

2018 12-08 - 2018 12-13新加坡學術交流心得

M0742007 陳俞涵

新加坡國立大學主校園位於肯特崗 (Kent Ridge)，而要出發前往的國大研究中心 CUTE 就是沿著 Research Link 後，接到 Business Link 的路段上。從走進校園開始，一切都經過妥善的設計及良好的自然生態培育，學校就像在花叢間。





校園中的自然生態

工作團隊

工作團隊間的能力，大家各司其職有的人負責工程，有的人負責工程領域方面的研究、設計研究人員、工業設計師、3D 藝術人員、VR 領域軟體工程師…等。

第一天早上

先是由顏老師安排一位軟體工程師為我們介紹他們現階段做的案子，這個設計主要是為眼科醫師與病患間設計出一個眼藥水使用後的回饋追蹤系統，同時網頁頁面也提供眼科醫師有加藥系統的功能。由於接案的人其工作背景為軟體工程師，對於架構網頁內容與版面設計的部分非擅長的領域，故此我們也在第一階段花了較長的時間來做設計評估。

第二天開始討論

針對昨日所提出的問題去做深入的探討，同時三個人提出不同的設計樣本，並依設計需求去做網頁架構設，過程中雖有意見相左的情形，但因為有不同的聲音，藉此可以瞭解設計的問題所在。

第三天完成架構

透過三個人彼此間協調、理解，慢慢地找出一些介面設計的雛型。結果算是彼此也都相當滿意的，因為考慮到醫療人因的介面操作習慣，我們提出的藥物歷史系統瀏覽模式，對於本身接這個案子的軟體工程師來說是相當大的啟發與引導。討論設計案的最後一天，顏老師同時也為長庚工設系及國外的設計師介紹他們研究中心現階段做的研究，並讓現場人員做體驗。



與 CUTE 研究中心的主任顏老師合照。(上方)

與介紹專案給我們參與的軟體工程師合照。





國大大學城全景(上圖)

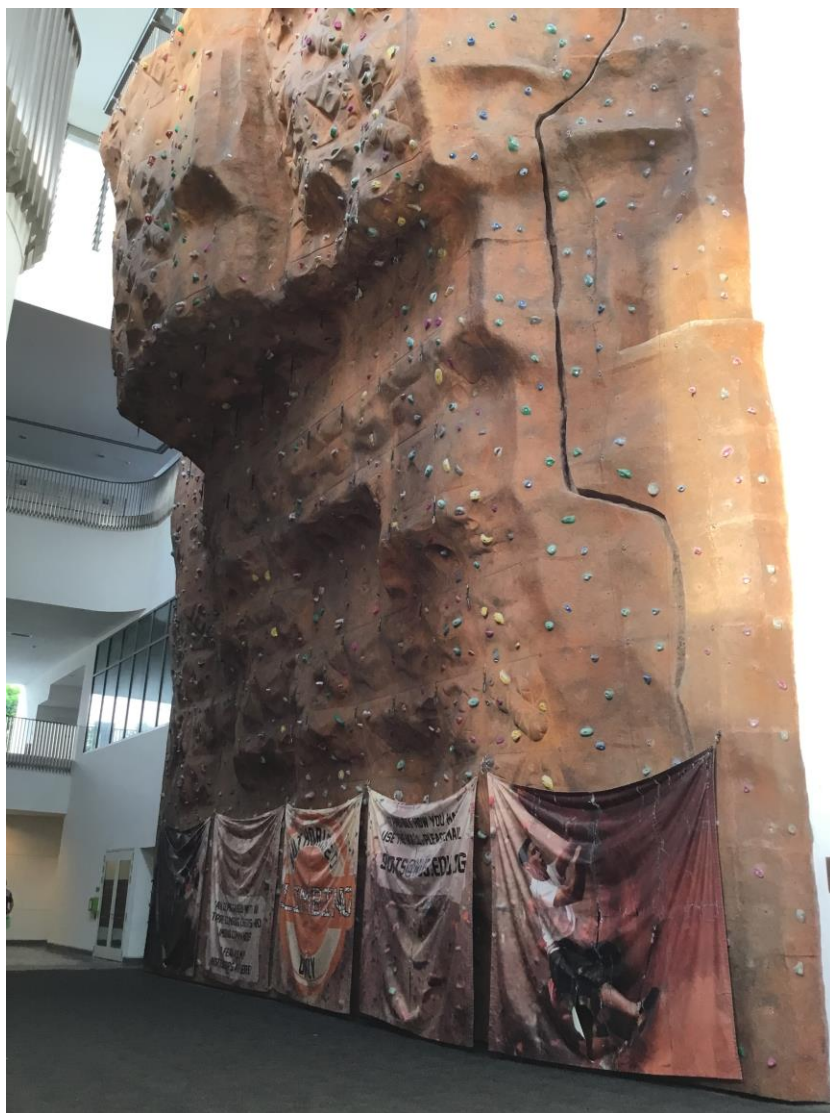
國大大學城的綠化(下圖)





國大大學城的內部(上圖)及外觀(下圖)





這學校玩真的，學校也可以有攀岩的場域!!

校內活動的選項不單單只是水平式的活動選項，例如：網球場、羽球場、籃球場、足球場…等這些常見的選擇。

相信學校當初在安排、設計有攀岩設備時，想必也想讓學生不單單只專注在靜態念書上，而是念書休閒之餘，還能培養他們體能上的訓練，有好的健康才能。



大樓中屋簷的設計不只是雨遮，到了下午陽光比較強烈時，屋簷的特殊設計可以抵擋陽光直射到屋內，減少造成室內環境溫度過高或光線太過強烈。



讀書的地方不單單只有在圖書館及自習室裡才能看書，大樓中庭間也有小小休憩的地方，讓每個書桌旁皆有一盞燈提供足夠的光線，讓想看書的學生同時也能享受戶外自然風景，也能有屬於自己的角落和自己獨處。



建築物的設計沒有因為只是個讀書的地方，就在建築外觀上只給學生生冷、嚴肅的感覺，另人歎為觀止的地方在於，這樣的建築手法常見於西方社會的國家中，但感到訝異的是像這樣的建築美學，卻可以在亞洲社會的學校裡，看見相似的概念及運用。使得學校在建築的層次與深度上多了視覺上的穿透美感，令我留下難忘的印象。



新設計中心 1 樓的牆面，不單單只是一個白色平面，透過木頭的材質與波浪式的設計，讓牆面多了活潑感，有形的改變使人經過後，願意留下腳步來欣賞。



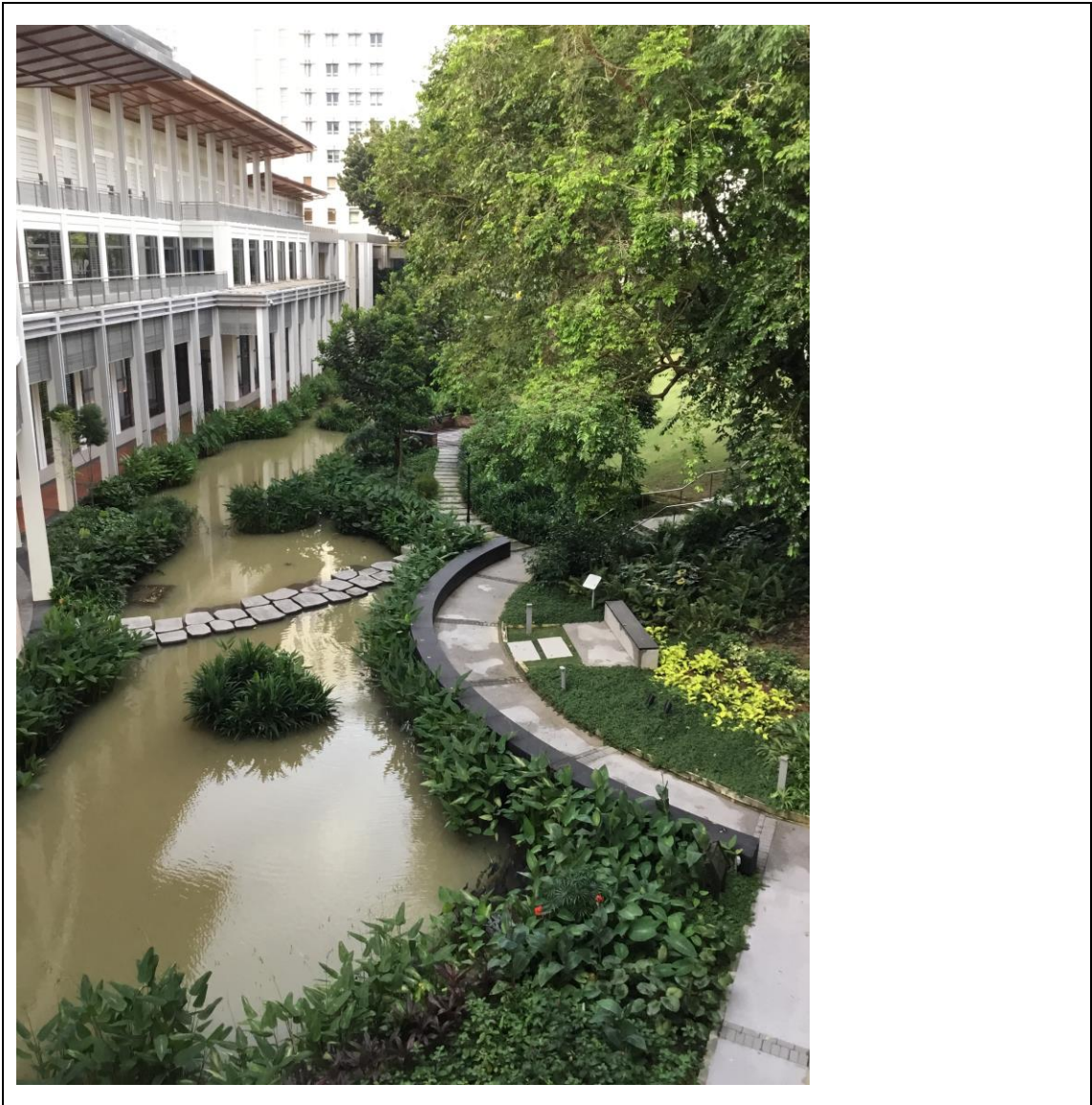
新研究中心的1樓從空中往下俯視，交誼廳彷彿像是一間走簡約、優雅風的餐廳般，有設計、有格調。即使休息，也是舒適的座椅供你歇息一會。



最讚的設計是，你真的把這樣的科技真實運用在現實生活中。新設計中心1樓電梯的門口。在等電梯的過程中不會感到無趣，將互動設計運用在電梯的牆面，是創意與科技的結合。

以下 3 張圖可看見，環境永續、綠能環境的概念運用在校園內，是一個很好的校園綠化活教材~~









CUTE 研究中心的 1 樓，在進去前你會經過一段長廊，縱使只是個走道，周圍環境的色調簡單，穿透感充分在這個空間裡展現出來~
另人在前往的途中，可以感受到身在美與設計的環境裡。



挑高且大面落地窗的設計，使得人走進去一樓大廳就覺得空間寬敞、舒適，且室內環境採光充足。



研究中心牆上一隅



CUTE 中心的辦公室大門

美可以不單單只是一幅掛在牆上的畫，透過現代的科技，CUTE 運用互動式設計的方式，使觀賞者可以隨身拿起手機與牆上的畫做有趣的互動。
圖中就是顏老師親自示範給我們，他們研究團隊所做的互動式設計成果。



心得

這一趟新加坡的參訪，不單單只是在研究中心裡，學習到設計思維及參與專案討論的能力，無疑也是在目前的學校生活中做心境及思維上的轉換。深刻的體驗與省思是，台灣其實不乏有好的設計人才，但可惜了一點是在整體環境上(教育、休閒、運動、人文空間、自然生態、科技…等)和新加坡國大相比，受到重視及良好策略的引導，才會有我們如今所看到的面貌。換句話說，有些不錯的設計提案及設計思維在台灣不是沒有，也許是受到多方面環境及政策上的影響、重視程度與進展速度，以至於這些人才在走在這樣的道路上略顯顛簸，很多有意義的研究概念及好點子在經過重重考驗後，有的順利成為設計領域的佼佼者發揚光大，也有的可能資金與政策上的因素，最後好的提案就胎死腹中。很謝謝長庚讓我們有機會到校外做參訪、開開眼界。知道一個全世界前 20 名的學校如何用心經營及投資自己不管是在學術上及教育方面，以至於也給足了這些人才一個很好的舞台去做發揮，進而對社會有貢獻。

另外在研究中心參與眼科醫師眼藥水回饋系統專案的過程中也慢慢體會，介面設計其實有很多學問在裡面，同時要架構一個完整的介面平台，也有很多在操作細節其實需要考量，在參與討論的過程裡，腦海中也不斷喚起過去操作介面的經驗，以便借鏡用在我們專案設計的提案裡，過程也學會和不同領域長才的人，做設計溝通。比起其他行業來看，設計這領域的團隊其實水平及垂直的溝通對整個最後設計的產出來說，其實相當重要。很多東西如果不透過不斷的討論與修正，一個好的設計很難以最佳的方式來呈現或是解決問題。

心中有好點子的想法不是一場白日夢，真的要築夢實現，只是現階段的我們還真的是必須邊走邊學。把優點學下來，努力克服現實環境上的不足，最後把這一路上提煉出來的經驗及理想帶到台灣未來的環境中。

也希望有幸看到此篇文章的學弟妹們，透過我們此次的參訪能激發你們，在未來無論是出國念書或是在國外工作，但願你們能把這份出國才見識到的城市發展與國際化的宏觀感受帶來到台灣，讓台灣未來能在設計的領域上有良好的發展。