

## 【十學院迎頭趕上標竿】系列報導之三

專題報導

【記者洪慈勵報導】本校工學院成立已經有三十六年之久，一百四十位專任教師中，具博士學位者有一百二十七位，佔全院百分之九十一，師資陣容完備堅強，擁有六千多名的學生人數，更居學校之冠。

外界多半以為工學院一定選擇台大、清大及交大作為標竿，但工學院院長祝錫智認為，這些國立大學工學院與本校工學院結構資源相差甚大，以交通大學為例，本校工學院學生數幾乎等於交大全校總學生數，這樣比較並不客觀。

祝院長選擇北卡羅來拉州立大學工學院作為國際標竿，主要是該大學工學院之結構與我們相似，院長祝錫智指著圖表分析說：「兩校的師生比例是較為接近，唯一差距較大的是北卡羅來拉州立大學可以從州政府獲得大額經費補助，本院在資源上就沒有對方來得優勢。」

祝院長認為，要提升本校工學院名聲，獎勵教師研究是很重要的，雖然工學院教師在EI、SCI索引期刊上發表論文篇數都領先其他私校，但每位教師仍得花大量時間在教學工作，工學院一個教師平均得負擔四十幾位學生，龐大教學負擔下，不自覺地稀釋了教學品質，壓縮教師從事研究時間，再加上教師如果兼任行政工作，能夠挪出研究時間也就難上加難。

此外，提升學生素質亦是刻不容緩的課題，工學院的專業選修課多為大班上課，教學品質容易低落；即使必修課是分班上課，但是由於學生學習的態度不佳，愛蹺課、不專心、不主動學習等原因，使其成績落後，導致被當。上學期成績統計資料顯示，工學院各系中，必修課「微積分」不及格比例最高達百分之七十四，最低達百分之二十五，在學生大量不及格重修情況下，使得原本是小班制的必修課，加入重修生之後，自然又變成大班上課。

祝院長深感提升學生素質是當務之急，說道：「大學部學生能夠被社會認同，社會各界人士才會對淡江工學院畢業生認同。」

工學院人才往往在大學部學生畢業後開始大量流失，主要原因是多數優秀學生考上國立大學研究所後，鮮少會考慮留在淡江，學費便是一個重要的考量因素。教師從事研究需要研究生參與協助，然而在學生素質逐年低落的情形下，教師要覓得優秀研究生協助研究工作，也將愈加困難。

工學院在教學資源上僅有五十學分可供使用，但為了讓課程可以更加活化，與產業界接軌，預計在下學年度開始，將開設一系列關於「工程開發與管理學程」等課程，以及對學生將來升學或就業有助益的科目，如工程法律、生物流體力學概論等，這些都能讓工學院的學生在大學四年中，獲得更多元以及全面性發展，除了擁有專業技術外，還懂得「管理」。

對於三化目標，國際化部分，祝院長提到目前資訊系已有數門研究所科目以英文進行教學，短期內將朝每系均有研究所至少一科英語教學，並鼓勵大學部同學參與交換生計畫或大三留學。中長期則從學生的英文程度著手，除了大一英文可以小班上課外，各系應該有一個領域（數門課程），能以英文教學，並積極參與學生學術交流，碩博士生在不影響專業課程範圍內，均應修習英文，並以TOEFL，或全民英檢分數作為畢業門檻。

在資訊化方面，工學院短程計畫為有三分之一教師利用學校教學平台，以及各教職員學生均能利用電腦進行簡單網頁製作、收發電子郵件。中程則為各系有三分之二課程利用學校教學平台以輔助教學，長程則為各學系有三分之二課程製作遠距教學之教材，並能夠以同步或非同步進行遠距教學。

未來化部分，短期內各系檢討課程之合理性，以及是否能配合相關產業的未來需求。中、長程則為教學內容數位化、教室虛擬化，並檢討各系班級數的合理化。

對於外界以為工學院的經費常常都比其他院來得充裕，在推動許多政策上無需堪慮，祝院長反駁說，工學院的學生、教師、系所數等，都遠比其他院來得龐大，當分子固定，分母較大時，各系所能夠分配到的資源自然有限。

第四波短程計畫只剩下一年時間即將進入尾聲，未來中長程的計畫也將馬不停蹄繼續往前開跑，院長祝錫智期許在短期內應保持在私校工學院的領先地位外，並期盼能夠以北卡羅來拉州立大學作為國際標竿，早日邁向世界一流的工學院。

## 本校與北卡羅來拉大學比較表

項目	淡江大學	NCSU
全校人數	27000	29000
全校院數	10	10
工學院系數	8	11
工學院大學部人數	5850	5551
工學院研究生人數	886	1716
助理教授以上	135	222
講師	5	15