人工智慧作業-自然語言處理心得及重點整理

重點整理:

電腦是否擁有人的智慧，如何聽、說、讀、寫與理解人類的語言，都是研究的課題，主要分成幾大項研究領域，包含機器翻譯、問答系統、對話機器人、語音助理、輿情分析等方向，主要將詞彙以高維度的向量表示，並透過向量的運算來計算詞彙之間的相關程度，夾角越小代表詞彙越相近，不過若視為度太高，會導致分布的很稀疏，不好去判斷，可透過降為的方式去做處理。語言的理解不僅與語言有關，更可能還需要世界知識、常識等，需要建立人類的常識、因果關係或是整合視、聽覺的多模組態知識庫，來呈現知識的表達與推理，可以知道領域知識與轉移對自然語言的重要性，稀少資源或有限的資料機器學習，深度學習的研究，視資料與知識整合的重要趨勢。

心得:

目前生活當中有需多地方都應用到自然語言的技術，像是最普遍的語音助理，就是手機里內建的功能，可以透過語音去做詢問，助理會依據問題來做相關的答案回覆，以前都只是這樣使用這項功能，並未深入了解其應用的技術為何，透過語音轉文字的方式，再去分析、猜測、回饋的部分，都是應用到了自然語言處理的部分，讓電腦可以理解人類的語言，真是一個厲害的技術，透過這場演講也讓我們對於目前自然語言的發展歷史與應用更加的了解。