**主題:**

**科技萬花筒-電腦及週邊設備的發展（軟體）**

**影片內的內容文字:**

1. 電腦軟體就是類似CD唱片，或錄音帶當中的歌曲一般，他的工作不是唱歌，而是下達指令給電腦該做什麼事。
2. 時代新了，所以我們腦袋也要換，所以就開始玩電腦。

**影片心得: (含內容概述與心得)**

隨著科技的日新月異與發展，科技的新知不斷湧現。在現今的社會當中，電腦已經是大家不可或缺的腳色了。然而除了電腦硬體以外，軟體也是相當關鍵的要素之一。而影片當中再介紹軟體的重要性。影片中有個老人我相當印象深刻，他透過視訊軟體再與她的女兒做視訊連線，這也是軟體的功勞，讓電腦不再只是一台機器。這也驅使得相當多的年長者或是小朋友開始學習電腦。雖然影片相當久了，我想這些軟體是不會因為科技的發展而消失的。

除此之外，一台機器被生產出來，若沒有人撰寫韌體驅動、軟體的人機介面，我想他就是一台冷冰冰的機器而已。軟體帶給我們的發展是相當重要的。不僅提升產品的價值，也帶給我們相當的便利性。例如現在人人拿的智慧型手機，若沒有相當多的App軟體可用，我想現在也不會大家人手一支了，只要一般可接聽、可傳簡訊的電話就好。而軟體產業與實體產業有很大不同，軟體產品具有一次生產，多次銷售的特質，較專案導向的產品更是明顯，不像製造業需投入大量資金或是大量的人力來建造實體生產線，才能推出產品。他是需要具有高度知識和相當良好的邏輯推演能力的設計師來撰寫，在開發一個大型專案的時候，不是產品會執行就好，還要考慮到往後的更新相容、使用者的人機介面、等等相當多的因素在裡面。因此在科技公司，軟體或韌體工程師不會像作業員或是其他部門的職位多，但都是相當具有關鍵性的腳色。看完這部片以後，再搭配自己有在開發專案的經驗，我想軟體在未來將會比硬體更有發展性才是。