

## 元智大學學生國際學術交流參訪活動報告

本次是由工業工程與管理學系徐旭昇教授周金枚教授帶領學生，於2011年11月06至11月10日期間，前往日本和歌山大學、日本國營事業-大阪瓦斯、Kawasaki川崎重工業與Panasonic松下電工進行學術交流參訪行程...

這次到日本參訪，其實是一個難得的機會，在經過選拔之後於十一月六日至十一月十日為期五天的參訪。

第一天帶著愉快的心情到達桃園機場，並搭乘華航的班機抵達關西國際機場，晚上下榻於溫泉旅館，休息放鬆一下，替隔日做準備，開始進行我們的重頭戲-和歌山大學與大阪瓦斯的參訪。

第二天一大早我們就起床了，準備出發前往和歌山大學，在日本守時是一件非常重要的事情，所以我們比預計的時間提早到達，雖然提早了抵達，但是當地的學生竟然已經在門口等我們了，舉著歡迎來到和歌山大學的牌子迎接我們，讓我們被感親切，因為牌子上寫得是“中文”，接著它們就開始介紹和歌山大學，也到他們的實驗室參觀，其中它們有許多很棒的研究。例如：為了老人家坐在椅子上不太運動就設計了一款舒適且可運動的椅子，並可加強腿部的力量不讓自己的關節快速的退化，而且那項產品已經在市面上販售，不單單只是學生自己做的研究，還有替一些像機大廠的像機做改善，利用觀察法去替相機公司所生產出來的產品做一些改善，替下一次推出的產品作加強，使下一批推出的產品更加的好用。然而它們也將這些理論運用到一些商店及百貨公司，去改善她們的擺設或是系統，加以提升效能招攬更多的客戶及增加營收。



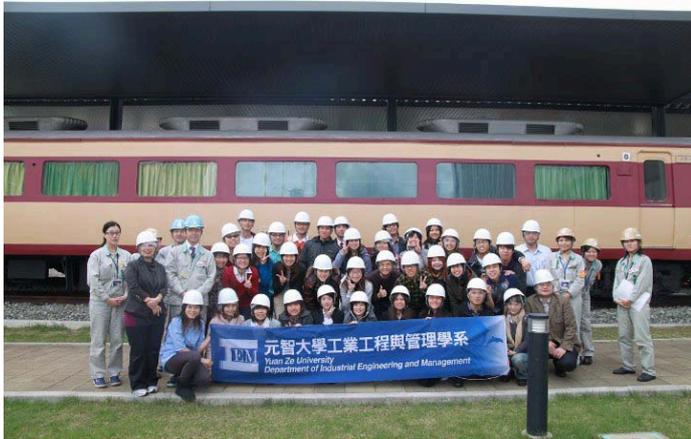
下午，我們參觀了日本國營事業-大阪瓦斯，由館長親自解說為我們解說一些在大阪瓦斯中替家庭改善一些問題，由於在日本許多女性在結了婚生了小孩後大多都成為家庭主婦，不僅僅要照顧小孩且同時做家事或是煮飯燒開水，一心二用往往會釀成災禍，所以他們設計在瓦斯爐四周裝上有顏色的燈光來表是水煮沸及未煮沸的顏色，讓人輕易了解到何時該關水，提升安全性及便利性。

第三天到了清水寺，京都車站等等地方，去體驗日本文化以及習俗，感受到現代與古典之美，她們具有很先進的建築物也保有古代的建築相互做結合，呈現一種不同的風味。

第四天是我最期待的參訪行程-Kawasaki川崎重工業，這是與前面參訪有所不同，是實際深入它們的廠區，對於我來說是一個很特別的經驗，戴起安全帽及防護鏡開始進行參觀，此時我的心情是又興奮又好奇，在廠區中看見許多來自全球各地的訂單，製作火車、捷運等等。在廠區中真實的看見川崎重工業秉持著5S去執行每一個工作，他們認為要具有良好品質的首要條件就是保持整潔，每一個工具都有一定的位置不可以輕易去更動，最為興奮的是，看見了台灣最新的機場快捷車，

活動期間：2011.11.06~2011.11.10

它的造型是與其他產品不太相同，但也讓我們看見了一些小小的缺失，並了解到火車等等的造型會因為地區或是人種不太一樣而有所不同，現今的火車或是列車等等都會隨著時代改變還改變，更加得符合人類的需求，不像以前都是依照自己的想法去設計，並沒有把人考慮進去，一個公司有它的經營之道，它們以安全至上品質至上為目標，這才是長久之道。



來到了第五天，雖說要返回台灣了，但是我們還是利用一個上午的時間去參訪了 Panasonic 松下電工，她們具有許多媲美台灣工研院級的實驗室以及器材，和品質管理中心，為了要推出產品，它們一而再再而三的測試，直到可以將品質優良的產品推出為止，為了配合實際的場景她們具有住宅空間照明評價室，真實的模擬住家的空間，在各居住位置上布置著實物大小的家具，再設置照明燈具，評價照明效果。另一個我覺得很特別的實驗室為多目大暗室，利用吊掛移動室天花板兩面、大型銀幕、美術館模擬牆、人造窗、大型豪華吊燈用 1.5 噸掛吊裝置等，進行照明器具和照明效果的視覺評價與物理測試。



在為期五天的參訪行程，讓我學習到許多東西，見識到日本文化與日人本禮儀，真的很有禮貌，並看到一些我平常無法看見的東西，希望以後還有機會可以透過參訪學習到東西

Copyright 991354 倪家柔