首先,教授舉例自然語言的應用有機器翻譯,問答系統與意見探勘。機器翻譯就是不同語言間的文本自動翻譯,原始語言和目標語言使用詞彙和結構差異,原始語言文具分析,目標語言文句生成。由於早年冷戰時期的情報蒐集(如:美軍如何收到俄軍訊息後快速翻譯成英文)到近年生活面向的各種需求(如:圖像文字或語音整合的翻譯,或是與地理位置整合的方言翻譯)。他將同段文章進行google翻譯試了10年,來看看10年間的翻譯是否有變化,有進步。而實際上確實有進步,詞彙面向進步明顯。

再來是問答系統的部分,由IBM的超級電腦DeepQA進行問答比賽,贏過人類。那問答系統主要會面對以下幾個挑戰:1.分析問題,找到在問什麼2.分析內容,擷取正確答案3.計算支持或反駁資訊的信心度4.自然語言處理,資訊檢索,機器學習,知識表示和推理及大規模平行運算等。

最後一個是意見探勘。首先是文本分析,對新聞,論文等做文件探勘,市場分析,標的追蹤,他用台積電來舉例,發現許多正面評語。也做過總統大選輿情分析,分析選前選後的正評價與負評價。這部影片以簡單易懂的口吻,帶人了解自然語言處理,透過影片,能快速簡易的學習自然語言的相關知識。