

102-103 年度獎勵大學教學卓越計畫－活動集錦

日期：103 年 05 月 21 日

學校名稱	國立虎尾科技大學		
活動名稱	專題研討三		
主辦單位	自動化系	活動等級	校級/系所級
所屬計畫名稱			
活動日期	103.05.21		
活動時間	13:20-15:10		
活動地點	綜三館地下室一樓國際會議廳		
活動聯絡人	陳俐吟	聯絡電話	5380
活動內容說明			
<p>本次邀請友士公司莊明倫、鐘正宣工程師蒞校演講，本次題目「自動化設備/視覺系統產業應用」。</p> <p>首先莊明倫先生開頭簡明扼要的介紹了各類減速機的功能及應用，像是行星減速機(Planetary gears)、諧波減速機(Harmonic drive)...等常見減速機種類，也利用實際減速機的剖面教材以及 3D 動畫來展示減速機實際內部構造及其運作狀況，而後並依照馬達的性質或整體機構本身的剛性以及使用狀況去探討能正確的承受輕重載的考量下，去選擇適當的減速機達到連結減速的功能需求，一方面減速機構可有效提升馬達運轉帶動機構的穩定性以及流暢性，另一方面正確的選用減速機可降低馬達運轉所造成減速機構內部齒輪磨耗。</p> <p>再藉由通過提出幾項案例進行討論減速機的選擇，而選擇的要素則包含了產品本身的成本、穩定性以及最基本的減速比需求。</p> <p>莊明倫先生也在最後介紹了減速機正齒輪和斜齒輪減速機構的實際兩者特性及優缺點，並透過生活中實際使用到的某些機構實例去辨別機構內使用的減速機為正齒輪或斜齒輪之應用。</p> <p>第二位演講者鐘正宣先生則是介紹了視覺系統於產業之應用，首先講解了視覺系統對於現階段產業上的生產效能提升以及其於產品檢測上不可或缺之地位，同時也介紹了三種基本品檢光源的架設方式，對於各種品檢細膩程度的需求，不僅需要在光源選擇上的考量，還有攝影機、傳感器以及反光板的選擇之比較，並且依照目前現階段自動生產線或產業上實例的檢測，如 IC 檢測、射出成型產品瑕疵檢測、產品長度檢測、顏色檢測、數值檢測...等，大大提升聽講者對於產業界於影像處理這塊技術上的認知以及未來視覺影像的程式應用方式以及需求，最後也提到產業界目前需求的一些技術方向及期望，希望能藉由此次演講達到促進學界與業界並進思考與創新的技術產生。</p>			
活動照片			



量化成果

1. 總人次 43
2. 參與老師 4
3. 參與學生 39

填表人：

填表人所屬單位主管：

分項計畫主持人：

教學發展中心：