

平土論

加強學習動機

中級初試英檢門檻 97學年實施

近年來台灣大學的英語能力普遍呈下降的觀感。大家都說，高三學生的英文程度達到高峰，一旦跑完大學學測和指考的障礙賽，順利進入大學後，不少學生對必修的共同科英文，就幾乎卸除武備，隨心所欲，甚至敷衍了事。因此，報紙過一陣子總會報導，亞洲某些國家的學生托福考試表現佳，某些國家退步了。我國考生最近十年來幾乎都在倒數之列，分析的結果都指向兩個原因：出國留學生逐年減少，好學生不一定去考托福；以及英文程度普遍下降。

方案有兩大原則：多元選擇與替代課程。學校訂定門檻不能僅僅指定一種英檢測驗，未達到通過標準者可以修習課程來抵免。目前各校多接受 GEPT (全民英檢)、TOEIC (多益測驗)、TOEFL (托福) [CBT (電腦型態) 和 iBT (網路型態)] 和 IELTS (雅思測驗) 等較為知名的測驗種類。其中，全民英檢為國內研發，應考方便，考生數量最大。多益測驗適合商管系學生，檢定結果有助於國內謀職，托福和雅思考則針對出國留學。

目前全國約有百分之五十以上的大學已設英檢門檻，學生以選考全民英檢為多，有些學校 (東吳、輔仁、東海、台師大等) 選擇自設校內會考機制，英檢門檻通過率普遍提高。LTTC 針對 95-96 年參加各級考試的考生做了統計，台大學生通過中級初試者有 70%，中高級初試則為 40%；中正大學 (門檻為中高級初試) 通過中級初試者有 53%，中高級初試則為 13%；東海大學 (尚未設門檻) 通過中級初試者有 34%；中原大學通過中級初試者有 21%。以此數據作為參考，本校規劃以全民英檢中級初試為門檻 (對應其他測驗約等於多益測驗 450 分、托福電腦型態 114 分、托福網路型態 37 分，以及雅思 3.5 級)，並自 97 學年開始實施，否則門檻太高，多數學生必須修習替代課程，反將造成學校的負擔；另外，建議於大三時開設「進修英語線上課程」供未通過門檻之學生替代修課。但各系所考量學生程度和畢業後的職場所需，可另訂更高門檻。期待以務實的態度擬定制度，確實、有效的提升淡江學生英語能力。

英語能力檢定是目前廣受關注的議題，也是教育部施政重點之一。財團法人語言測驗與訓練中心 (簡稱 LTTC) 於 2000 年開始設置全民英檢 (GEPT) 中級考試，2001 年之後又陸續設置中高級、初級、高級和優級，各級皆包括初試與複試，初試考聽力、閱讀，複試考口說、寫作。教育部推動英檢，驗收大專院校畢業生的英語能力，以考試來加強學習動機，施加壓力，在學生踏入社會就業前，再一次磨練大學生的英語能力。教育部的推動

LTTC 於首創全民英檢之時，設定中高級 (含初試與複試) 為理想的大學非英語主修科畢業生的英語能力指標。但是，執行數年後，全國各大學紛紛視學生實際能力加以調整。目前的資料顯示，全國非英語主修科英檢門檻最高的為長庚大學醫學系 (中高級複試)，其次台大、清華、中央等 (中高級初試)，成大、暨南和元智位於中級複試，嘉義、台南、中原等訂為中級初試。各校配套或有小異，然皆開設替代課程「進階英語」，讓未通過的學生必修。

外卡效應在淡江

文/陳宛琳、林怡彤、李佩穎

淡江電機系 台灣有名聲 世界有出名

根據 2007 年遠見雜誌大學入學指南報導：企業主管眼裡，未來四年最熱門的科系是電機系。那麼未來四年那些大學電機系畢業生會是就業市場的搶手人選呢？電機領域種類與技術廣泛，先進學者與公司廠商無不想找出一條未來的趨勢。過去幾年，台灣電子產業多認為晶圓廠、手機網路通訊是最佳選擇，殊不知，在世界各地早已燃起小型機器人的無限可能。電機系自 2002 年致力於機器人研發後，屢次在世界舞台發光發熱，於機器人研發領域上打響了知名度。國內外許多單位如韓國浦項大學、重慶大學、日本電通大學等，均主動提供經費邀請機器人工團參訪、比賽與合作，電機系洞悉未來趨勢，創立成功的外卡，顯然已將本校電機系學生推向未來就業熱門人選之列。

除了掌握未來有成的，電機系的歷史才是外卡潛伏期的關鍵！自民國 60 年創系至今，系友遍布海外內外，在電子、電機、資訊等各個領域表現優異，創業有成、身居要職者比比皆是，此為電機系又一外卡。本刊將表列電機系研究團隊近年在國內外競賽中傲人的成績及電機系系友的優異表現，與全校師生分享。

電機系參與國內外競賽獲獎

Table with columns: 年級, 競賽名稱, 獎項. Lists various international and domestic competitions and awards won by the department.

電機系亮眼成績

- 2003 年獲得 FIRA 世界盃機器人足球賽之中型組世界冠軍。
● 2006 年成立國內第一所機器人研究所。
● 2007 獲得 FIRA 中大型及人型組雙料世界冠軍。
● 2007 年獲得國科會智慧型機器人整合型計畫案，金額高達 12,675,000 元。
● 2007 年度國科會計畫案件數的統計，淡江大學電機系在「平均每一人之計畫數」與「平均每計畫案之金額」排名上，均為所有私立大學電機系第一名。

不怕嘗試 不畏艱難 機器人揚眉世界

「2007 海峽兩岸機器人邀請賽：RoboCup 人形機器人 2 對 2 足球賽冠軍」成員 博六鄭吉泰：

大四下，我參加人生第一次的比賽，雖然拚了命把作品完成，卻沒有得獎，但老師在乎的是我們付出的努力，而不單單只看比賽結果。雖然只是簡短的一句「辛苦了」，卻能讓我感覺到老師對我的肯定與信任。在進入實驗室後，老師並沒有因為我大學時不理想的成績，對我的信心大打折扣，反而給我非常大的發展空間與機會，若是這些年來的成果要追溯源頭，我認為是系上有「師者，有教無類」的好典範。這些參加競賽的成績，也讓我很有自信地為自己設定未來目標，我們不一定是小人物，因為夢想的高度，決定未來的程度。我認爲，有朝一日也可以在各自的領域上讓台灣揚眉世界。

「2006 年 FIRA 機器人足球世界：中型視覺自主機器人組 (RoboSot) 冠軍」成員 博一劉智誠：

經過這幾年機器人參賽經驗，系上漸漸開設機器人相關的實習課程，加上漸漸開課的課程，讓我們能更自信地在大一必修的樂高機器人實驗課，可以讓學生快速了解機器人的基本架構，搭配競賽式的教學，提高學生的學習興趣與意願。這樣的課程規劃，爲我們奠定一部份基礎的概念，也有助於日後學習理論或程式，或許學習的過程是辛苦的，但系上資源豐富，老師和學長姐也願意傾囊相授，只要學弟妹願意，長姐也喜歡一起作研究。

「2003 FIRA 世界盃機器人足球賽 (FIRA Cup) 中型自主機器人組 (RoboSot) 冠軍」成員 博二黃楷翔：

系上提供一個很好的學習與成長環境，不僅止於實習與比賽中技術的成長，更是學習團隊合作與領導統馭的機會。2003 年實驗室第一次遠征國外戰場比賽時，曾經碰到最大的困難是關於「國旗」的問題，因爲是第一次出國比



2007 年在美拿下世界級機器人足球賽冠軍的人型機器人 (圖/涂嘉翔)

賽，所以年輕氣盛的我們和部份與會者發生了摩擦，但最後我們在比賽場上拿下電機系實驗室第一個國際大賽的冠軍，揚眉吐氣，也奠定了日後發展的基石。我認爲，不管參加什麼比賽，贏了，就是肯定自己的實力，輸了，也算是拓展自己的視野！

「機電設計與整合科技教育改進計畫」2003 台灣機器足球員大賽」專題製作競賽「一對一機器足球系統」冠軍」成員 博四李世安：

電機系是一個多元化的科系，不單只有傳統的電機課程，還包括通訊、晶片、控制、VLSI 及機器人研究等，多元的研究領域，讓系上每個人都得以發揮不同的專長。也由於電機領域非常廣泛，理論與實作都重視，所以學習時會很辛苦，但吃得苦中苦，方為人上人，未來得到的成就感往往會比其他人還多，希望學弟妹們能夠永遠保有一顆學習的心，不怕艱難，也不要害怕嘗試跟失敗，才能立下穩定的基礎。

「精密機電整合科技教育改進計畫」專題製作及競賽之「2004 年台灣機器人足球大賽：RoboCup 多對多機器足球賽」冠軍」成員 博四王侯口：

系上每位老師都學有專精，如果想幫我們做電磁力的射門機構，就會想到教過電磁學的賴仁仁教授，如果是控制器設計，就會想到翁慶昌教授的模糊控制器，或是周永山教授的強健控制。碰上面瓶頸時，老師就是我們諮詢的顧問，很多自己無法解決的難題，在老師的細心指導下，都能慢慢產生新契機，使自己朝正確方向一解決，能有一個這麼好的研究環境，隨心所欲的施展所學，真是太棒了！

從生活實例學邏輯

導讀 楊景堯 中國大陸研究所副教授



學生選課時都習慣以課程名稱的喜好來決定，「邏輯」或「理則學」並不是「市場導向」的課程，但卻非常重要。日常生活中常聽到「不合邏輯」的比喻，但「什麼是邏輯？」卻又答不上來。尤其對於有意進修碩、博士學位的同學，「邏輯」更是不可缺少的課。《趣味的邏輯》是一本淺顯易懂的入門書，內容以生動的故事或生活實例告訴我們邏輯的應用，但是並不歸納或整理出邏輯的規範。以下舉上兩個例子說明。

例一：市場上賣橘子的販賣聲稱：「我的橘子都是很甜的，不信的話你可以嚐嚐看。」這句話的邏輯有問題，但是我們都習以為常。例二：朋友告訴你「明天如果不下雨，我就去圖書館找資料」，很多人也習慣性推論出「下雨時，他就一定在家裏，不會去圖書館」，這也是有趣的。

許多教科書使用圖表解說邏輯的基本原理，但初學者可能不易體會，如果先看實例再去讀教科書，就會知道原來「邏輯」與生活密不可分。不過，本書原作應是大陸簡體字翻成繁體字在台灣出版，因此有很多大陸用語；實例分析中使用的邏輯學專有名詞也與台灣學術界不同，同學應注意避免與其他教科書混淆。

總之，邏輯觀念不是與生俱來，必須學習，這是本不錯的入門書，看完其中的故事，就會有興趣再找更深入的書來閱讀了。



書名：趣味的邏輯 作者：李子易 出版社：尼羅河書房 索書號：150 /8447

校園視窗

淡水校園 <<<<< 知識之城

加州州大沙加細度分校校長今來訪

姊妹校美國加州州立大學沙加細度分校校長 Dr. Alexander Gonzalez, 今天 (7 日) 偕同該校副校長 Dr. Ming-Tung Lee 來訪。下午 4 時在警聲國際會議廳，由校長張家宜主持簡報與座談。加州州立大學沙加細度分校於 1981 年與本校簽約成爲姊妹校，每年均有大三交換學生等交流，此次來訪除了促進兩校長達 27 年的姊妹校情誼，也將進一步討論交流事宜。(蔡瑞怡)

淡江之聲找新聲

淡江之聲廣播電台徵求「新聲報到」，即日起至 4 月 30 日，歡迎全校大一、大二、對廣播工作有興趣的同學，至傳播館 O302 報名，一團廣播聲，淡江之聲已邁入第十六屆，招生說明會將於 4 月 10 日在 O303 及 4 月 16 日在 O306 舉辦，除請解報名相關事宜，還會介紹淡江之聲三年的訓練課程，包含記者、主播、節目製作等，並帶大家參觀淡江之聲電台，預計於 5 月 3 日舉行初試甄選，詳情請洽 O302 詢問，或上網查詢 http://votk.tku.edu.tw。(謝慶豐)

蘭陽校園 <<<<< 智慧之城

蘭陽生 捐熱血助人

3 月 25 日花蓮捐血中心捐血車於蘭陽校園建邦國際會議廳鼓勵捐血，蘭陽校園目前兩個年級只有 400 多名學生，但助人精神不落人後，趁著下課紛紛排隊捐血，一天內共捐出 89 袋熱血，其中還有 3 位同學各捐了 2 袋。參與的同學捐血後開心表示，捐血可以幫助別人又能促進自體造血功能，很有意義！何況還有餅乾、豆奶、牙膏、牙刷等小禮物贈送。(蘭陽校園)

掌中社 4 月起傳授布袋戲文化

4 月 11 日至 5 月 30 日蘭陽校園「掌中文學舞藝社」將到礁溪三民國小，進行台灣傳統文化教學活動，傳授該校五年級 20 位小朋友布袋戲的製作及操作。社長陳建江東陳表示，布袋戲的發展與時代更迭改變，例如：以前的木偶嘴巴、眼睛、關節不會動，現在不但會動而且大小和真人一樣，舉辦該活動希望小朋友們分享，並發揚布袋戲的傳統與變化。(蘭陽校園)

東亞研究大師演講 學師生問答熱烈

全球化政治與經濟學系 3 月 24-26 日邀請國際級東亞研究大師 Dr. John Franklin Copper，在蘭陽校園建邦國際會議廳進行三場專題演講，講題分別爲美國對台、美國對大陸及美國選舉等相關議題，全部以英文進行，學生提問回應熱烈，教經系全體師生聆聽大師演講後，一致豎起大拇指說「超優」。(蘭陽校園)

台北校園 <<<<< 知識之海

英美澳日遊學 早報名享優惠

期待已久的暑期遊學團即將展開！2008 淡江大學暑期遊學團有英國牛津大學遊學團、英國倫敦愛丁堡堡城遊學團、美國紐約大學遊學團、美國 UCLA 遊學團、澳洲昆士蘭大學遊學團、日本遊學團等，行程豐富精彩，有王建民所屬的洋基隊比賽，也有郭泓志、胡金龍所屬的奇蹟隊比賽，紐約之行更包括長春藤六名校參訪，牛津之旅也包含歐洲之星，歡迎儘早報名可享特殊優惠。報名專線 (02) 23216320 轉 38 周秋儀小姐。(推廣教育中心)

華語中心提供校內教學與師訓服務

教育部華語中心將提供校內各系所華語教學及師訓服務！國內各大專院校有近 30 所華語中心，共同目標和責任多爲國際學術交流的先鋒，服務對象遍及世界各地，不限成人、幼兒或青少年，和教育部現有 Study in Taiwan 華語教學政策也息息相關。華語中心實無旁貸，將滿足校內各系所各類型的華語教學、華語師訓需求。有需求之單位可與華語中心聯繫，爲其量身打造課程並統籌派遣人力事項。(華語中心)

成教部署假帶你探索機器人

成教部與機器人工程研究所所長翁慶昌指導之機器人團隊合作，將於暑期開辦「機器人系列課程」，分基礎班、進階班與應用班，讓從未接觸過樂高的學員，以最輕鬆的方式，循序漸進了解日常生活原理；並透過樂高的圖形化界面，了解程式運作的流程；透過樂高模組化的各種感測器，了解應用於機器人的各種感測器原理，幫助學員進入高深的機器人領域，凡對機器人控制技術開發有興趣者均可報名。課程資訊請參閱 http://www.dcc.tku.edu.tw。(進修教育中心)

網路校園 <<<<< 探索之域

英文歌唱賽 萬元獎金等你拿

Sing English Songs, 把萬元獎金帶回家，網路校園將舉辦英文歌唱大賽囉！只要是淡江學生，不論個人參加或就召同學組團，都歡迎參賽；透過初賽即有 500 元獎勵金，決賽最高獎金高達 1 萬元！網路校園備有 34 首學推推薦曲目，讓你在線上練習開唱。活動詳情及報名方式請至網路校園 http://cyber.tku.edu.tw 查詢。

電機系優秀系友

Table listing names and titles of distinguished alumni of the Department of Electrical Engineering, such as 吳維哲 (Director of National Sun Yat-sen University) and 余瑞豐 (President of Sunway Precision Industry).

鎖定目標 紮實學習 電機人是淡江的驕傲

淡江學風開放，能融入不同文化，也有許多課外活動，學生可藉此增長視野，學習不同思考方向，並接觸不同事物。從淡江畢業的學生，不像許多國立名校學生有一種優越感，反而更加努力，以能力獲得肯定，成爲企業最愛。

余瑞豐 精進精密工業有限公司總經理

淡江學風開放，能融入不同文化，也有許多課外活動，學生可藉此增長視野，學習不同思考方向，並接觸不同事物。從淡江畢業的學生，不像許多國立名校學生有一種優越感，反而更加努力，以能力獲得肯定，成爲企業最愛。

方智智 福倉電子股份有限公司董事長

一開始我就鎖定未來目標，非電子科系不讀，進入淡江電機系後，系上老師非常嚴格，常用早上自修時間考試，每天都要先考試才開始上課，功課壓力很大，但也因爲紮實的課業訓練讓我打好基礎，一路從工程師，到創業當老闆，一步一步，腳踏實實走過來，才現在的成就，我以身爲淡江人爲驕傲。

蔣文傑 碩訊科技股份有限公司總經理

電機系開課多元、領域廣泛，除了重要的基礎科目，還開設很多興趣選修課程，在校時我就體認到工程數學是重要基礎，所以在這門課下了非常大的工夫；而且當時就想好未來要當專業經理人，所以每科都非常認真研讀，各方面都做好充足準備，自我要求也很高，培養出解決問題、掌握契機的能力，所以出社會獲得最多的是自信。也建議學科，專利領域的人才很缺乏，應好好培養，並增加產建教合作。

賴永康 中興大學電機系副教授

電機系專題與高年級的課程設計，可依的能力、興趣分組選修，彈性很大，並不侷限學生發展的可能。我對於半導體、計算機等課程很有興趣，所以將這些課放在首選，也因爲有興趣，使我學習更積極，進步更快速，所以現在能在學校任教，作育英才。



掌握趨勢 電機系引領外卡風騷

微軟總裁比爾蓋茲在 2007 年預言機器人會是下一代最具潛力與遠景的產業，在韓國系主任任翁慶昌於 2002 年在淡江電機系參加研討會，便了解世界未來趨勢「機器人時代即將來臨」，回國後著手帶領電機系進入機器人領域實務的操作，是電機系機器人工團在國際舞台展露頭角的先機。而機器人工團在參與國際競賽時，與來自各國的學生接觸，與他們技術交流學習，了解他們的基礎能力包括語文、數學及人文關懷等，不但增廣國際視野，也培養學生具備全球化競爭技能，因應現今多元化職場生涯之挑戰。

國際合作 益顯關鍵

國際合作是機器人比賽勝出的條件，優秀的團隊才可以使每個人發揮出潛在的能力，整合每個人的能力，凝聚成無法匹敵的戰鬥力。電機系自大學教育起，便致力於培養學生團隊合作，例如：專題課程及電工實驗、電子實驗課程便讓學生以團隊合作的方式學習並研發專門領域的技術，正是這種團隊合作的精神，讓機器人工團在國內外參與競賽能所向無敵，獲得勝利殊榮。