

「產學合作，共創多贏」

專題演講紀要

國立台北科技大學 徐正會教授

本所於2011年11月25日下午1點至4點假本校工學大樓4F討論室(II)邀請國立台北科技大學機械系創意設計實驗室徐正會老師進行專題演講，演講主題為「產學合作，共創多贏」。本次演講主要係為了讓同學能夠瞭解醫療器材設計如何與產學合作，並能落實研究成果商品化。演講活動開始徐正會老師首先簡要說明了他從求學到擔任老師之學經歷；他是國立交通大學機械系畢業，後來分別取得美國Tennessee Tech. University的M.S.和Ph.D學位，目前是國立臺北科技大學機械系教授。

演講中徐正會老師介紹了很多他的研究成果，例如(1)追日系統設計(2)產業機械設計(3)體感電玩設計(4)運動健身器材設計(5)自行車設計(6)輪椅設計(7)手工具設計(8)家具設計(9)家電產品機構設計(10)病床設計(11)傘具設計(12)氣壓組件設計(13)代步車設計(14)復健輔具設計(15)保健用品設計(16)引擎機構設計(17)國防應越技術開發等。除此，他也介紹了「天工開物」這本書，並提出書中重點給同學參考，以期同學能承接先人工藝成就，開創科技發展之新頁。

接著，徐正會老師也用實例與同學分享他設計的創意發想經過，也說明他第一次參加日內瓦國際大賽中就獲得金牌獎的經過，後來也陸續得到了EVS/ASI特別獎、美國匹茲堡國際發明展綜合類金牌獎及傢俱類銀牌獎等。最後，他舉出一項「摺疊休閒搖躺椅」之設計案例，講解其機構分析時，利用程式設計進行運算，求出最佳手輪半徑及輪心位置，並量身訂做達到最佳出力關節活動空間設計之過程。除此，他也將結果與傳統實驗觀察法所得輪椅幾何尺寸對輪椅驅動效率之影響進行相互比較。演講結束前，徐正會老師也提醒同學未來在設計醫療器材時，一定要注意簡單、安全及功能為設計的唯一且最高原則。



徐正會老師演講實況



徐正會老師回答同學提問實況