

國立成功大學 107 學年度研究所新生家長座談會會議紀錄

時間：民國 107 年 9 月 1 日 下午 3：00 至 5：00

地點：國際會議廳第一演講堂（研究生分場）

主持人：黃副校長正弘

出席人員：教務處林麗娟副教務長、學生事務處林志勝副學生事務長、國際事務處陳嘉元副國際事務長、文學院游勝冠副院長、理學院許瑞榮副院長、工學院李德河副院長、電機資訊學院陳培殷副院長、規劃與設計學院馬敏元副院長、管理學院楊朝旭教授、醫學院沈延盛教授、社會科學院陳欣之教授及學生家長約 200 人。

記錄：邱思華、廖聆岑

壹、校長致詞：

（校長開場）

歡迎各位家長，若對同學在校學習想進一步了解都可以將問題跟我們分享，一起交流，也歡迎大家有任何問題隨時讓我們知道。學校這兩年來增加和許多不同的大學互動合作的機會，不僅增加印度基地，更希望擴展到整個北美、歐洲，增加同學國際移動力機會，放眼未來期盼家長與我們一起努力，透過互信，讓同學具備國際競爭力，謝謝！

（黃副校長引言）

各位家長午安！很高興今天能看到大家！成大在這幾年的努力之下，成為世界有名的學校之一，全世界至少有三、四萬間學校，成大排名 2 百多名，我們秉持過往精神，持續努力；也請家長與我們一起努力讓成大變得更好。

今天各位家長放心地把子弟送到成大來學習、做研究，我們也有義務把他們教好。在過去的一、二十年來，成大都是企業界最愛，首要原因是學生學習意願強、可塑性高且資質佳，加上老師努力授課、做研究，同學畢業時基礎功夫紮實，就業之後表現優異。第二個原因，是成功大學 87 年來，有 18 萬以上的校友，這些校友在各行各業都很有成就，且校友們秉持照顧的心情提攜學弟妹，所以不管是在臺灣或是全世界的公司，成大的同學們都會發現背後有一群學長姐默默地在幫助，這是我們成功大學無形的資產。很高興各位子弟有機會到這麼優良的環境中學習，相信他們畢業的時候都會很有成就，多年之後，他（她）的成績會讓自己、父母和學校都共感驕傲。

貳、介紹與會主管(略)

參、家長交流與建議：

Q1：請教國際交換學生有什麼機會？各系所是否會不同？

A1：陳副國際事務長回應：

目前交換生分三種：系級、院級、和校級。校級的部份，總計有 22 國 78 所校級交換學生合約，提供 386 個赴外交換學生名額可選擇，詳細資訊都放置在網頁上。此外，成大有提供獎學金給優秀同學進行申請，從成大出去的校級交換生都有一些補助可以申請。

電機資訊學院陳副院長補充：

院級的話，電機資訊學院簽了相當多院級的交換生，申請資訊也在網站上都看得到。我們有向許多校友募款，如果學校的補助拿不到，也可以來院申請，歡迎到網頁參閱相關資料。若有問題，也可以直接 email 給院辦同仁，或 email 給我，我來幫您詢問。

黃副校長補充：

機會要自己去把握，成大九大學院都有提供數量不等的交換名額，建議有興趣的同學要事先準備，例如可提前準備英文門檻。若未來有興趣出國交換，各位家長不妨提醒孩子至少要前一年就開始準備相關手續與資料。

Q2：孩子考上法研所，想知道學校針對獎學金或助學金是否有比較好的規劃？讓學生來這裡不只做研究，也不用太擔心經濟的問題。

A2：黃副校長回應：

教育是種投資。成大目前有提供研究生獎助學金，可透過協助老師或行政上的工作來獲得每個月幾千元不等的補助，而指導教授的計畫裡也可以給研究生津貼。此外，也有同學會去當家教等等，何種方式比較適合同學，就依同學的需求而定。若有符合學校低收入戶等補助的條件，可以依程序向學校提出，申請相關補助或獎學金。

林副學務長回應：

成大有非常多獎學金和補助可以申請，以安心就學方案為例，委員會在同學提出申請後進行評估，並於核准後補助同學一定額度的費用。此方案類似無擔保的貸款，沒有強制要還，但會希望同學畢業就業後，能以捐款的方式回饋給方案，讓它可以延續下去。除了學校之外，各個學院、系所也都有他們各自的獎學金，且成大學務處的原則就是不能有任何一個學生因為經濟因素致使學習受阻，故在經濟補助方面的資源堪稱國內數一數二，請大家不用擔心。

Q3：(1)碩士生的標準是讀兩年畢業，在這短短的學生生涯裡面，到底要教育成什麼樣的學術技職？學習學術到了職場上，是否有獨立判斷思考的能力？(2)完成機械所的碩士生與博士生，兩者的差異為何？(3)台灣目前就業市場對於念機械所的博士是否有利？(4)一般學校都鼓勵念博士要到國外，為何？(5)孩子7/2就到實驗室找指導教授報到，每天都在實驗室忙得很晚，但仍然很喜歡成大的環境，覺得成大的實驗過程很嚴謹。(6)感謝成大提供優異的環境來培育孩子們。

A3：工學院李副院長回應：

- (1) 研究所與大學不同，主要是訓練學生成為未來的業界人員，或是往學術界發展，因此碩士這兩年就是要打下未來的基礎，訓練獨立思考、蒐集資料、以及做判斷的能力，並同時向老師學習相關的技術與學識。經過兩年的訓練以後，至少會具備獨立判斷思考的能力。
- (2) 碩士生是訓練獨立思考與蒐集資料的能力，博士生則是要有創造、創新的能力。因此兩者修完後除了年紀不同、經驗不同，創新的能力也會有所不同。
- (3) 工作主要是依個人狀況與選擇而定，機械所博士畢業後可能會是在產業比較前端的位置，碩士生則可能到台積電或一些精密機械公司裡擔任重要職務。若是要到研究單位，可能要博士畢業比較有機會。
- (4) 博士生其實是國家發展科技所需要的重要人才，倘若有機會到國外去學習，亦希望將來能回國服務，對國家才有貢獻。其實目前在國內念博班也都有機會到國外去交換留學、學習不同的東西，因此滿鼓勵留在國內念的。而不管將來是在國內還是國外念，應該都能得到比碩士還要好的機會。
- (5) 念研究所就是成為研究人員，研究人員是沒有寒暑假也沒有白天跟晚上的，所以進入研究所後應具備要開始辛苦的心理準備，不再只是聽課、複習，還要做蒐集資料、獨立思考等相關訓練。
- (6) 也感謝這位先生將您的小孩送到成大訓練，謝謝。

陳副國際事務長補充：

從機械系的角度來看，機械系還會再新增5位，總計有將近60位老師，大部份老師皆有很多產學計畫，像我本身就跟南科台積電有兩年合約。台積電與成大向來都有很好的交流，因此成大機械系畢業生的就業不會有太大的問題。從國際事務處的角度來看博士班的部份，成大一直很鼓勵學生留下來念博士。成大博士班前兩年在校內有紮實的課程訓練，國際事務處也跟國外頂尖大學合作，提供雙學位的修業方式，有助培養國際化的視野，孕育國際人才。

Q4：關於數位課程的疑問與說明？

A4：林副教務長回應：

剛剛有提到 Coursera 的課程，它是一個線上課程，也是一個國際性的開放平台，世界各國皆能到該平台註冊，從中修習自己想要的課，修完後會獲得學分證明。然而，這個學分目前不能抵成大學分，因為成大課程須經過我們自己的審查，所以像 Coursera 這樣的課程係屬於自主學習。至於成大的線上課程，例如目前以大學部為主的磨課師平台，當中的課程為我們自己所設計，有經過我們的審查，就會被承認。

由於我去年也是新生家長，因此在此補充幾個部份。像剛才提到的獎助學金，其實只要有心，都是申請得到的。不只系上，學校還有很多行政單位有公開的獎學金讓孩子去申請，所以可以鼓勵孩子到學校的平台去看看。像研究生只有短短兩年，如果能跟著老師進行計劃，相信可以獲得更多有利於未來要去業界的學習。

研究生是很需要家人支持的，他就是一個研究人員，他愈早起步、愈積極，在學習上就會愈快。教務處這邊也非常鼓勵進修博士班，方才國際事務處曾提到很多配套與雙學位，很多老師也會鼓勵及幫忙同學申請千里馬專案，讓大家在博士期間可以去國外交換或拿雙學位。如果是成大畢業生讀博士，我沒記錯的話，一個月會有兩萬元的獎助金，且最後又能在國內服務。雙軌進行其實有很多好處，特別是成大與許多產業連結緊密，在學習上會有很多成效，因此很鼓勵孩子再進修，或在 Coursera 這類線上課程多多學習。

Q5：大學部就讀商業設計，研究所來到工業設計，想請教接下來進入工設領域後，需要強化哪些不同的專業課程？對未來及畢業後的建議？

A5：規劃與設計學院馬副院長回應：

以商業設計來講，大學部的學習會以平面設計及媒體為主，到了研究所就是如何提升研究能力，即要如何自己找資料及設定題目，以及接下來要如何找到解答，主要是在訓練一個人的思維與執行能力，這是研究所共通要訓練的核心能力。至於在專業上如何發展，以現在全世界的趨勢，多半著眼於如何結合 AI，若有興趣，可以到其他學院去修 AI 方面的課程。工業設計的研究課程，比較偏設計與人的研究，技術的話，會鼓勵學生做跨領域的嘗試和學習，會更加紮實。商業設計現在非常流行的工作是 UX（使用者經驗的研究），但是否符合貴家長孩子的興趣，可以請同學來找我，可協助瞭解同學在商業設計上有哪些方面的能力比較強，找出適合個性的領域發展；不僅如此，孩子也可以找他的指導老師商量與討論，廣納多方意見。

Q6：今天來到這裡，才了解原來研究的企圖心是要家長和孩子去爭取，像剛剛有人說7月或6月就進來了，而我們到現在都沒有進研究室去探索。我們孩子讀的是冷門科系，但我們有企圖心，以後想以成大之名，在社會上佔一席之地，希望各位能給我們家長一個建議，因為我們從小就以為學校安排的課程就是我們該走的路，所以想說什麼時候開學就什麼時候進來，不會去爭取，是今天來到這邊才開了眼界，原來研究生是要自己去爭取的，所以是不是請學校給我們一個方針？

A6：黃副校長回應：

因為老師收學生的名額有限，領域也不同，學生會在第一時間找老師，有些老師會要求學生7月就要來，開始進行訓練，有些老師則開學後。請不要氣餒，開學後若能依循系所安排，主動做研究與學習，是不會輸在這兩個月的。此外，沒有冷門科系這個名詞，所謂行行出狀元，或許畢業時正好有個工作在等你，若沒有把自己能力準備好，也未必能把握住，再熱門的科系也不見得找得到工作，要看學生在求學階段的投入程度。請家長不要緊張，回去也不要苛責自己和小孩，開學後就是好好上課與學習，把實力準備好，將來面對職場就愈輕鬆與得心應手。

Q7：藝術所畢業後出路在哪？如何才能擁有以藝術為基礎的個人創業能力？學校如何提供文創產銷的管道，使學生有信心？

A7：文學院游副院長回應：

文學院或藝術研究所在資本主義社會中並沒有一個一定的位置，正因沒有對應的特定工作，就業市場反而是寬廣的，只要在研究所將基本能力培養起來，可以在各個場合有所發展，例如教育界、文創、或作家等等，重點還是在於把自己的能力培養起來，就有發展的空間。第二個問題，透過各種課程的學習及個人的精進，方能培養創業的個人能力。第三個問題，文創是近幾年的產業，像文學院跟台糖就有合作計劃案，協助台糖做文化的行銷，不但可提供文創產業發展管道，同時有助於培養同學這方面的能力。

Q8：女兒讀醫工所，想詢問醫工所未來的出路，以及國內有哪些公司？

A8：工學院李副院長回應：

醫工所是非常新的所，未來的發展很多，我們的社會邁向高齡化，有很多與老人相關的醫療用具需求都與醫工有關，所以將來的出路絕對沒問題。

林副學務長回應：

醫工系已發展將近十年，在醫院裡，醫工所的研究如自動投藥機等都非常實用。

且成大即將蓋一個全國首創的老人醫院，會大量運用智慧化設備，已經有自動化產業要來與成大合作，貴子弟念完研究所剛好趕上。

醫學院沈教授回應：

基本上醫學的發展主要是藥物，而現在的主流是醫工、醫材方面。人老化之後，會需要很多醫材方面的開發，這都需要透過醫工領域來發展。台灣最好的機械廠是台中的上銀公司，該公司發展出很多精密的醫工儀器。從醫材到病人的搬運等，皆屬於醫工領域，所以近幾年來，醫工領域在全世界都是很熱門的產業。

Q9：孩子讀機械所，由於今天一直提到 AI 是未來的趨勢，不知道工學院對這部份是否有專案人員的編制，或是對這方面的訓練，讓學子們能搭上世界最新的知識潮流？

A9：黃副校長回應：

AI 其實不會侷限於單一系所，成大有 AI 研究中心，這個平台會整合不同領域的教授們做實用科學。因為一個好的儀器要能使用，不會只是單一機械系或電機系就能完成，是跨領域的，因此很多領域都會有 AI 的訓練。那並不是說 AI 最好，其實所有領域皆有其高峰期和低峰期，只是現在政府在推 AI，所以它成為主流，但其實行行出狀元。

Q10：想請教管理學院的楊教授，可以說明關於會計系的雙研計畫嗎？

A10：管理學院楊教授回應：

目前與南伊利諾大學合作，如果英文好，第一階段申請後，會有南伊利諾大學的教授來面試，前五名可以免學雜費，台灣念一年、美國念一年，然後兩邊都拿到學位。若成績不是很好，英文成績也沒有很好，可以嘗試以透過申請獎學金的方式過去進修。

Q11：孩子正好有很好的工作機會，成大博士班是否能在考上後，緩兩年再念？

A11：林副教務長回應：

無論碩、博士班，都是要先報到、入學，再用休學的方式保留學籍，除了拿獎助學金的學生，因為需要跟著老師做研究，所以希望是全職的。如果不是，其實就可以一邊工作、一邊念書。由於念到博士班都已是相當成熟的研究人員，也可以與指導教授和所上討論怎麼樣的修業方式是雙方都能接受的，學校不會干涉太多。一般來說，博士修業年限為七加二；女性的話，則還有生產、育嬰條款可再延長休學年限。

Q12：航太系一定要到國外就學就業嗎？

A12：黃副校長回應：

要看同學生涯規劃，國內也有很多機會，例如國機國造、國艦國造的發展，都很期待國內人才的投入。

Q13：念水利系，要如何培養與投資，才能增加他出社會的競爭力？水利系適合念博士嗎？需要以後繼續深造嗎？

A13：工學院李副院長回應：

水利系全名與海洋有關，有海洋才有水利，所以如果有興趣，無論海洋或陸地上的水利都有不錯的發展。海洋上例如風力發電，牽涉到如何在海上建造一個夠穩定的結構物，就是一門學問；陸地上的水利，受氣候變遷的影響，以往的研究數據都不再適用，現在開始要蒐集新的數據，因此貴公子正站在時代變化的前端，無論是海洋或陸地上的水利發展，可能性都是無限的。台灣目前在水利方面的投資相當大，因此未來可以考高考、技師，或是到私人公司當技術人員，都有很高的發展性。至於是否適合繼續念博士，其實目前台灣滿缺博士的，因此日後對博士的需求會很大，所以現在念博士應該能趕上未來的市場需求。

Q14：機械系有與台積電合作，土木所是否有產學合作計畫？與政府未來發展輕軌是否有配合計畫？

A14：工學院李副院長回應：

土木、水利、測量合作的對象都是政府單位的公共工程，所以較多是往公部門發展，或是擔任公司的技師。土木所的產學計畫很多，包括中鋼及一些大型顧問公司都有合作。至於輕軌，也是公共工程，所以會給國內的大型顧問公司設計，而這些公司就會給國內的營造廠來做，這些都屬土木相關行業，未來應該會有相關的配合計畫。

Q15：食安所學生的研究成果若有取得專利，該專利是屬於學校所有，還是學生與學校共享？

A15：醫學院沈教授回應：

老師的計畫案都會有科技部的補助，在醫院則可能還有醫院的補助等等，因此申請專利後，專利會是由學生、老師與學校共享，若專利有出售，拿到回饋金，就要由學校、科技部、醫院、老師以及學生等，按照一定的比例來取得專利的回饋金。因此要看當時申請專利時，訂定的比例是多少，不會是一個人獨享，因為學生是跟老師共同研究出來，而老師是學校的教職人員，計畫是在科技部，

因此該研究取得專利的回饋，政府也是要拿的，所以專利基本上都是共享的，不是獨有的。

Q16：孩子念教育所，由於現在少子化，即使有教師證也不見得能有很好的機會，這兩年念碩士班，是否有提供哪些更好的發展？

A16：社科院陳教授回應：

社會科學院做的事情都是別人不做，或別人覺得不需要做，但實際上卻是這個國家社會最需要做的事。同學就讀社會科學院，不管是法律、政治、經濟、教育、心理，從方才的對話可以發現，我們的未來已不是人跟人生活的時代，未來是人與機器，或擬人的機器互動的時代，這些都會涉及心理、教育、甚至政治資源等權利義務分配的問題。就讀教育所，當老師是一條路，但不是唯一的，在碩士班或博士班主要研究的問題都是怎麼教、怎麼育，至於教育行政等方面，可以額外修習經濟學或政治學等領域，對他往後要開拓教育方面的視野會有很大的發展。另外，也可以到工學院、理學院或管理學院修一些課，討論一下如果未來進入到一個AI的世代，要如何教育下一代？這問題涉及的層面很廣，無論碩士或博士，要面對的都是如何因應即將來臨的時代。

Q17：航太所畢業出路？從別的學校考進來，以及原本就在成大畢業的學生，之後的出路與工作會不會有差異？

A17：黃副校長回應：

航太與造船一樣，原是屬於機械領域，因此基礎科目都與機械相通。若未來您的子弟畢業後對航太沒有興趣，到一般機電相關工作也都沒有問題，例如台積電或台達電。第二個問題，只要好好努力，基本上是不會有差異的，所以不用擔心。但若有些基礎科目在學生之前念的大學並未開設，指導教授可能會要求他要去補修，學生依指示好好的去補修完，就不會有問題。

Q18：材料所同學的家長很擔心學校的三個系館，因為之前下大雨時都有淹水和電梯故障的情形。

A18：黃副校長回應：

總務處對這些狀況都很關心，因此只要有狀況，學校都會以學生安全為第一考量，於第一時間排除，請不用擔心。

總務處會後補充說明：

三系館防水工程尚在保固階段，之前漏水問題已修繕完成，後續仍會追蹤至缺失改善完成。部分淹水問題為系所忘記關窗所致，亦同時造成電梯進水故障之

情形，已請系所加強管理。

另校內電梯皆委託原廠商辦理每月定期之專業保養維護，若有故障之突發狀況，機廂內設有緊急聯絡電話，廠商依約於 30 分鐘內到場進行搶修。

Q19：電機所研究生出路是否比較偏工程管理？是否還有其他出路？

A19：電資學院陳副院長回應：

電機出路很廣，像半導體產業的工程師也都來自電機，也有跟材料、電腦通訊相關的組，或跟 AI 相關的。電資學院比較像師徒制，跟哪個老師做研究，專精就會在那一方面。學校目前有兩個 AI 中心，一個設在電資學院，另一個是科技部成立的研究中心，是屬於跨領域的，因此電資學院的就業範圍是各式各樣的。出路的部份，先前有家長提過電資學院創業會比較難，這是事實，電資學院的學生有百分之八十是到公司去就業，因為大家可以想像一下，台積電光蓋一座晶元廠，就要一千億，這個如果要新創是很困難的。

Q20：理學院有開一個模組課程，可以跨領域到醫學院、管理學院等不同學院上課。請問跨學系的出路，大多在傳統產業嗎？還是也能進入台積電相關的？在學期間能學到什麼樣的化學技術？

A20：理學院許副院長回應：

化學系有不少是進到傳產，如南寶樹脂等這方面的公司，但像台積電等這些電子業，也需要不少化學方面的人才，因為相關產品的製程也需要經過很多化學的處理；而生科、生醫方面，也與化學系有關係，有化學系友是做中藥的老師。理學院做的研究是很基礎的，好處是可以很廣泛的跨到各領域。除了到傳產，也能到醫學材料那種化工高分子方面的產業就職。