# 人工智慧

由於智慧一詞難以定義，科學家在1950年提出一種測試機器是真有智慧的方式：若機器所表現行為真的能不被辨認出機器身分，則稱此機器具有智慧。次測試名稱為：圖靈（Turing）測試。

在１９８０年代，名為專家系統的人工智慧程序被許多公司採用。其主要概念為：針對特定領域問題進行回答，主元件為知識庫與推理機。

科學家對人工智慧做出了數個分類：強人工智慧、弱人工智慧、混合式人工智慧等等。當一個人工智慧能達到模仿人類解決特定問題時，該人工智慧屬於弱人工智慧；當期能夠達到與人有相同推理、思考、解決問題時，則可被稱為強人工智慧。

大數據提出時，專家學者認為目前資料統計有４Ｖ的特性：Volume、Velocity、Variety、Veracity。大數據系統通常依照處理資料的需求分成批次處理和及時處理。對於批次系統而言有幾個指標可以恭維評判：健全性、高吞吐量、可處理數據規模等等。

電腦視覺技術在人工智能中扮演了［眼］的角色。藉由影像辨識與處理時所得資訊可發展許多應用價值，如：停車場用的車牌辨識系統、無人商店的自動結帳、Face ID等等的。

在醫療方面也有許多的應用：接收醫療用器材的訊息來重建醫療用影象、解讀病人的Ｘ光片判斷是否罹患肺炎、針對癌症給出判斷與醫療建議等等。

自家車技術內也有人工智慧的身影，各種感測器的技術、超精細解析度地圖、物體偵測技術等等。而隨著人工智慧的發展，自駕車也漸漸地走出了實驗室，專家也對其功能做出了等級排列，如：可自動駕駛，但車主須要在旁監看，手不能離開方向盤的level2。

人在家中相較於觸控式，更渴望以語音的形式與家中的裝置互動。目前智慧家庭裝置在取得資料後，會執行所謂的邊緣運算，其特性就是把智慧功能內見到設備本身的單點設備上。而由於智慧家電的通訊標準不一，因此要打他們相連起來就需要一些額外的解決方法，如：額外安裝閘道器作為中介、選用可支援多重標準的裝置、透過雲端服務把智慧家電串連起來等等。