

# 人工智慧 產業現況

# 人工智慧發展

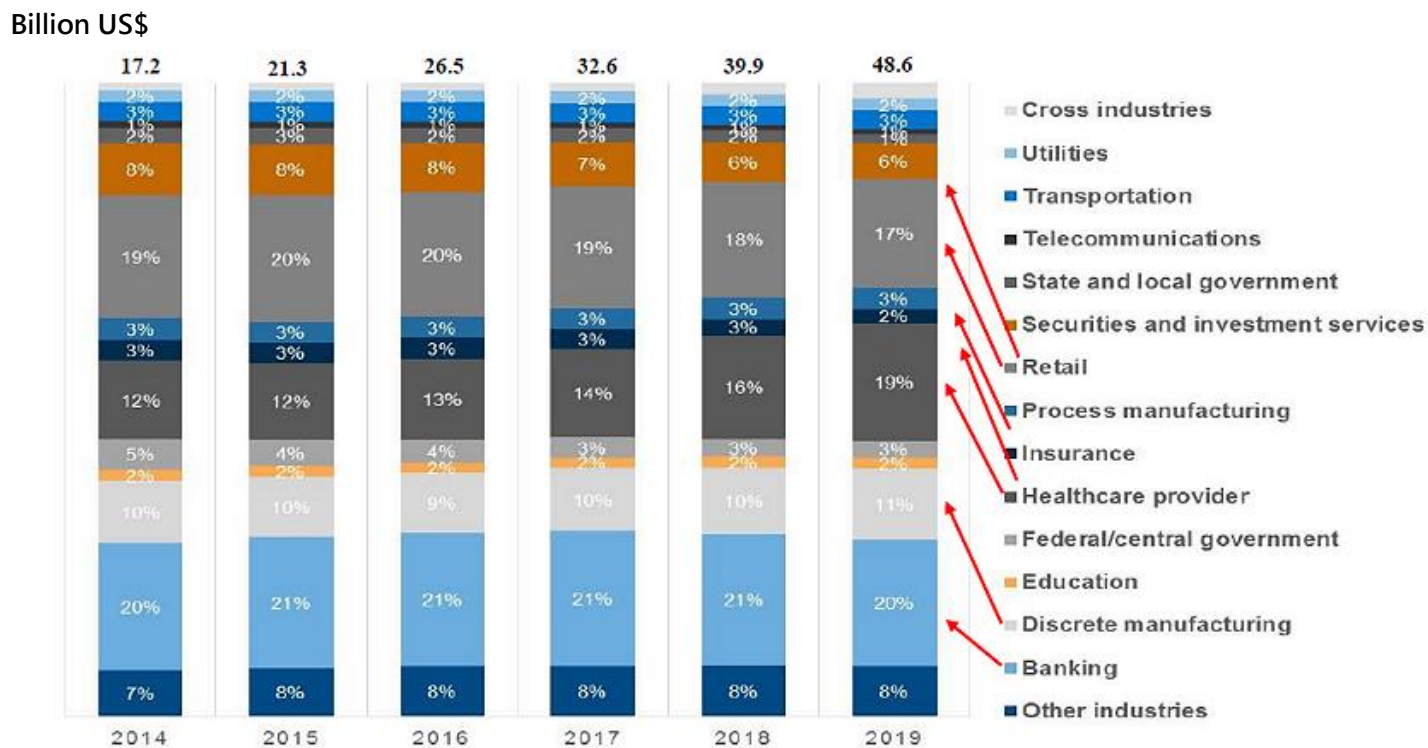
## 從感知與認知，到決策與創造

### 人工智慧發展現況



- 目前的深度學習在**感知智能發展上可說已超越人類**，但在**認知與決策**等高階智能，表現仍在起步。
- **決策智能代表必須能作價值判斷**，例如自駕車判斷轉彎避開孩子，可能會造成很多結果，並做出最佳選擇。
- 國際上已有許多利用GAN演算法創造小說、作畫、譜曲等創造性工作。
- 自駕車所需的人工智慧能力：**Tim Cook說自駕車是AI之母**
  - 感知識別能力：辨識障礙物和街道標誌
  - 認知與決策能力：能理解交通規則和避開障礙物，並考慮交通狀況，規劃出最佳路徑。
- 從基礎、感知到決策、創造，目前每個層次都有AI取勝人類的案例，但一般而言，AI目前大約發展到感知與認知之間的階段。

# 人工智慧垂直應用市場產值



- IDC預估全球人工智慧相關產值將從2014年US\$17.2B成長至2019年US\$48.6B，其中智慧金融(28%)、智慧醫療(19%)、智慧零售(17%)、智慧製造(14%)為四大垂直應用市場。
- 智慧運輸僅占3%的市場；智慧綠能與智慧農業全球商機有限。

資料來源：IDC、工研院IEK、SIPO整理 (2018/07)