我的追憶專欄(8)吳大猷院長的話

李家同

 吳大猷曾經是中研院的院長，他有兩位學生，楊振寧和李政道，都得了諾貝爾物理獎。我曾經在中研院工作，所以也就有機會和吳院長見面。他從院長身分退休以後，比較空閒，所以我可以和他聊很久，主要的內容是偵探小說和教育方面的一些問題。

 我記得非常清楚，吳院長說，現在的物理系學生很可憐，他們要學的東西比他當年學的要多。但是大學仍然只有四年，他們所學的科目如果好好地教，應該要學五年。因為要在四年學完，這些孩子的基礎其實是沒有打好的。他舉個例，有人要在一定的時間內從一樓走到五樓，但是這是不可能的，所以他就坐了直升機，直接到了二樓，這樣他在限定的時間內到達了五樓。

 吳院長的這一段話，直到現在我牢記在心。他一再地強調，學生應該把基礎打好，一樓還是要進去的，不進去的話，將來會吃虧。

 吳院長說這一段話的時候，教育部已經在強調要將必修課減少。電機系的學生因為要學很多工業界目前需要的學問，而只好犧牲最基本的科目。可是我們國家的情形卻又需要電機系的學生不僅僅是普通的工程師而已，他應該在物理方面也相當不錯，因為很多昂貴的電機設備都牽涉到物理方面的學問。現在我國的工業界常常埋怨我們的學生最基本的物理學得還是不夠的。

 作為一位電機工程師，起碼要能夠設計電子線路，可是很多學生看到了一大堆的電晶體就搞不清楚這是怎麽一回事了。也難怪他們，因為政府強調學生應該多懂人工智慧、物聯網等等先進的東西。至於電子線路，已經有幾十年的歷史，這種老掉牙的東西，何必去管它?

 有一位電子公司的資深工程師告訴我，他用了一位名校畢業的學生，這位先生連電容的串聯和並聯都搞不清楚。可是他的研究做得不錯的，這位同學坦白承認，他對於設計線路毫無經驗，在大學的時候也沒有好好地學，就可以畢業。

 吳院長也曾經向政府反映過基本學識的重要性，雖然他是中研院院長，政府也一直敷衍他，這是十分可惜的事。我自從聽到吳院長的話以後，就一直在鼓吹從基本做起的重要性，不僅僅是在教育上，在工業上，從基本做起更加重要。

 當年吳院長的話也沒有人聽，所以我的話也沒有什麼人聽。可是我還是要講，因為從基本做起絕對有其必要。