機器翻譯:與圖像文字或語音整合翻譯,結合地理位置整合的方言翻譯

問答系統挑戰:分析問題,內容,計算支持或反駁資訊的信心度

自然語言典型問題:歧義解析(詞彙,語法,語義層次),容錯力,強健性

正面的標出紅字,負面的標綠字

情感類別,立場類別(贊成,反對)

詞彙和類別 => 符號

意思的產生來自使用!(Meaning as use!)

Word2vec 延伸:1.語言成分表示2.成分類別表示3.用戶資料表示

* 領域知識對自然語言處理重要
* 領域轉移對於系統效能有很大的影響
* 資源再以機器學習/深度學習為基礎的自然語言處理扮演重要角色
* 稀少資源或有限資源機器學習/深度學習的研究,資料和知識的整合是重要趨勢

結語那邊,演講者說:「機器翻譯是否已經到達人類翻譯的境界?」

我覺得目前來說並沒有,許多地方僅僅只是意思對了而已,它沒有辦法理解更深層我們想要表達的涵義,但是他們每年都在慢慢的進步中,也許未來的某一天,我們不在需要任何的翻譯人員,用機器就能當面面談,且及時翻譯,錯誤率可以維持在3%以內。

語言理解不僅和語言相關，可能還需要用到許多外部的知識，未來我們還可以在建立人類常識、因果關係，或者是整合文字、視覺、聽覺等資訊知識庫。

透過翻譯可以簡單地讓我們體認這一切都還在發展之中，我們不需要對於

被人工智慧取代太過於恐懼，只要積極正向的面對未來就可以。