

### 十三、參與研發之心路歷程

林宸生教授他最近給了我一個任務，這個任務就是他希望我能夠寫一篇文章，這篇文章的內容就是希望我能夠寫一些自己和學長們的實驗操作過程，和使用頭控滑鼠的心得感想，還有自己的一些心路歷程，這就是林教授給我的任務。林教授他希望這篇文章我能夠寫出一萬個字，林教授交代完我便馬上作好了心理準備，無論如何一定要完成林教授交待的任務。



於是，我便在家準備好一切開始我的寫作。所以只要我在家，一有時間我就會寫文章，因為我的手腳都不能動，所以有一次，學長他們問我一個他們很納悶的問題，學長他們覺得很奇怪，我是怎麼寫文章的？



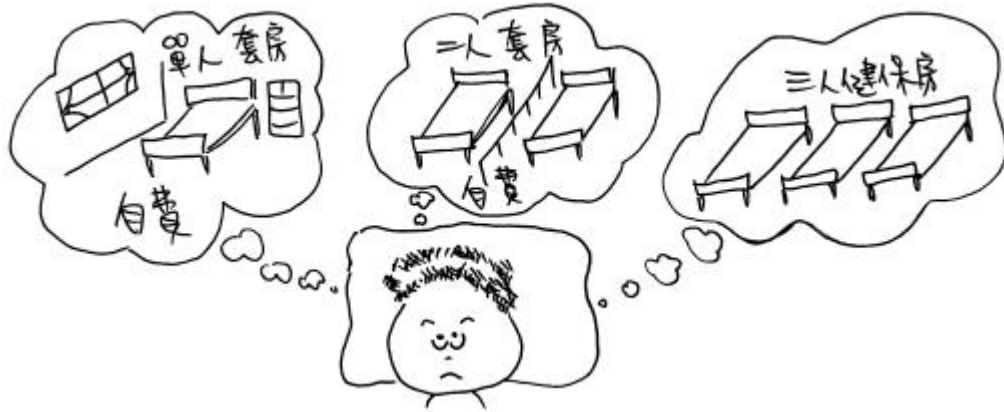
其實我寫文章並不是真的用手寫，而是用嘴巴來打電腦寫文章，至於用嘴巴如何打電腦？那就要從嘴控滑鼠說起。我的嘴控滑鼠跟學長他們現在實驗操作的不一樣，我的嘴控滑鼠是以前在復健醫院的時候買的。



那時候我住在台中市立復健醫院，是因為我剛受傷不久，有醫生告訴我需要長期的復健，所以我可能需要住院做復健。於是和家人討論以後，決定聽從醫師的指示，我住進了台中市立復健醫院。



住進台中市立復健醫院的第一天，醫院的住院醫師會安排床位，安排完床位後就可以住進去。安排床位時他會問要住什麼樣的床位，床位有分成一人床的套房、二人床的套房和三人床的健保房，因為一人床和二人床的套房需要自費，而健保床有健保給付，可以節省家裡的負擔，所以我都住三人床的健保房。



住進病房以後你會看見幾坪大的房間裡只有一間浴室和三個床位，空間狹小得讓人幾乎無法呼吸，而且壓力沉重，如果沒什麼事還是不要住院的好，但在無法選擇的情況下只好住進去了。



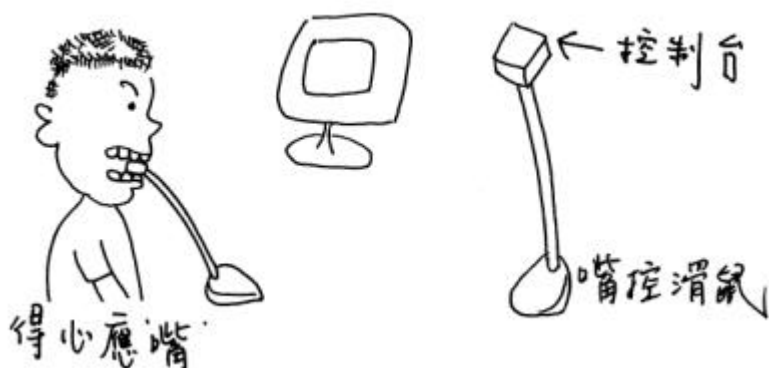
在病房裡打理好一切之後，護士小姐會到病房裡問你的個人資料，也就是寫你的病歷表。等護士小姐填寫完你的病歷表以後，住院醫師會來告訴你復健的課程，還有和你討論復健課程的時間。復健課程主要分成二種，一種是屬於物理治療：它包括了電療等，第二種是屬於職能訓練：它包括了打電腦等。物理治療的時間是每天一次，一次的時間是一小時。再來是職能訓練，時間也是每天一次，一次也是一小時。這二項復健都是每天做，只有假日才能休息。



就因為在台中市立復健醫院復健的關係，才有機會打電腦，在台中市立復健醫院打電腦是屬於職能訓練的部份，打電腦的時候，復健老師會先帶你到復健職能教室，等你就定位以後，復健老師會拿出一樣很像藤條的東西，就是現在我在使用的嘴控滑鼠。



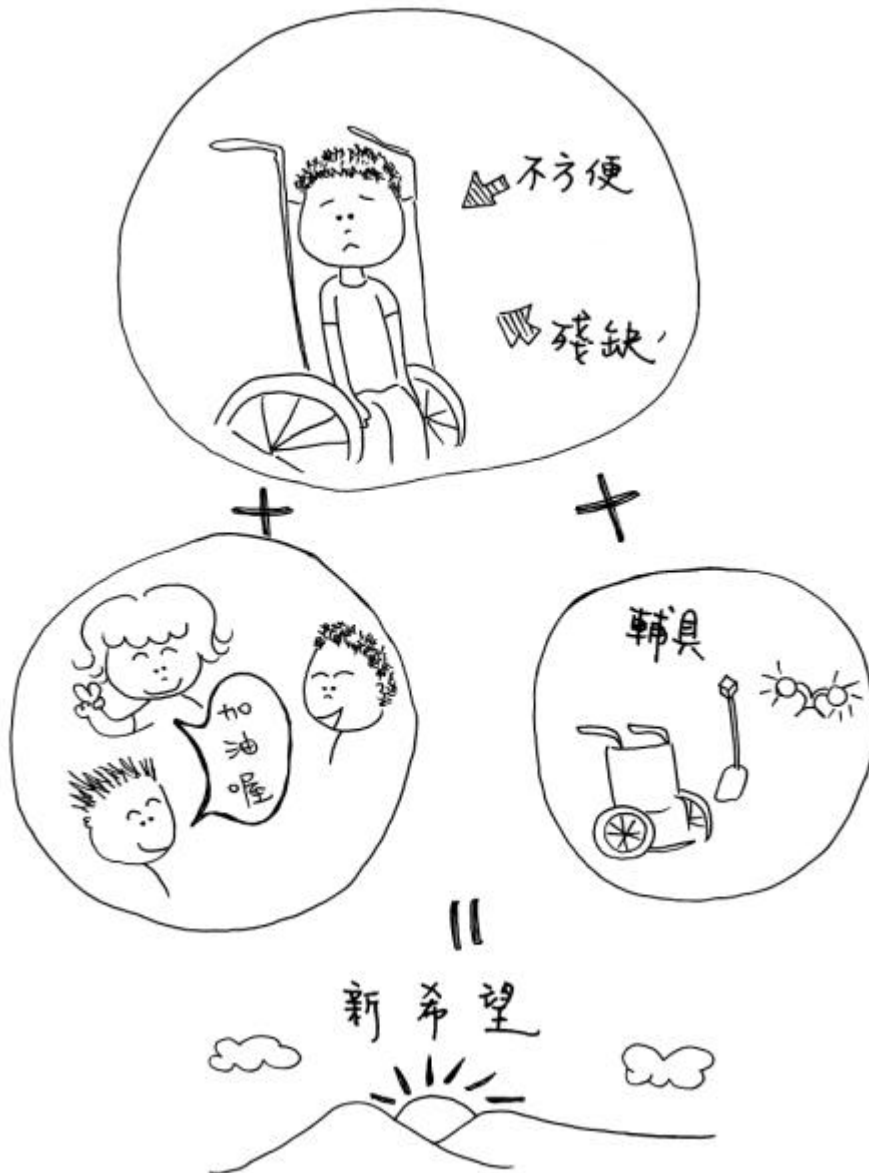
它的頂端有一個正方形的控制器，這個正方形的控制器就是用嘴巴來操作電腦的控制器，它主要的操作是控制電腦的滑鼠游標，跟一般手控的滑鼠功能差不多，它的操作方法並不會很難，因為復健老師他並沒有實際操作給我看，復健老師他只是在一旁解說這套嘴控滑鼠的操作方法，只要操作熟悉以後就可以得心應”嘴”了。



在我操作嘴控滑鼠時，復健老師告訴我這套嘴控滑鼠是比較適合像我這樣屬於脊髓損傷高部位的病患，手腳都不是很方便，所以這套嘴控滑鼠很適合我用，在使用時並沒有很大的問題，也就因為使用這套嘴控滑鼠的關係，才讓我有機會認識逢甲大學自動控制系的林宸生教授，進而可以有和他們合作的機會。



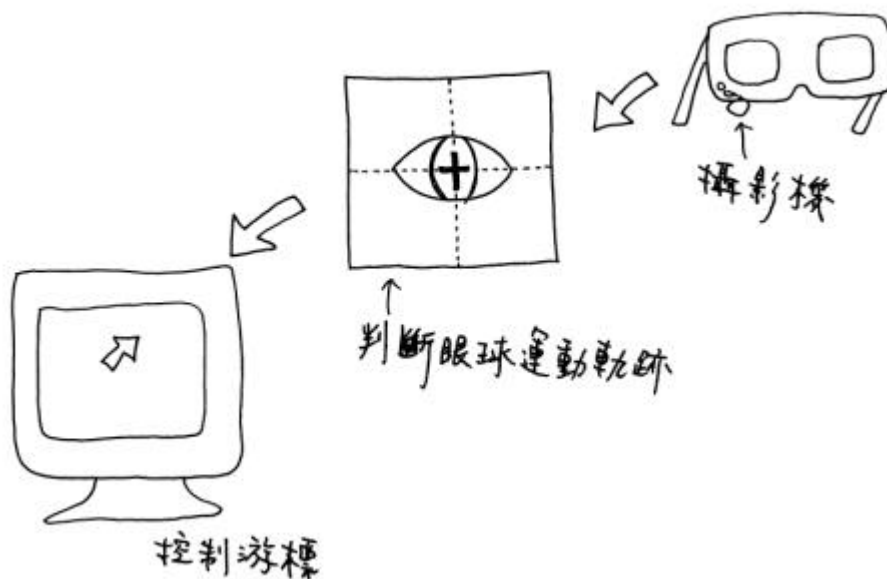
身心障礙者這個名詞，它所包涵的意義代表了不方便、殘缺、有障礙的，如果身心障礙者有了日常生活上的輔具，再加上科學日新月異的發展，可以使身心障礙者提高生活品質，也可以讓身心障礙者在生活中尋找到更多的樂趣和驚奇。身心障礙者在日常生活中需要的其實不只是日常生活中的輔具而已，週遭的人的關懷也是我們很需要的。



逢甲大學自動控制系林宸生教授在他的實驗室還有另一套輔具，這一套輔具我使用過幾次，這一套輔具它的名稱叫作追瞳器，這套追瞳器它的使用方法很簡單，它就像一附眼鏡戴在頭上很自然。



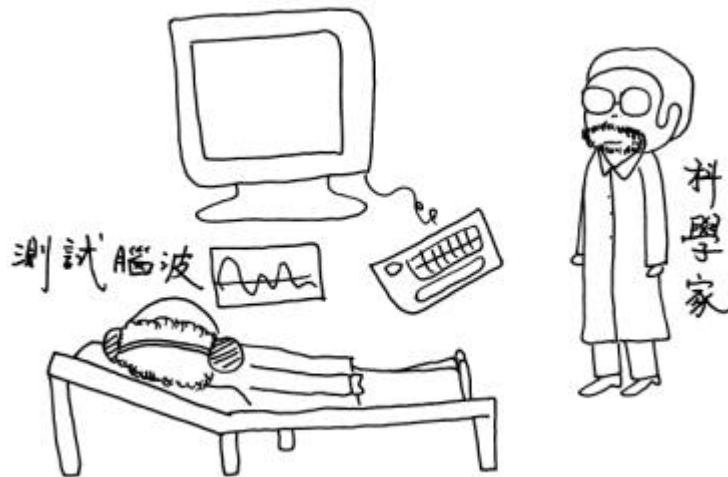
然後這套追瞳器它主要是在抓妳瞳孔，然後用你的瞳孔來操作追瞳器，當你的眼球向左時電腦它的游標就會向左，它會隨著眼球的移動來操作方向，如果是要按確定或是點選就要用睜眼閉眼來操作，這一套輔具追瞳器也是屬於比較適合漸凍人和四肢癱瘓的人，不過我認為這一套輔具追瞳器也可以試試看在植物人身上，說不定也能夠得心應手。



曾經在電視上的報告新聞看過一則報導，這則報導是來自美國科學家的一則報導，這一則報導是敘述一個躺在床上數年的病患植物人的一個故事，這一個故事要從美國科學家說起，在美國有一群美國科學家是專門在研究病患植物人的，美國科學家他們研究發明了一套輔具，這一套輔具它是在測試病患植物人是否還有潛在意識。

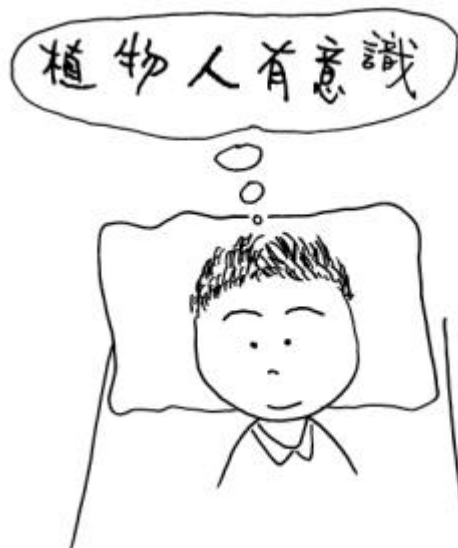


這一套輔具它總共有三樣東西，第一樣東西是電腦螢幕，第二樣東西是電腦鍵盤，第三樣東西是類似耳機的東西，這一個類似耳機的東西是給病患植物人戴的用來測試腦波，然後電腦鍵盤是科學家操作用的，最後電腦螢幕是給病患植物人看的，當這一個電腦螢幕發出聲音時就表示這個病患植物人的腦波有發出訊息。





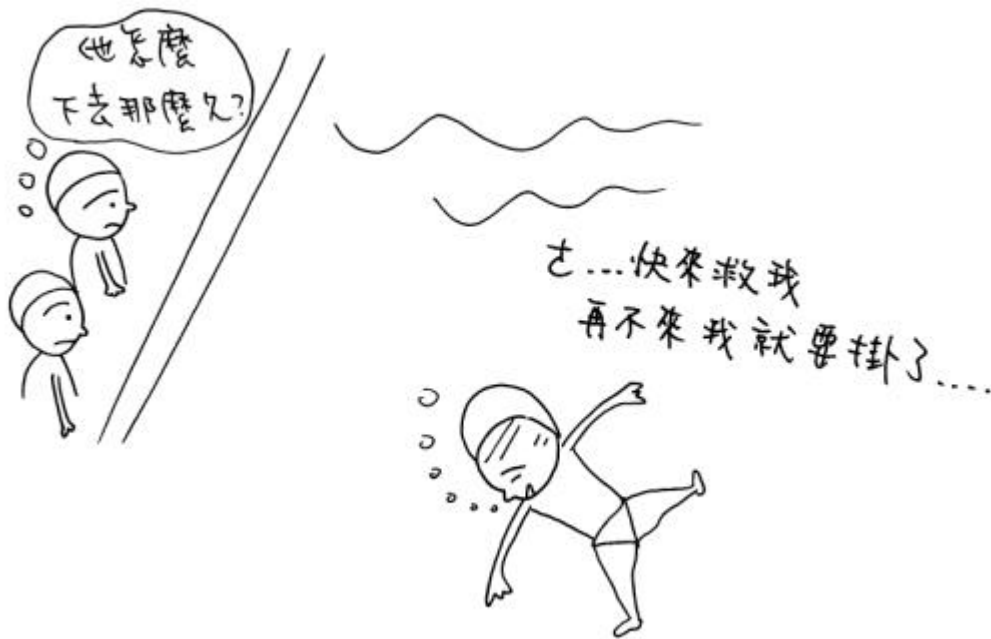
然而我在看這一則報導時，讓我對現在的醫學科技感到嘆為觀止，當這一則報導在播放的時候，美國科學家他們測試病患植物人的電腦螢幕曾經發出一直不曾間斷的聲音，然後美國科學家表示其實病患植物人可能都一直存在著一種潛在意識，其實我從頭到尾都一直相信病患植物人還存在著一種潛在的意識，你呢？



到目前為止可能還有很多人無法相信一個全身癱瘓四肢無法動彈的人如何打電腦，因為每一次只要我跟人家講說我會打電腦別人就會露出懷疑的眼光看著我，然後他們會覺得很奇怪，我不是連手都不能動，怎麼可能會打電腦，接下來他們就會問我到底是怎麼使用電腦的，然後每一次我就會慢慢的解釋給他們聽；就像這一次有一位記者她也是問我相同的問題，這一位記者是天下康健雜誌的女記者，她姓司，名為晏芳，她來自台北市，到台中市來作訪問，司大姐是專程為了採訪逢甲大學自動控制系林宸生教授，這次的採訪主題是有關頭控和眼控操作電腦的內容，司大姐在逢甲大學的實驗室已經採訪過林宸生教授了，採訪完林宸生教授司大姐才到我家來採訪我，採訪內容主要是使用這些輔具的心得感想，我和司大姐談了大概有三分鐘，最後司大姐她採訪完以後希望我能夠繼續類似這樣活動。

最後我來作個自我介紹，我出生於民國六十九年五月二十日，在民國八十六年八月二十二日我因為游泳跳水受傷，受傷部位是在頸椎第三、四節導致全身癱瘓。在民國八十六年我是一位五專生要升三年級，我讀的科目是應用外語，受傷那時候因為當時我正在接受救生員訓練，我還記得當時我一跳進水裡就全身不能動了，在水池底我發覺全身不能動以後，我閉著氣在水底待了兩分鐘的時間，我心想如果沒有人來救我，我就死定了，正當我有此想法時我閉上眼睛打算放棄了，但是就在這個時候跟我同期的救生員把我從水底拉了起來，這時候的我已經昏迷了，當我再醒過來的時候救生員教練和同學們已經把我圍住了，當時我只聽見教練叫我用力呼吸，過沒多久我就又昏迷了，當我再醒來的時候是在救護車上等我到了醫院就進了急診室，醫護人員通知了家，屬讓我的家屬簽了同意書，在簽完同意書以後醫生馬上幫我開刀，就這樣我開始我的另外一個人生。

周瑞澤 Ray chou





之一



之二

口繪油畫：景物

作者：周瑞澤