

## 兩系學生對於合併為電機系的看法

整理·編輯部 圖·電控系／電信系

聽完師長與兩系校友們對合併的看法，我們再看看兩系學生的意見。

### 電控系同學

電控 2 年級 B 班班代 (100 級) 陳諺玄

當年我是用申請方式進入就讀，電控系是我申請時的第 2 志願，第一志願是填選交大電工。

雖然我們系的名稱為電控，但我覺得在電機系的基礎課程和專業課程上，並沒有比他校電機系不足，甚至還超越之。系上的課程相當豐富，安排上也很有規劃，在必修課程上就安排了所有電機系學生該具備的課程，而我們電控系到專業課程之後，偏向於統合統整，這應該是電控系最大特色，也優於其他系所。

近幾年來一直聽到與電信系合併的提案，我個人贊成與電信系合併；藉由兩系的合併，系上可以得到更多的資源外，可以擁有更多的課程選擇，更多的教育資源對於我們學生的學習上都是相當實質的利益。

合併的好處如同之前所提，兩系合併後，電機系將成為電機學院中的最大系所，師資內容，課程內容都會優於其他系所；再者，學生在修課上也會相較於以往方便許多；此外，無論是再招收大學部或是研究所時，都可以造成更大的吸引力，可以有更多優秀菁英的學生加入電機系，帶動整個系的整體風氣，讓全系向上提升。至於合併的壞處，我覺得可能是剛開始合併時會有可能會讓我們學生些許混亂，畢竟大家都已經習慣原本自己的系所，對於新的電機系的行政運作，事務處理上都會很不熟悉，可能會很不方便。

平時和系上的同學討論中，發現幾乎大部分的同學都很期待與電信系的合併，對於合併採取樂觀態度；除了終於可以證明微電機系外，可以得到更多的資源也是同學們贊成的主因之一。至於家人方面，父母親也都贊成合併為電機系。



另外，對於合併後對專業科目的學習是否會造成影響？我覺得影響並不大，有影響的話應該也是好的影響；在電機學院當中跨系的選修在學校內相當常見，當然並系後，除了可以修習原本電控系上的專業選修外，對於我們選修電信系的專業課程上方便了許多。

我覺得要說明交大電機系的強項，應該是我們對於電機基本課程領域的學習相當紮實，電機類一直都是交通大學的強項，我們對於電機課程的基本訓練都是相當深，而且領域相當廣闊。至於和其他電機系比較，我覺得應該是我們強調於實作，以清大電機為例，他們的電機系主要是強調於理論；但電機系是強調於紮實的基本理論教育外，還會要我們將所學理論加以應用，並以實驗來證明，並不是侷限於書本的理論而已。

#### 電控系 99 級 張秉浩

兩年前填選志願時，台大化工和交大電機領域的科系是我的第一志願，後來我考上交大電控系。來到交大電控之後，我發現交大在電機領域真的很強，現在反而覺得我是很幸運考進交大電控系。交大在電機資訊領域，排名過度被看輕，不管是比學校資源，比校友，比能量，交大都超越他校。

交大在大一大二即有專業課程，已呈現出各系特色的課程。交大電機學院和其他學校最大的不同就是，整個電機學院與資訊學院都已整合，因此，在大一、大二時，我們不但已經培養扎實的基礎，更在大一就有機會修習電子系、光電系課程。更由於兩院整合的共同課程，我們也可以和電資學士班、資工系的同學一起上課，和他們交流，拓展領域的視野。其他學校則是，在大一他們只有普通物理、微積分，最多到線性代數，但像我們電控系大一就有機器人，也有邏輯設計，電信系有硬體創意專題，讓我們在大一即培養專業能力，

因此，我是贊成電控與電信合併的。過去電控、電信資源比較分散，將來整併為電機系，變成是電子、電機兩個系統的兩大科系，再讓光電系去完成產品的呈現，整個交大在電與光的領域，將會更加強大。

至於合併之後對專業科目是否有影響，其實兩系早在兩三年前就漸漸整合，而整個電機學院的課程也是如此，而誠如我前面所言，我們在大一大二已接觸到專業，像電信系傳統的「硬體創意專題」，號稱上完這個課，所有的實驗都不用跑，因為非常辛苦，一兩週就要交一個專題；而我們自己系上大一的「邏輯設計」也是如此，這些專業科目後來會銜接大三。因此，其他學校是先上完理論再進開刀房，而我們是在開刀房裡聽理論。

合併的缺點，我想在整合的過程中，課程安排會遇到衝突，兩邊會有協調上的問題；二來校友對系上的認同度會降低；學生部分很多活動，也面臨整合問題。另外，值得一提的是，我們有固定的家聚，也就是說同一個學號的家族會定期聚餐。在家聚時，碩士班的學長會邀請已經在工作的學長姊們會來分享經驗。這是非常好的傳統，尤其是交大校友在產業界這麼強大與活躍，所以我們對產業的了解是很直接的、很具體的，不是透過廣告或媒體的陳述。以我們家族來說，溯及上源，能夠追溯到最早期的是控工 74 級的黃仁興學長，也就是都留有資料傳承下來；另外一位是控工 76 級的陳麗玲學姐，陳學姐是我們家族 28 年來唯一的「學姐」，在她之後本家 25 年來就都沒有女生。因此，這麼好的傳統，將來要如何繼續也是個大問題。

## 電信系同學

電信 98 級 吳文良

我目前是交大電信大四的學生，三年前在選擇大學時（我是申請入學的），因為對電信系的介紹充滿興趣，當年它便成了我交大唯一填的一個志願；不過他並非是我當年的第一志願，畢竟大部分人小時候都有個台大夢，我也不例外。但在交大讀完三年後，如果再讓我重新選擇一次，我想這次我的第一志願就不一定會是台大了。因為經過這三年，我真的很喜歡交大電信的種種；唯一的缺點大概就是新竹的生活環境與台北落差太大，如果今天交大也在台北，我想我一定會毫不猶豫的選擇交大電信。

常常會有人問我，交大這樣把電機分成好幾個系，你讀電信出來跟人家讀電機系的會不會差很多。其實一般電機系的必修基礎課程，我們也都有修。兩者最大的不同應是在大三，電機系是根據自己的興趣去選擇你要選修的專業科目；但電信系則是將像通訊原理這類專業科目直接排入必修。表面

看來這的確是有點限制了之後發展的道路，好像得擔心這樣提早分組，萬一讀的不是自己的興趣，以後該怎麼辦。其實我也是到了最近才發現，當初我是多慮了。最近大家在申請研究所，身邊的同學還是有不少人，申請就直接跨到電子所或其他所去；而且你真的想走電機系其他類組，大四還有許多時間可以讓你去修習你想修的課，所以這方面倒是完全不必擔心。

關於電信與電控合併這件事，從大一剛進來時就不時聽人提起，沒想到在明年這件事竟然要成真了。聽到這個消息時，我著實震驚了一下。當時這個消息也引起同學一陣討論。大部分人當下的反應都是為什麼要合併，站在同學的角度，多數人都是反對合併的，畢竟每個人都對自己所屬的系有很大的認同感，合併意謂著「交大電信系」這個名詞將從此走入歷史，再過個幾年將沒有人知道原來過去交大還有個電信系；另一方面，同學心理的不平衡更來自於合併的對象，我們會有點納悶為什麼我們是跟電控系合併，這樣合併對我們到底有什麼好處呢，會促進我們彼此更加進步嗎？再加上對學生而言，一些學生組織、活動該如何整合，這就是一個大問題，兩個系必定都有自己的傳統在，這種地方誰會想讓步呢？

但客觀的來看，合併的確是有它的好處在，光就最近幾年的聯考錄取分數來看，就可發現兩個系的排名都是一年一年的向後退。除了近幾年高中生的台大迷思越來越嚴重外；兩系的知名度一直不高也是一大原因。就以交大電信來說好了，一般除了高三應屆畢業生，分數差不多在這個位置同學的會注意到以外，大部分的高中生應該是都不知道有交大電信這個科系的，學生都不知道就更不用說是家長了。如今兩系合併成電機系，至少「交大電機系」這個名號，應該可以在短時間內闖出一定知名度，至於對招生是否有實質效果就有待觀察了。

除此之外，兩系合併成一個大系，系上的資源才真的足以跟一些電機大系來相抗衡。交大如果拿整個電機學院來與其他名校的電機系相比較當然是綽綽有餘，但是如果我們只看單一科系，我想交大除了歷史最悠久的電子工程系可以與其他電機系相比外，其他科系的資源實際上還是有些許不足的。現在兩個系合併，資源量當然也會跟著大增，甚至可以說是相當可觀，但如何做最合理且有效的運用，就得考驗未來領導者的智慧了。

合併當然也伴隨著一些壞處，像現在兩系合併成一個大系，學生數當然也就必須跟著增加，很多大系就因此存在著一個問題，許多人可能到了大四畢業那天，還不知道你到底有哪些同學。在我就讀這四年來深深覺得，電信



系學長姐與學弟妹間的感情真的相當緊密，互動也相當良好。這是一個很良好的傳統，一個系的凝聚力是相當重要的，我到目前還沒見過學校有哪個系辦夜烤可以像我們擠滿整個工四半圓形的。這個景象在合併後是否能再見到呢？



▲招生活動：前瞻計畫寒假課程研習 — 台中女中

至於合併是否會對學習造成影響，這我想應該是不會。新生進來面對的會是全新的一套課程編排，這兩年也都有兩系共同必修課程合併開課的經驗，因此應該是不用擔心會因為合併造成這方面的問題；至於舊生採用的應仍是電信系原來的學程，因此我想也不必擔心適應上的問題。我想學業相關的這些合併事宜上層必定都已經考量的相當仔細清楚，只是跟學生比較息息相關的部分，像是許多學生團體組織該如何運作的問題，不知上面的長官是否有認真考慮過呢？

之前我有聽到一個說法，兩系系學會在合併後暫時還是分開獨立運作，等到大二後再由電機系的學生自己創建屬於電機系的系學會，這個說法我聽來是覺得有點離譜的。就以我個人這幾年辦系上活動的經驗，光是一個新活動要辦起來就得花費相當龐大的心血；我實在無法想像一個全新完全沒有傳承的組織，要過多久才能經營到我們今日這種規模。除了系學會，還有像營隊、系隊、家族制等許多組織、活動、傳統，這都是一代一代傳承下來的。如果運氣好，電機系的新生剛好有許多熱血的人才，那這些東西或許可以很快回復到一個系該有的水準，但是萬一沒有呢？先不說這些，你可以想像新生進來系上一個活動都沒有的樣子嗎；不只新生還有舊生這幾年該怎麼辦，沒有新生的會費收入，留下來的系學會拿什麼錢辦活動。這些組織沒有整

合，整個運作在明年必定會出很大的問題。整合這事絕對不是學生可以自己輕易解決的，就如我前面所說，各自的傳統誰願意捨棄讓步呢？

明年新生進來到底會是怎樣的氣象，大家都在等著看。雖然這已與明年畢業的我毫不相關，但我還是希望一切都可美好如昔。

### 電信系 98 級 趙偉崙

我是交大電信系今年大四的學生。明年，當我升上碩一的時候，也是電信系與電控系正式合併為電機系的第一個學年。跟電信系相處了四年，說真的對這次的合併有許多的感觸，希望藉由這封信將這些感想傳達予讀者們。

我們當然都很希望成立電機系，藉由整合系所與教學資源、師資，能夠提升系所在大學聯考的入取分數，而不是像四年前資工資科合併時的分數驟降。這點很需要系所的宣傳，讓更多人認識交大電機系。

從合併優勢來看，教學資源與師資的整合的確是合併的重要優勢。今年我在準備推甄相關資料時，就發現電信系雖然擁有三個組，但 SoC 組的師資真的非常少，收的學生相對也少，如果我是一個想留自己系上又對 SoC 很有興趣的學生，可能就會猶豫我是否該推甄 SoC 組。合併，不但可以將兩系 SoC 組的師資、研究資源做整合，也可以給學生更多選擇的機會。

進入電機系，代表著我們不再只有電波、通訊系統、SoC 組可以選擇，我們同時也可以選擇機器人與控制工程、電力電子等方向做深入研究。很多教授都建議，大學時期不應單單只修自己系的必選修，更應該廣泛接觸物理、化學、數學、生物、甚至其他系所的課程，多增加自己的廣度。但在電信系，因為必修課實在太多，沒有幾個學生有機會、有能力選太多他系的課程。合併之後，把兩個系所的課程整合起來，藉由增加選修課程，減少必修課程的方式，讓同學能有更多的選擇、更自主地去選課，我想對於一個學生的發展會相當有幫助。過去，一個電信系的學生可能對機器人的設計或是線性控制很有興趣，卻礙於系上課程衝堂、必修課太繁重、甚至是怕孤單一人去修而作罷，在未來的電機系，我們將能看到更多學生藉由興趣去選課，更快樂的學習。

至於合併的缺點，從一個目前正就讀於電信系大學部學生的角度來看，我認為合併對我們來說，其實不是那麼的重要。畢竟我們有自己的系、有足

夠的教師、有完善的設備，同學學長姐間的相處也很愉快。突然的併系，代表著我們要去認識新的同學，系學會、系隊、營隊等都要跟著合併，真的是一件大工程。所以，如果系上希望能把合併這件事辦得很順利，跟學生間的溝通、撫平學生潛意識裡的反彈真得很重要，而不是形體上的合併，剩下的學生事務完全丟給學生。有什麼樣的計畫，也很希望系上能多提供，讓我們能夠及早適應明年的變革。



再來就合併之後的資源分配問題，因為兩系本來各自在不同的系館，合併之後，如果維持原樣，感覺就失去了意義。同學上課必須穿梭在兩所系館之間，研究資源、教授的辦公室又分兩邊，整個系感覺就散掉了。電信系讓我感覺最溫暖的就是「團結」，如果因為成立電機系，而將這個良好的傳統給漠視，真的非常之可惜。



▲學生活動花絮

## 9713527 林建碩

高中時，雖然是第三類組，不過根據自己在各學科上的表現及興趣，發現電機相關的科系，是蠻符合自己的理想的。我當初選填大學的時候，是用學測分數的甲案：推甄或申請，所報考的學校科系有：交大電信、清大材料、成大電機、台大電機、交大電資，但也是自己分數限制，只有前三者通過第一階段。

在第二階段選擇科系的時候，由於三系均有錄取資格，但由於在推甄前，有系上的蘇育德教授返母校宣傳，因此較為了解電信的研究領域及與他校的比較，最後在決定科系的時候，是將電信系放在第一志願。

當時衡量自己在決定科系時，並沒有作太多的功課，但基本的資訊還是有的。會選擇交大的考量，是因為資源豐富：不管在教學、行政、學生素



質、國內國外進修、就業市場等等，可說是名列前茅；會選擇電信的考量，是因為興趣使然及抱有研究的憧憬：電信，很明確的指出所研究的方向，在新一代的產業中，通訊及訊號處理佔有極大的市場，且仍有許多發展空間，較不會擔心在求學期間所熱門的產業，在經過六年大學、研究所求學後，而有所落後；當然自己的興趣也是佔很大的考量。

我覺得交大電信系和他校的電機系差別還蠻大的，就研究廣度、深度、長度來看，他校的電機是一個學系，交大的電機是一整個學院，因此不僅研究所的分門別類完整、豐富，從專業的科目中，也是因為分系，所以各科可將各自的專業領域，作多元且靈活的調配。

在幾次聽有關係上的介紹時，得知交大電信系不僅在過去率先成立全臺第一個電信／通訊的科系，是電信專業化的開創者；在現今看來，教授的研究領域廣且彼此能夠互相統合，在專業必／選修科目開課上，變化較於他校也有長足的領先。

但對於兩系合併，綜合考量後，我是偏反對合併的。可能我對合併的相關措施及籌畫狀況並不是很了解，但基於以下的原因，個人偏向反對。

合併的好處：

一．話說天下大勢，合久必分，分久必合；就目前此理論來推敲，交大已經歷多年在各專業上專精的訓練，因此「整合」只是遲早的過程。二．降低選組風險。台灣的高中教育中，重在分數取向，因此若在電機相關領域中，要挑選某特定科系的話，對普遍未了解「電信系」、「電控系」名稱的家長及學生，會有較多的抉擇。因此合併成電機系的話，相信在搭配學校的規劃上，能在招生時，佔有先機。

合併的壞處：一分開的話，能在學生入學剛學習基礎的時候，就量身訂做一套完整的專業學習規劃，較為紮實。相信不管在作研究或是工作上的專業開發，這方面的培養，是值得投資的。

二．在大學期間，由於電信系及電控系本已頗有規模了，因此在大學接往研究所的進修過程中，能更專一的與所上教授、學長姐互動、請益。

三．就學生的現實面來看，選課是最直接的影響。由於學生可選擇的科目在合併之後，會變得更五花八門、更難作學習上整體的規劃；在人數上，若和目前未合併一樣的話，在選課上，會出現更多搶好教授的狀況；若人數



減少的話，教授的開課選課人數，當然也就變少，本科系進升研究所的人數也會相對的減少。

由上面我所陳列的看法，個人比較偏向不合併。至於同學們，雖然沒有整合所有人的意見，不過同學們對電信及電控合併，有提出反對的意見。較普遍的看法是覺得合併是針對高中的招生，有明顯有效的幫助，但在日後進修及就業上，反而是不合併是較適合。

在未能普遍宣傳的情況下，高中的招生上，可能受指考錄取分數影響，會出現每年每況愈下的現象。若能在合併後，一來以新的姿態吸收人才，二來也在錄取人數上作些設計，這對系上的整體實力有提升的效果；可是在找工作的時候，卻又覺得能拿到「電信系」、「電控系」畢業證書，會比「電機系」更能展現自己所學之專長在哪。更多一層考慮到校友，相信若是他們遇到本科系的學弟妹，一定比新成立的「電機系」要來得親近。



最後是合併後對專業科目的學習會造成影響嗎？

我覺得會，整合上述自己提出來的意見：

一．合併等於是將專業學習的時間換成廣泛學習並抉擇的時間，在進入研究所領域時，相信前者比起後者，有更多的時間去了解自己的專業興趣，並可為日後就業作充足的規劃。

二．在課程規劃上，及教授授課安排上，我覺得會太複雜。畢竟兩系現有的規模就已經頗為龐大，且每年都還有再變動、新增的科目，表示尚還有許多發展與改進的空間。就上述我的意見，會覺得兩系合併的話，專業科目的規劃要有更詳細的規劃與說明，才能讓系上學生、招生對象更放心。友聲