**演講心得(10月24日)**

機械自控三甲 49912005 蘇昱霖

演講主題：STS與工程教育基本課題

演講者：洪文玲 助理教授(高雄海洋科技大學造船工程系)

演講心得：

 一開始教授從漁筏和漁船帶我們進入主題，說明人們在何時使用漁筏和漁船，漁筏是人們早期使用的海上工具，早期漁筏在淺水灘的確是方便，但是科技的發達，人們也製作出漁船，漁船的出現確實比漁筏更安全更適合在海上使用，我們不能因為漁船的出現而忽視了漁筏的便利性，他們各有各的有用之處，教授從這裡揭開了「適當科技」的序幕，一項產品我們要再適當的地點去使用，而不是在不對的場合使用，這樣會造成使用的不便利不安全沒有成效性。

 再來教授提到工程的核心價值，工程的核心價值指的是：安全、功能、成本/消費者、環境、風險、文化、社會責任、使用者，這些都是我們製作一項產品所要考慮的所有因素，唯有顧及這些所有因素製作出來的產品才會符合我們的生活，也才能造就所謂的適當科技，如果只是一味的製作新奇產品，而沒有考慮這些要素，製作出來的產品也只是短暫的使用，並無法長久。

 接下來教授講到台灣的「拼裝車」，台灣早期有好多的拼裝車，政府似乎沒有核准大部分的拼裝車，但大家也開著拼裝車到處跑，其實大多的拼裝車幾乎都是老人所說的龍掐阿，是用來運送貨物或是載農用肥料或者是收稻割這些用途，我個人認為拼裝車是很方便的，因為我們家就有一台，阿公阿罵開著它應該也有個好幾十年了，他依然屹立不搖，雖然沒發生過什麼事情，但我覺得拼裝車在路上跑阿跑，由於他的速度沒辦法像汽車那麼快，這點就構成安全性的問題，有些人會把拼裝車開在路中央這樣真的非常危險，拼裝車也還存在著許多問題，是我們該去探討的，但相對的排除這些問題我還是認為拼裝車發展的空間是很大的。

 印度的無水廁所，教授一講到這個我就非常感興趣 ! 許多落後國家常常因為沒有足夠的經費，只能有廁所而沒辦法沖水，這不但會造成有惡臭還會有細菌孳生，印度用他們的創意製作出無水廁所，我覺得他們有做到大家再說的「廢物利用」，排泄物裡面其實有許多的養分，他們就把這些東西做成肥料，省下了肥料的經費。許多窮苦人家去當挑糞工人，我自己都不喜歡路上看到的大便，我不敢想像挑糞工人的工作環境會是如此惡劣，這樣工作久了我想也會生病吧，印度無水廁所的產生，我想是拯救了許多人，不用讓他們在那種環境下工作，也讓環境有更好的衛生品質，但我想並不是每個國家都能像印度這樣吧，每個國家的文化、環境、生活方式的不同，也要想出適合自己國家的方案，製作出適當的產品；我想每樣東西都一樣，我們要考慮的因素很多，不要貪圖一時的方便，我們要的是適合自己的產品，適合自己的「適當科技」。