**演講心得(10月24日)**

自控三甲 49912014 翁琬晴

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：

今天參與STS與工程教育基本課題第二次的演講，聆聽洪文玲教授演講有關「適當科技」的案例。這場演講讓我知道原來執行一項工程是要不斷思考很多的細節-安全、成本、風險、功能、環境、文化、社會責任和使用者之後，工程才能開發。

適當科技就是所謂的「小就是美」，所以，對於現在的社會來說，人們所要呈現的是-整項工程要達到小規模、節省能源、綠能環保、勞力密集、讓當地社區來控制、簡單到能夠讓使用者自行維護……等，而以上這些規範就是在強調現代人都太過於依賴自然資源、人力與專業知識，要能脫離深重的經濟，並尊重在地的生態與環境；也呼籲著能夠結合科學知識與在地知識，去建立落地生根與自主發展的當地技術，也就是說要以當地人民的需求為優先考量，衡量出適合當地文化與生態環境的政策，我認為這就是現代社會裡那些開發公司或老闆最需要去思考的，有些沒良心的老闆就是都沒有思考過這些問題，一心只想著自己的利益，而在開發之後，引發太多問題危害到許多的人、事、物。

今天所講的案例，令我印象深刻的是-協力造屋運動，這項計畫是由一名建築師-謝英俊，他帶領著事務所的團隊開始規劃，是以「適當科技」的精神來實踐；因為921大地震之後，地震為許多的居民帶來許多災難，讓很多居民無家可歸，所以，謝英俊先生帶領著「九二一重建工作隊」進行「協力造屋」的計畫，為這些受災難的居民重建家園；謝英俊先生在十件計畫之前都先考量了當地的經濟條件、氣候與環境，集合當地壯丁來做一些粗活，善用的當地建材，以減少成本，在幾年來謝英俊先生為居民們完成這些牢固又環保的綠色房屋，讓居民住起來舒服又舒適。

　　還有另一個案例使我印象深刻的是-屏東縣養水種電，一開始聽到養水種電這個計畫，就懷疑養水是什麼而又要如何種電呢?原來，養水種電是因為莫拉克風災的影響，造成魚塭果園被土石流淹沒，土地鹽化太嚴重，土地無法耕種，而使許多居民的水產養殖業和農業無法復業；所以政府就提倡養水種電這項綠能政策，利用太陽能電池模板來收集太陽光，希望太陽光電業者能讓災區的產業可以轉型，不要再去抽取地下水來養殖漁業，也不要開發土地種植，讓土地可以喘口氣，讓人們可以重新思考和自然界的關係，養水種電這項綠能產業不僅讓當地傳統產業漸漸轉型，也增加在地居民的就業機會，讓下一代能夠永續的發展。

在聽完這次演講之後，讓我了解科技的發展是要融入到自己居住的環境，要找尋身邊適當的材料來開發，懂的就地取材的道理，而且，現在也越來越多開發人士開始會思考這些問題，讓生態環境能夠不斷的延續下去，不會再被嚴重破壞了。