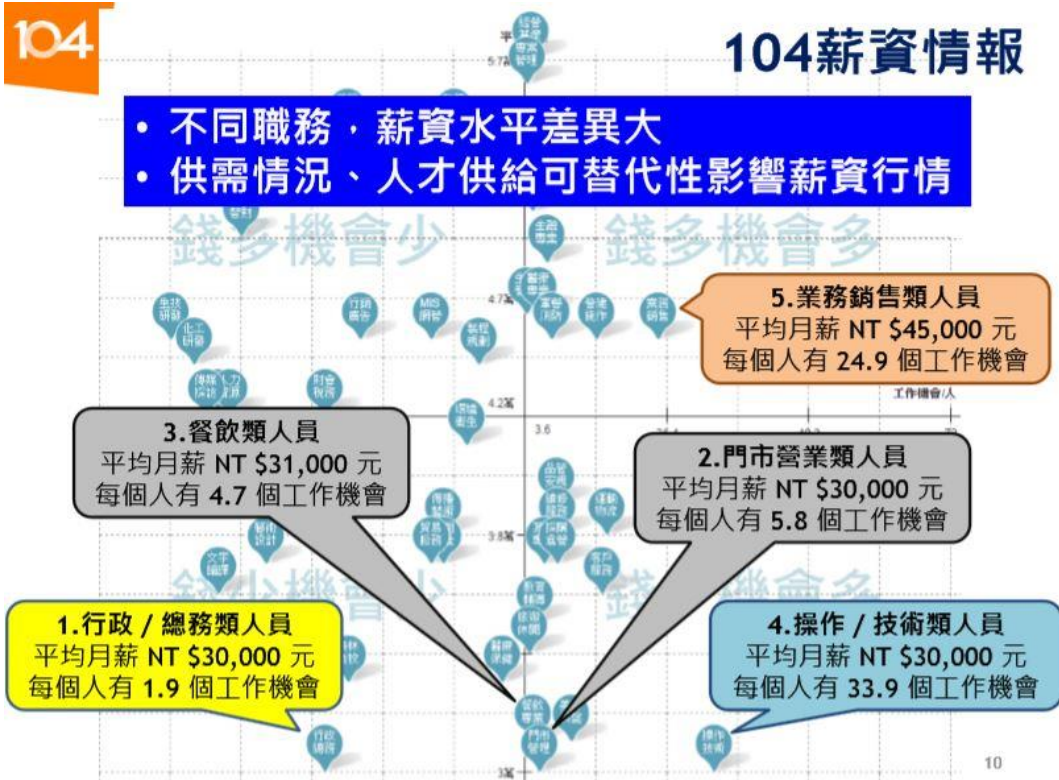


Top 5 職務類別	佔比
行政 / 總務類人員	13.2%
門市營業類人員	11.4%
餐飲類人員	7.2%
操作 / 技術類人員	6.8%
業務銷售類人員	5.6%

Top 5 職務類別	佔比
門市營業類人員	12.3%
業務銷售類人員	11.0%
餐飲類人員	8.9%
操作 / 技術類人員	6.6%
行政 / 總務類人員	6.3%

## 104薪資情報

- 不同職務，薪資水平差異大
- 供需情況、人才供給可替代性影響薪資行情



## • 職場環境

– 就業市場基本概念

– 從職缺大數據看產業趨勢

– 企業如何徵才？

## • 就業能力準備

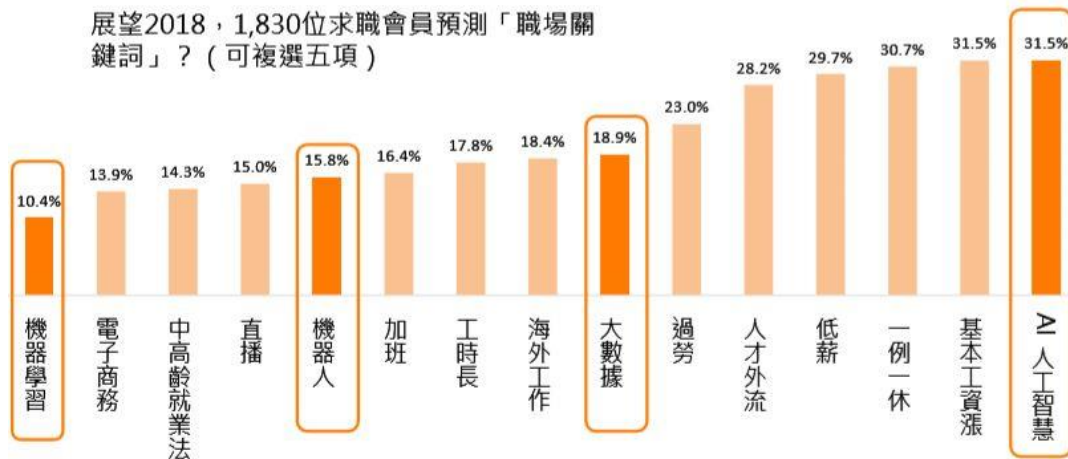
11





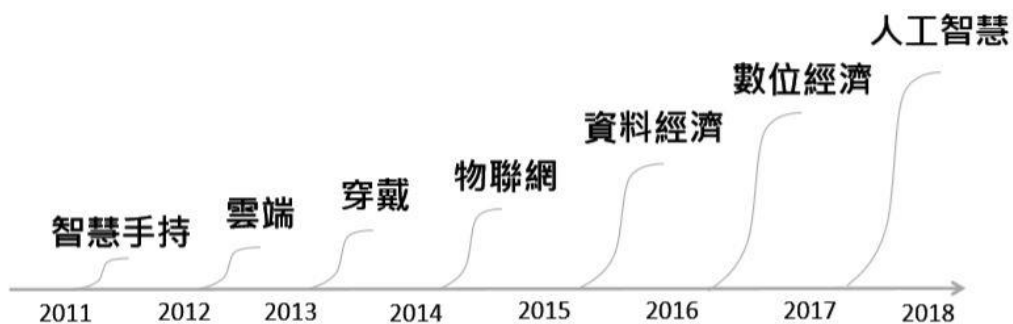
## AI 躍升2018職場關鍵詞預測之首 前15組關鍵詞，AI占4組

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  
有效樣本：1831份(在95%的信心水準下，抽樣誤差為正負2.29%)

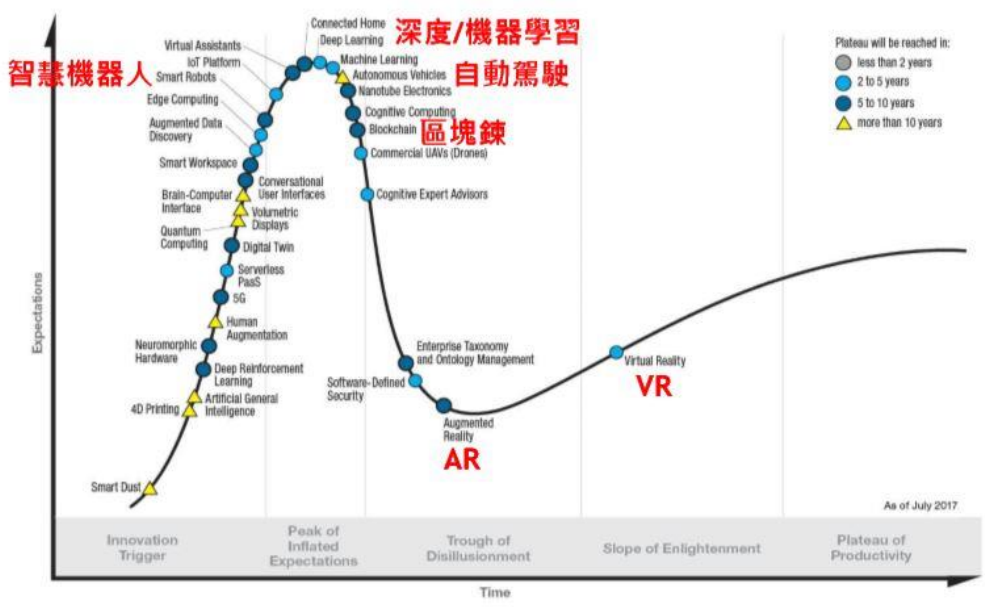
## 科技浪潮一波波，\_\_\_\_\_時代來臨



104

電子商務 新零售 自動駕駛 無人商店 無人機 雲端 VR/AR  
物聯網(IOT) 智慧家庭 大數據 (Big Data) 機器人 自動化  
FinTech (人工智慧) AI ML (機器學習)  
智慧城市 直播 區塊鏈 共享經濟  
3D列印

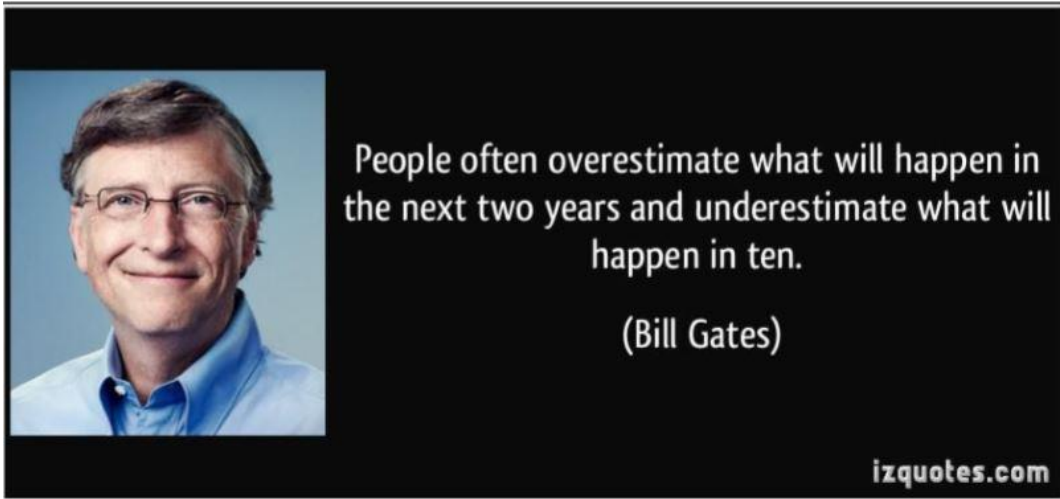
Gartner Hype Cycle for Emerging Technologies, 2017



[gartner.com/SmarterWithGartner](http://gartner.com/SmarterWithGartner)

Source: Gartner (July 2017)  
© 2017 Gartner, inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

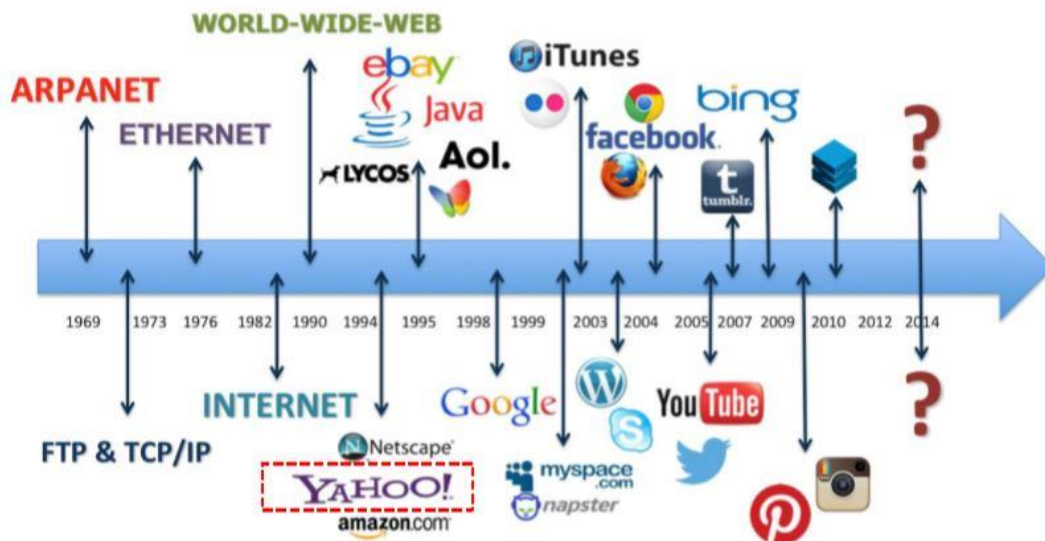




來源 : <http://izquotes.com/quote/392810>



## 鑑往知來 - 回顧Web發展

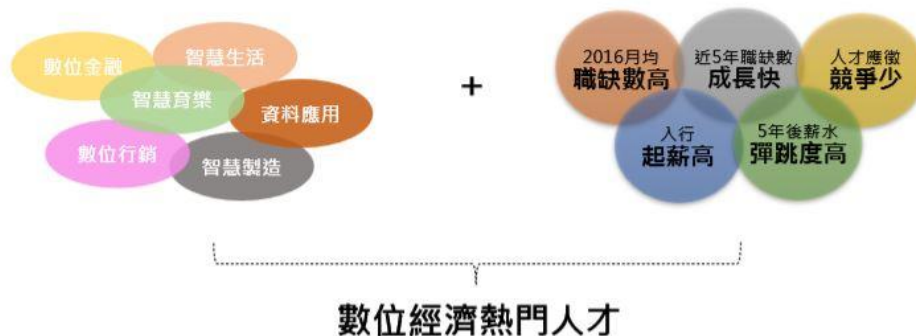


<http://malonemediagroup.com/history-of-the-internet-timeline-an-ever-evolving-digital-world/>

## 數位經濟趨勢 人才研究

自六大應用領域89組關鍵字篩選相關職缺

五大職缺指標篩選



資料時間：2016 Q4

19

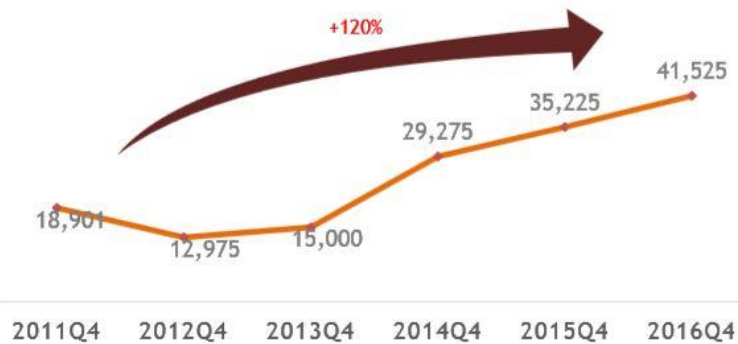
## 數位浪潮襲捲各大產業

批發零售、傳統製造、傳播教育為科技產業(軟體網路、電子製造業)以外的三大主力需求產業



資料時間：2016 Q4

## 數位經濟相關工作機會五年成長120% (整體成長率為67%)



資料定義：依六大應用領域89組關鍵字，篩選出104人力銀行上企業刊登的相關工作機會

21

## 軟體人才需求仍為首，藝術設計、行銷企劃、金融專業人員需求推昇皆多

### 【數位經濟人才需求職務分布】



資料時間：2016 Q4  
資料來源：104人力銀行

22

## 鑑往知來 – AI職缺大數據探勘

分析**23.5萬**筆企業徵才職缺：  
職缺名稱、工作內容、條件要求 出現AI關鍵字

人工智慧 人工智能 機器智慧 Artificial Intelligence 機器學習 自然語言處理 機器人 機器  
視覺 指紋識別 專家系統  
人臉識別 視網膜識別 虹膜識別 掌紋識別 自動規劃 Machine Learning Natural  
Language Understanding  
NLP 語音辨識 電腦視覺 深度學習 臉部辨識 自然語音 圖像辨識 計算機視覺 智慧語音  
智慧影像 Expert System Natural Language Processing  
Computer Vision  
Speech Understanding 類神經網路 Artificial Neural Network 智慧型代理人  
Intelligent Agent **關鍵字**  
Speech Recognition 語音辨別 機器知覺 machine perception Robotics AI 雲端工程  
演算法 資料科學 資料探礦

## 人才缺口6千個 翻倍增長 徵才市場提前3年顯現



### Indeed: AI人才需求爆發, 3年間翻倍! 數據科學家最搶手

求職網站 Indeed 3/1報告稱, 不少人擔心 AI 會消滅工作, 但是實際上 AI 需要大量人力研發維護, 過去3年來, AI 人才的需求提高了 119%。



來源: <https://technews.tw/2018/03/02/staffing-requirements-in-ai-departments/>

104

## 6成5 AI相關工作集中於 電子製造業、知識密集服務業

AI相關工作  
TOP10 產業

34.5%

半導體製造  
消費性電子產品製造  
電腦及週邊設備製造  
其他電子零組件相關  
光電業

30.9%

電腦軟體服務  
網際網路相關  
電腦系統整合服務  
IC設計相關  
其他軟體及網路相關

資料來源: 104人力銀行

## Top 10職缺集中在軟體/工程類人才

國內業務是唯一非工程類進榜職類，但占比尚小

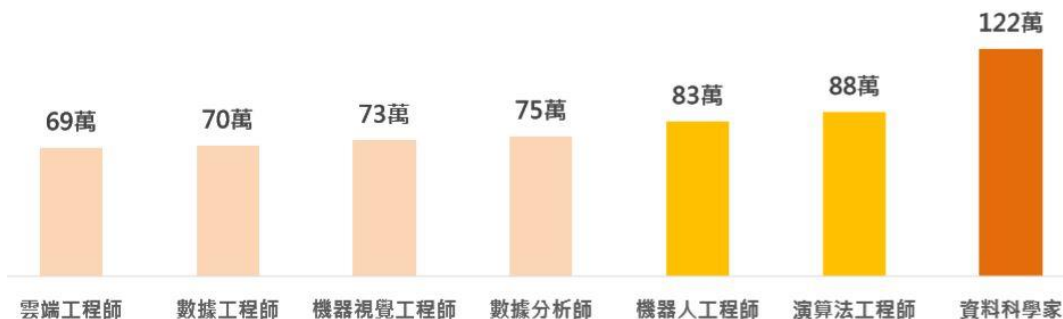
在AI技成熟時，  
需有對客戶需求和人工智慧都很了解企業銷售人員，將產品或服務推廣至應用端

	排序	職缺(傳統分類)	工作數(個)	占比
AI相關工作 TOP10職缺	1	軟體設計工程師	2119	35.3%
	2	演算法開發工程師	896	14.9%
	3	數位IC設計工程師	282	4.7%
	4	韌體設計工程師	251	4.2%
	5	自動控制工程師	137	2.3%
	6	Internet程式設計師	136	2.3%
	7	電腦系統分析師	119	2.0%
	8	軟體專案主管	99	1.6%
	9	國內業務人員	88	1.5%
	10	通訊軟體工程師	68	1.1%

資料來源：104人力銀行

## 新興產業人才業需求 先於 人才供給

### AI相關工作平均年薪

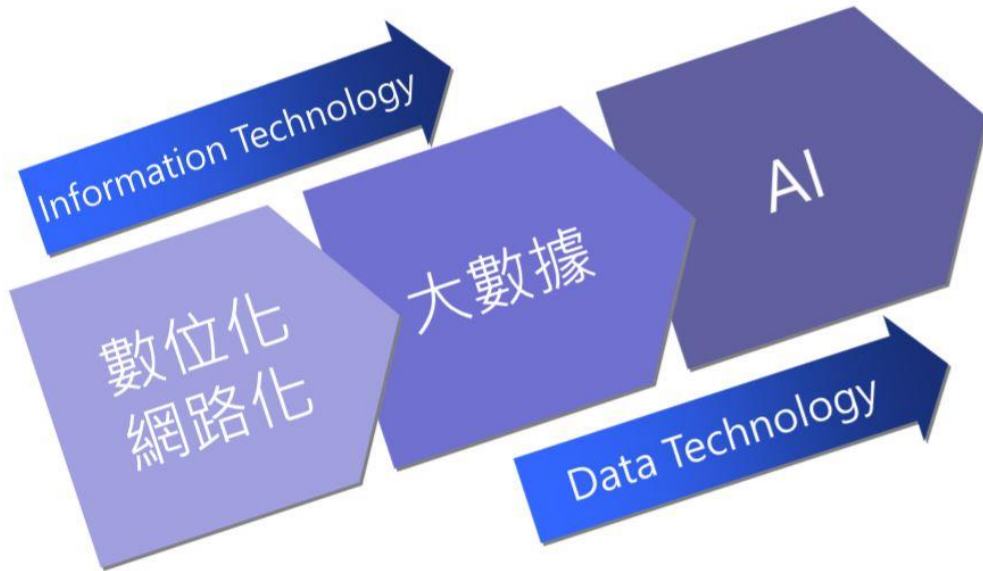


註：此為104資料庫，工作者履歷表自填薪資（年薪包括獎金）；  
分析1,575筆AI相關工作經歷；資料擷取時間為1/31

資料來源：104人力銀行



# 產業演進趨勢



## AI相關應用



圖片來源：  
<https://www.techbang.com/posts/15916-amazon-prime-air>



圖片來源：  
<http://www.cwzg.cn/politics/201702/34184.html>

AI相關應用	影響產業/職務
工業機器人	製造業生產線...
無人機	空拍、快遞物流...
自動駕駛	司機、快遞物流...
無人商店	零售業...
聊天機器人	客戶服務
寫作機器人	新聞撰寫、創作...
機器翻譯	人工翻譯...
醫療大數據	醫療影響診斷...
智慧金融	金融投資分析...
智慧設計	樣式規律的影像設計...

## 商店的演進



圖片來源：<http://www.panoramio.com/photo/55239595>



圖片來源：<http://www.chinatimes.com/newspapers/20140212000164-260204>



圖片來源：<https://theinittium.com/article/20161206-dailynews-amazon-go/>



圖片來源：<https://www.wired.com/2016/12/amazon-go-grocery-store/>

104

## 科技演進持續衝擊就業市場

**未來變動將成常態，且越來越快**

## • 職場環境

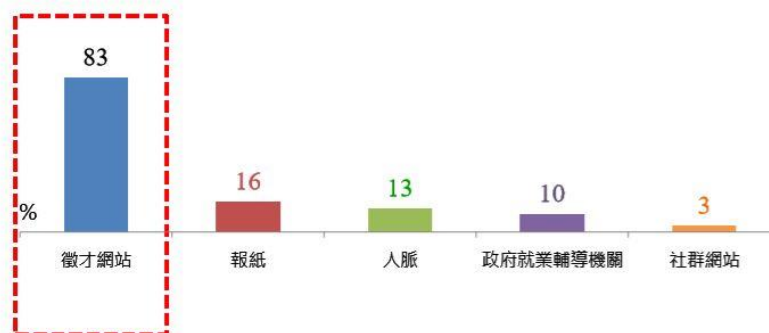
- 就業市場基本概念
- 從職缺大數據看產業趨勢
- 企業如何徵才？

## • 就業能力準備

33

## 企業在哪裡找人才？

過去一年使用的徵才管道—2017



base: 過去一年有徵才需求之公司 n=600

34

104

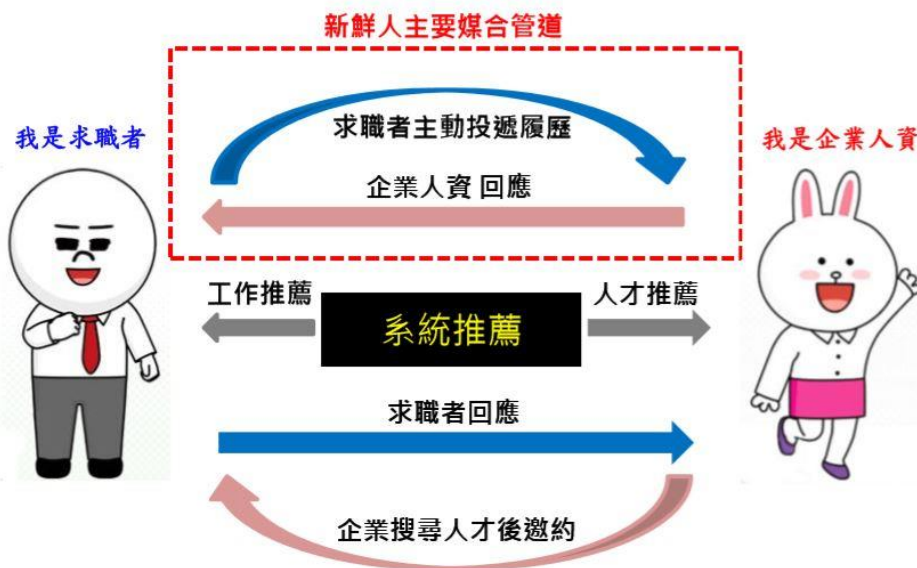
## 履歷盲測實驗



影片來源：<https://www.youtube.com/watch?v=KfLZwLGb9vU>

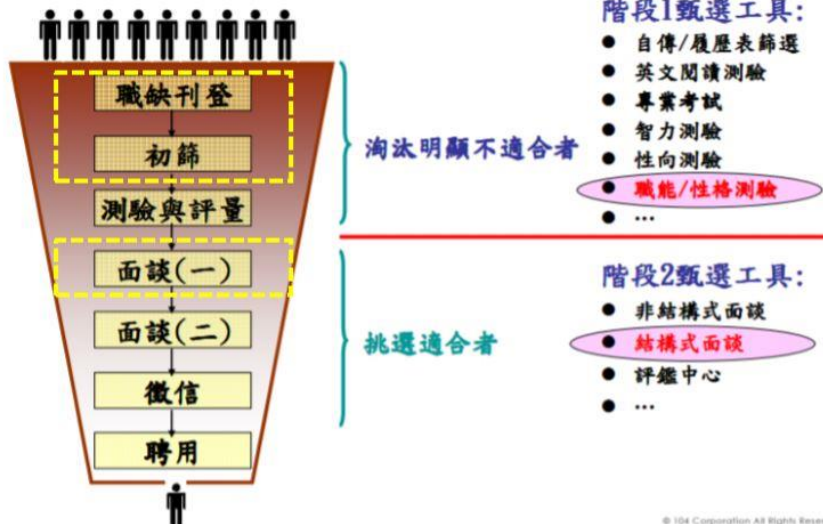
104

## 徵才網站 媒合模式？



36

# 企業徵才與選才流程？

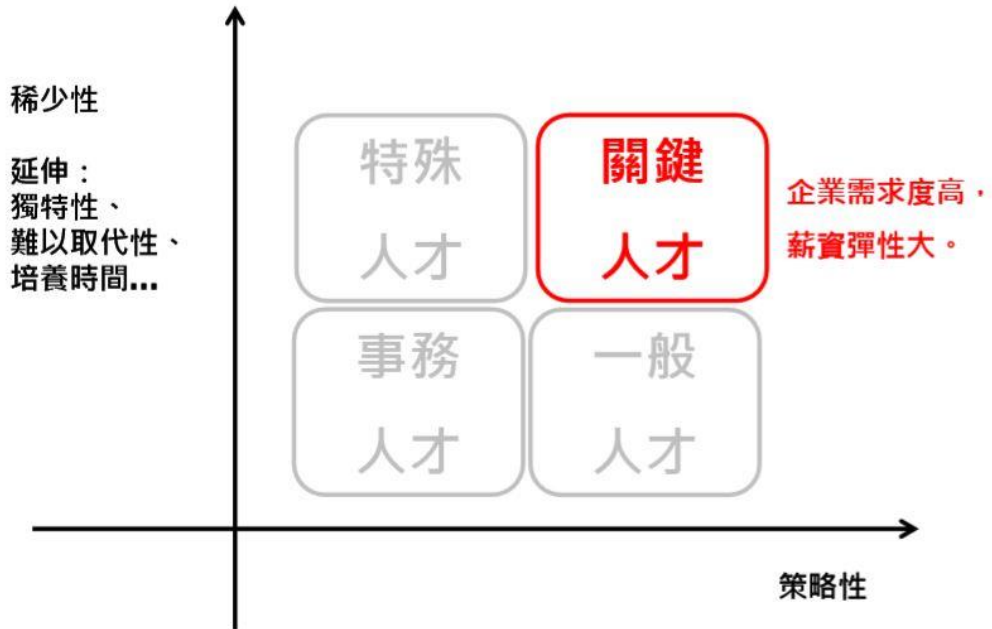


© 104 Corporation All Rights Reserved

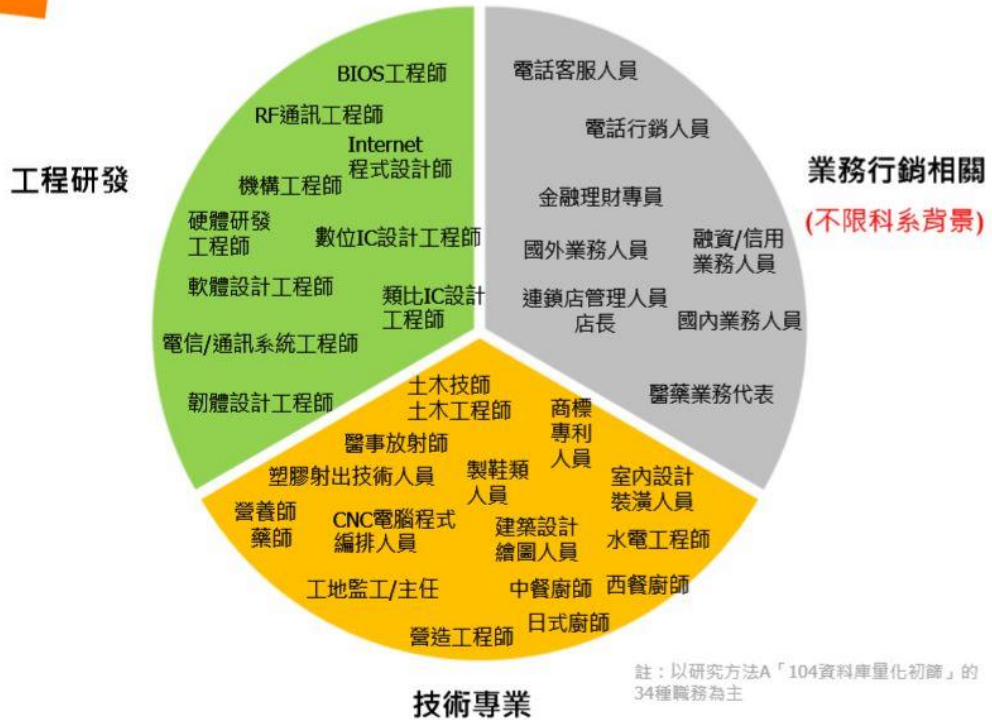
# 企業選才的考量？



# 企業人才的價值與分類



# 關鍵職務三強鼎立



## 內容

• 職場環境

• **就業能力準備**

– 新鮮人應有的心態與觀念

– 善用職涯工具

**57%**新鮮人害怕踏入職場

**54%**怕找不到合適工作

104

## 新鮮人求職 三大困擾

39%

不了解自己的興趣  
和想做什麼職務

36%

不清楚職務內容  
與薪資水準

29%

無工作經驗，不符  
合職缺的需求

TA：2016應屆新鮮人；N=621  
Q：請問，您覺得求職找工作時最困擾的地方有哪些？

104

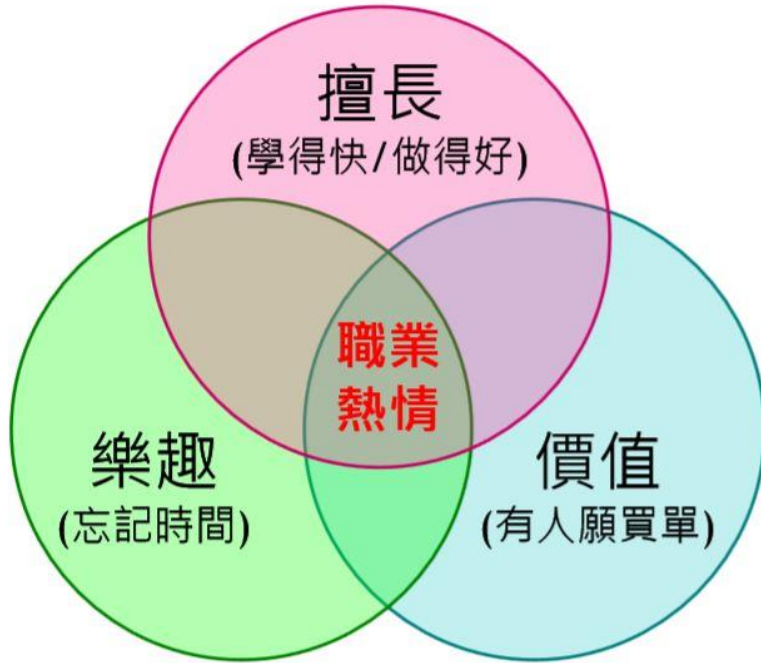
## 瞭解自己是一輩子的功課

- 評估自己的專業與技能
- 要成為別人的VIP，先瞭解自己的VIP
  - Value 價值觀
  - Interest 興趣
  - Personality 人格特質
- 持續探索**職業熱情**

44



# 如何確認職業熱情？



## 想要更了解自己的性格、興趣...

善用職業測驗找出適合自己的職務

**SETP 1. 登入104人力銀行**

Buttons: 求職, 求才, My104會員登入, 新會員註冊

**SETP 2. 根據特質找方向**

找到適合自己的職務類別

- 事前準備**: 104職業適性測驗, 職業興趣量表, 工作價值觀量表
- 新鮮人**: 學長姐幫我找工作經驗
- 上班族**: 用工作經驗找

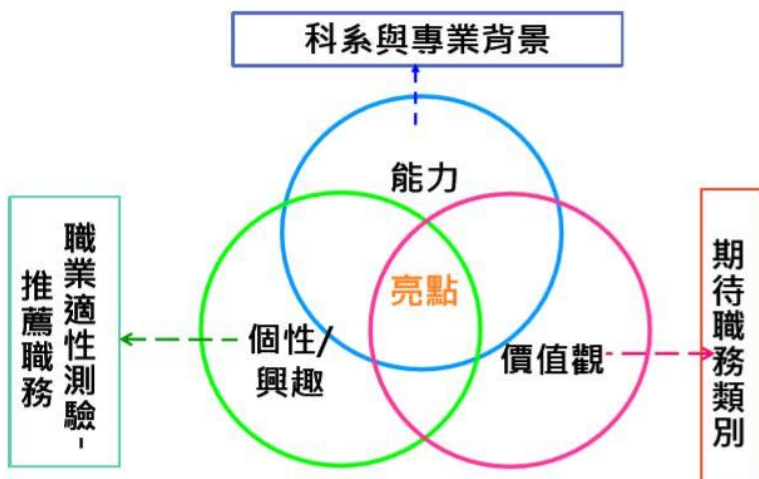
**職業適性測驗**  
**職業興趣量表**  
**工作價值觀量表**

**職業興趣量表**

和我相同興趣的人都做什麼？  
做自己有興趣的工作，能發揮加倍效果的熱情與創意囉！趕快看看你的興趣可以發揮在哪些領域吧！

立即探索

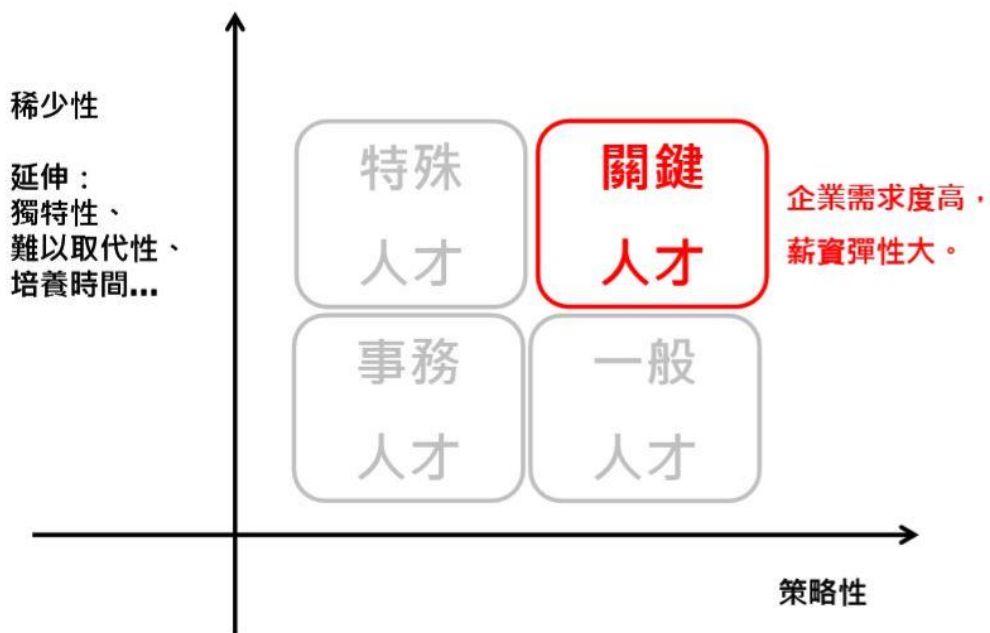
## 找到適配的工作



## 企業選才的考量？



# 企業人才的價值與分類



39

## 中國世代觀點 新世代(18-24歲) V.S. 中壯世代(35歲以上)



- 經濟改革開放、世界經濟戰略地位增強，中國新世代個體的創造性與冒險性出台
- 新世代生活於社群滲透之間，時刻分秒關注人際互動影響
- 獲取資訊普遍增加，中國新世代有主見、互賴性低

### 新世代強於中壯世代的三大特質



### 新世代弱於中壯世代的三大特質

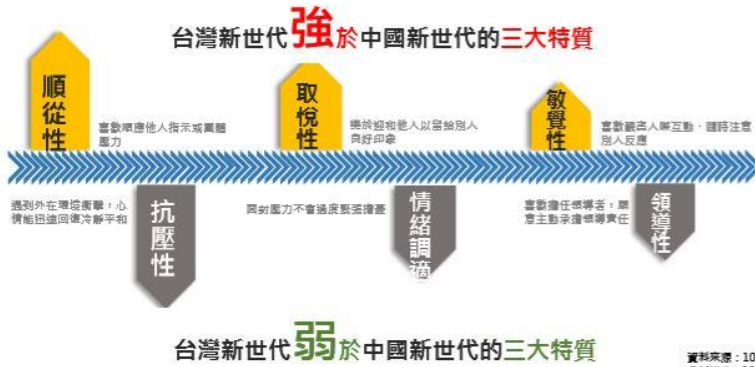


資料來源：104人資學院資料庫  
分析樣本：4,4萬份大陸履本

# 兩岸新世代觀點 台灣(18-24歲) V.S. 中國(18-24歲)



- 台灣新世代溫良恭儉讓
- 台灣新世代領導當責之勢顯弱
- 台灣新世代抗壓性、情緒調適弱於中國新世代，也弱於台灣中壯世代



# 企業觀點 台灣新世代最具備 V.S. 台灣新世代最缺少 V.S. 台灣成功者最具備



- 【眼前職務】適配性高：求變性(藝術美工設計/化工材料研發)、活力(餐飲業)
- 維持新世代該有的清新：直率、活力、求變
- 【未來成功】仍須努力：抗壓性、負責任，應具備但未具備

## ● 企業認為新鮮人最具備的前3大特質



## ● 企業認為新鮮人最缺少的前3大特質

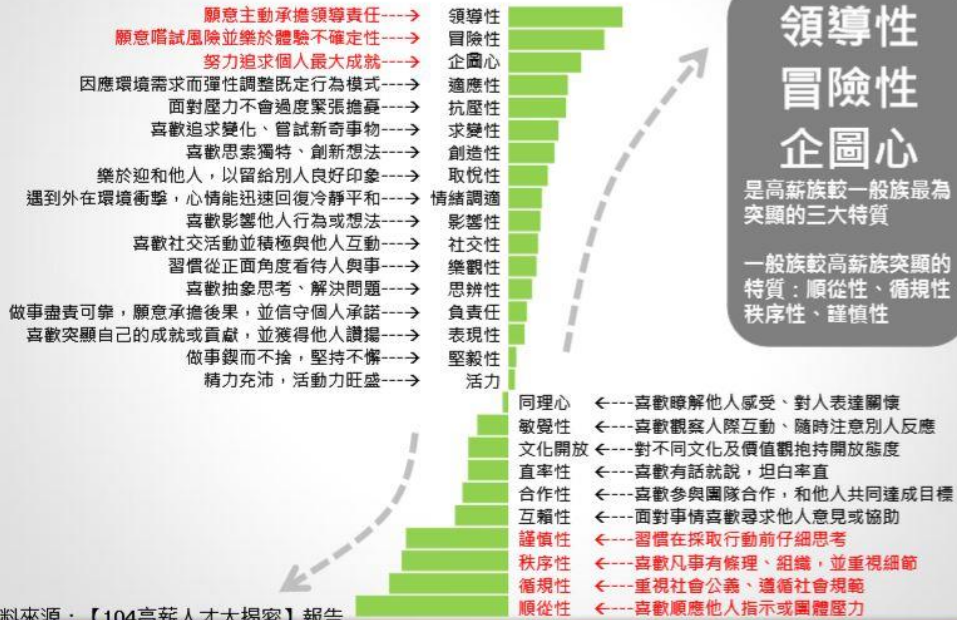


## ● 企業認為成功人士最具備的前3大特質



資料來源：104資訊科技企業問卷  
有效樣本：2,595份

## 高薪族人格特質：領導、冒險、企圖

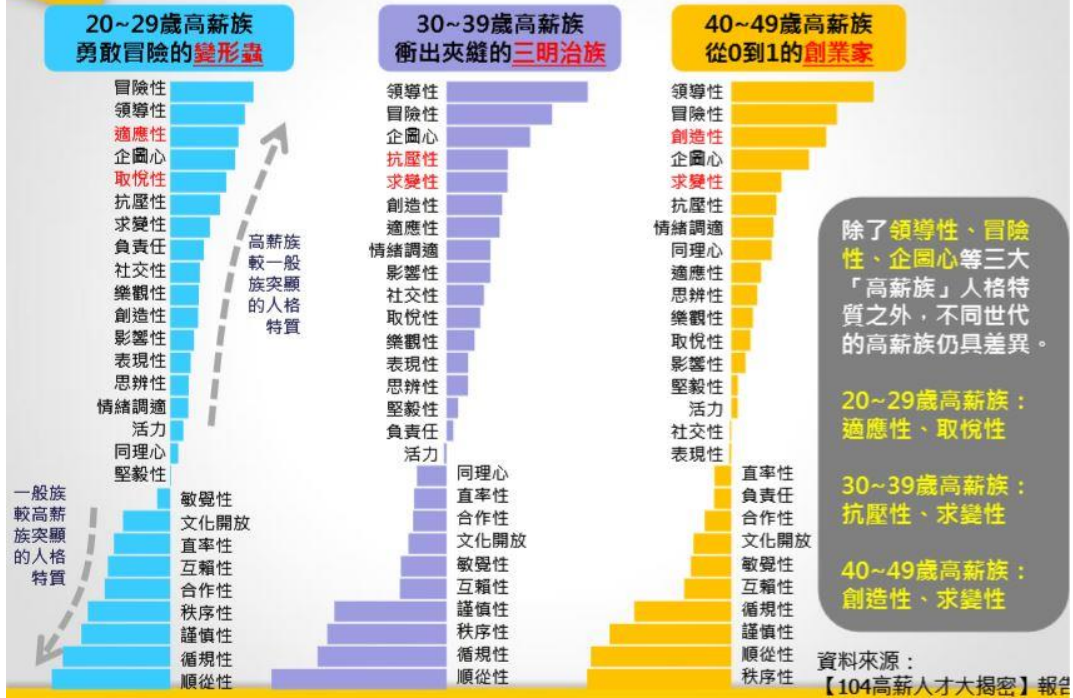


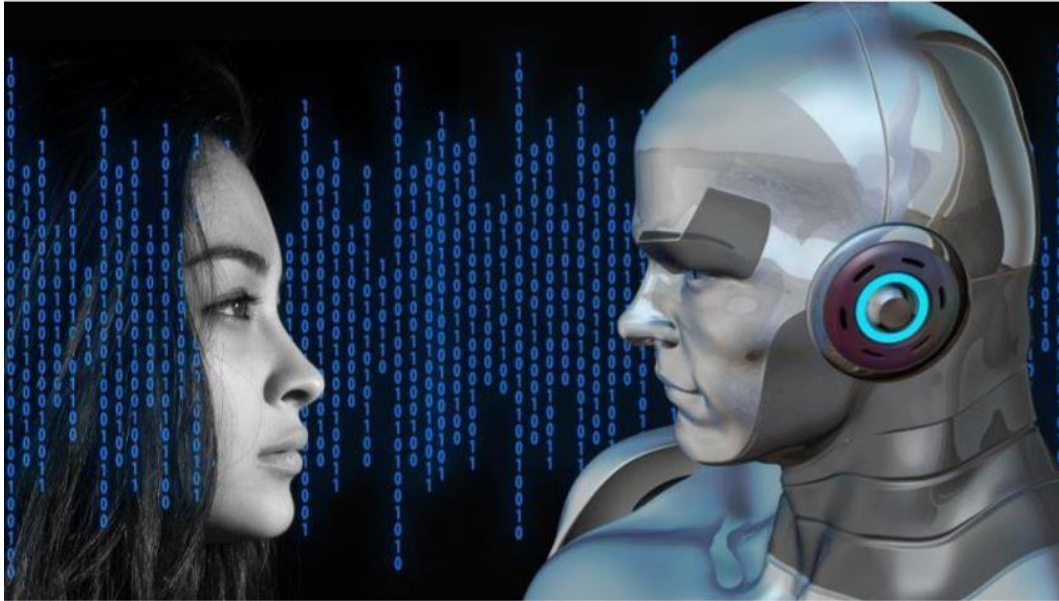
資料來源：【104高薪人才大揭秘】報告

**領導性  
冒險性  
企圖心**  
 是高薪族較一般族最為突顯的三大特質

一般族較高薪族突顯的特質：順從性、循規性、秩序性、謹慎性

## 高薪族人格特質存在世代差異





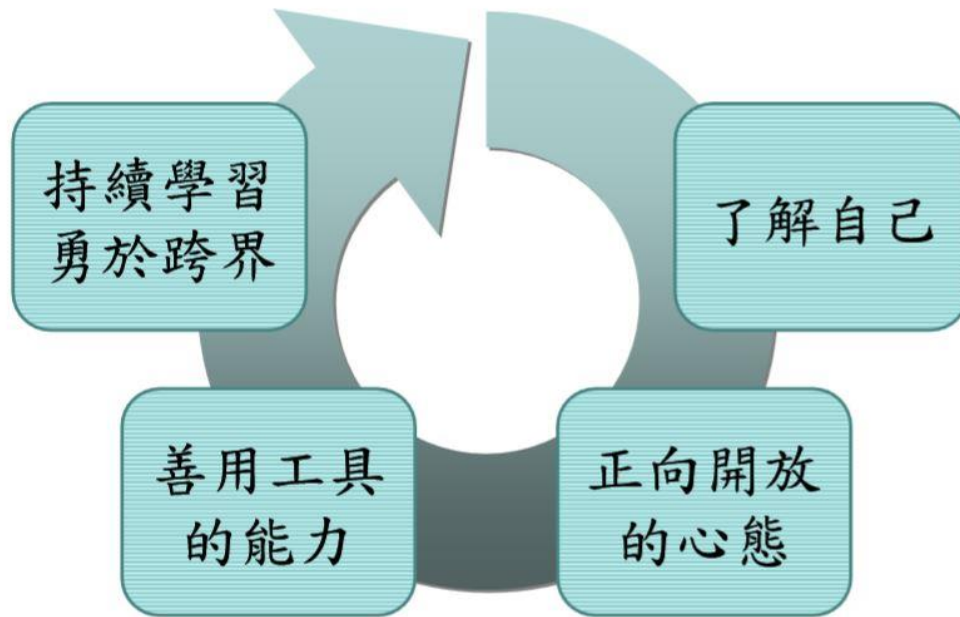
圖片來源: <https://www.businessweekly.com.tw/article.aspx?id=20294&type=Blog>

## AI會全面取代人類的工作嗎？



圖片來源: <http://san23.pixnet.net/blog/post/60898792-%E3%80%90%E5%8F%B3%E8%80%83%E3%80%91%E9%A6%AC%E6%96%AF%E6%B4%9B%E7%9A%94%E9%9C%80%E6%B1%82%E5%B1%A4%E6%AC%A1%E7%90%86%E8%AB%96>

## 未來更需要的特質



104

## 內容

- 職場環境
- **就業能力準備**
  - 新鮮人應有的心態與觀念
  - 善用職涯工具

# 善用職涯工具



### 職業探索

- 職業對決
- 興趣何倫碼
- 科系導航
- 工作世界
- 職業查詢
- 多元智能
- 擅長科目

### 志工問答

- 職涯志工
- 職涯問答
- 職業新知
- 志工社團

### 職涯教育專區

- 認證專區
- 學校專區
- 學生專區
- 老師專區



興趣何倫碼 ?

檢測興趣何倫碼



興趣何倫碼  
Holland Code

什麼是興趣何倫碼 ?

我不知道自己的興趣何倫碼? [立即搶先](#)

請輸入興趣何倫碼前三碼

請選擇

請選擇

請選擇

導航



HOLLAND  
職業對決

Holland 職業對決  
喚醒內心深處的種族印記

進入遊戲

# 想要更了解自己的性格、興趣...

## 善用職涯測驗找出適合自己的職務

**STEP 1. 登入104人力銀行**

求職 | 求才  
My104會員登入 | 新會員註冊

**STEP 2. 根據特質找方向**

找到適合自己的職務類別

事前準備  
 104職業適性測驗  
 職涯興趣量表  
 工作價值觀量表

新鮮人  
 學長姐幫我找  
 用學歷找

上班族  
用工作經驗找

職業適性測驗  
職涯興趣量表  
工作價值觀量表

**職涯興趣量表**

結果簡例

和我相同興趣的人都做什麼？  
做自己有興趣的工作，能發揮加乘效果的熱情與創意囉！趕快看看你的興趣可以發揮在哪些領域吧！

立即探索

# 想知道念同一科系的學長姐在做哪些工作...

## 升學就業地圖看看系友們的發展

國立成功大學 > 企業管理學系

大學 | 研究所

升學地圖 | 就業地圖 | 系友薪資行情 | 證照、專長與技能

系友就業地圖 - 國立成功大學 企業管理學系的學生，畢業後的就業狀況

新鮮人  
第1份工作

畢業  
2-5年

畢業  
5-10年

畢業  
10年以上

新鮮人第一份工作

做什麼工作 職務PK 在哪些產業 在哪些公司

# 網路免費資源

## 職務大百科：了解職務的好幫手！

104 職務大百科 職務總覽 職務PK

工作機會 02025

管理與財經 財務會計/簿記

行銷業務類 **活動企劃人員**

客服支援類 OP/旅行社人員  
寵物美容專業人員  
電腦組裝/測試

製造工程類 資訊助理人員  
病理學理研究人員  
泥水工

教育傳播類 平面設計/美編人員  
模特兒  
攝影助理

工作內容  
從事各類活動策劃與推廣、策劃推廣之活動企劃案、執行等工作。

工作任務  
負責各類活動的策劃、安排與執行(如：年會活動、公開活動、節慶活動、進修活動、產品推廣活動、公司形象活動及企業品牌活動)。  
負責活動企劃案的發想與撰寫。  
負責活動現場的統籌、監督管理與執行。  
負責公司內部及市場相關的企劃。  
負責公司行銷策劃與企劃。  
設計活動相關文案。  
負責公關、接待及新聞稿撰寫發稿。  
負責現場活動主持。  
撰寫推廣報告。  
執行各類行銷活動策劃的業務與維護。

# 網路免費資源

## 薪資情報：可掌握各產業薪水及機會！

新鮮人 上班族

有效樣本：686 資料更新：2016年12月04日

職務名稱	學立別	平均月薪	月薪範圍(P25-P75)	工作機會
硬體/機械/結構工程	公立大學	35,259	32,000 - 38,000	4800
	私立大學	33,387	30,000 - 35,000	
	公立碩士	44,902	40,000 - 49,300	5343
	私立碩士	38,729	36,000 - 43,000	
電子/光電/通訊/設備	公立大學	36,956	33,000 - 36,800	4800
	私立大學	34,625	30,000 - 36,000	
	公立碩士	45,787	42,000 - 49,000	5343
	私立碩士	42,078	39,000 - 45,000	
半導體工程	公立大學	樣本不足		4800
	私立大學	37,369	34,625 - 39,000	
	公立碩士	49,791	45,000 - 50,000	5343
	私立碩士	43,288	38,500 - 45,000	

錢多機會多

工程研發類人員  
平均月薪 NT \$41,000 元  
每個人有 1.3 個工作機會  
重要全



67



## 內容

- **職場環境**
  - 就業市場基本概念
  - 從職缺大數據看產業趨勢
  - 企業如何徵才？
- **就業能力準備**
  - 新鮮人應有的心態與觀念
  - 善用職涯工具



## 培訓注意事項

### 一、上課須知

- (一)均應按時親自簽到及簽退，如有遲到或提前離開者應寫簽到或簽退時間，12月依人員全程參與培訓等各場次合計時數核發研習證明書。
- (二)上課期間請配戴識別證，並依照課表排定時間上課，並請提早入座，以免影響上課秩序。
- (三)課程進行中，手機請務必關機或調整成靜音，以免影響上課秩序。
- (四)參加者請遵守本培訓相關規定，除有不可抗力之原因外，請勿任意缺席。
- (五)各場培訓均現場進行前測、後測暨滿意度調查，並於培訓後一個月於職輔平臺線上發送回校實作後之成效調查，以彙整分析培訓成果，精進未來課程規劃。
- (六)遇突發事件需調整上課時間及地點時，將於職輔平臺公告，並由承辦學校另行通知參訓者。

### 二、生活須知

- (一)研習期間之午餐由承辦學校統籌，其他一切費用（如交通費、住宿費、電話費、停車費等）均請自理。
- (二)為響應環保，請學員自行攜帶餐具及杯子。
- (三)請維持教室之整潔，用畢之茶水、紙屑等請自行投入垃圾桶，並嚴禁吸煙及喧嘩。
- (四)研習期間請注意自身安全，並妥為保管自身證件及貴重物品，如不慎遺失物品，請自行負責。
- (五)個人如有需要，請自行準備個人醫藥物品。

