

各位工學院的同仁，大家好：

很榮幸、也很高興有這個機會參與工學院院長的選舉，成為院長候選人。希望能有機會為大家服務，和大家一起「作伙」打拼。

我於 1983 年進入中山大學電機系擔任講師，1985 年出國進修，1990 年回電機系任教至今。

以下謹向大家報告個人對工學院**整體發展**的一些淺見，隨後附上學歷、經歷、教學及研究成果、服務等附件，敬請大家不吝批評賜教。

謝謝大家！

李錫智 敬上

姓名：李錫智（Shie-Jue Lee）

出生日期：44 年 8 月 15 日

現職：國立中山大學電機系教授

研究室：F9004 室

Tel：07-5252000 ext 4141

E-mail: leesj@mail.ee.nsysu.edu.tw

Web: <http://itlab.ee.nsysu.edu.tw>

國立中山大學工學院整體發展

〈一〉前言

工學院的同仁都懷有共同的目標（purpose）－強化我們的「競爭力」。然而，我們刻正面臨到許多共同的挑戰（challenges）。如何有效的面對及克服這些挑戰，將是維持並強化我們「競爭力」的保障。

〈二〉挑戰

工學院的老師們教學認真，研究水準高。無論在教學及研究方面，工學院在學校裡皆處於領先的地位。然而，工學院的發展面臨挑戰。和其它競爭的學校相比，我們的規模不大，學生數及師資員額皆較少。研究生的素質滑落，博士班招生不易，影響研究品質。研究計畫的來源不廣，金額受限。學生外語能力及訓練環境不足。限於學校的均一化政策，難有適合自己特點的發展。教師的壓力及負擔大。此外，尚有空間不足、募款不高等問題。這些問題若不設法克服，將嚴重影響工學院的「競爭力」。

〈三〉作法

如何面對及克服上述的挑戰，以下淺見是工學院可採行的作法：

1. 定位特色：工學院的定位如何？是否需要調整俾利同仁及整體的發展？在追求特色及卓越方面，我們適合發展哪些學術及技術領域？我們要競爭甚麼？除了學術研究外，在其它方面如教學、產學合作、證照取得、職場技能訓練及業界喜好度等，也可以追求卓越或建立特色，

以吸引優秀學生，並幫助學生成為這個時代的贏家。

2. 服務同仁：工學院可扮演一個比較積極、有效的角色，以方便及服務同仁。例如在連接或促成老師和外界的交流和合作方面，可居中協調與溝通，提供所需的行政支援，並幫忙 promote 同仁的專業及技術給外界。此外，現在很多的申請案、獎勵案或攸關學生之事宜，要求老師填寫資料或提出證明，我們可以協助處理，以減免老師的困擾和節省老師的時間。我們也可以提供學校法令修改或制定的建議。
3. 學界合作：在研究方面，加強校內跨系所及跨院的合作，也可以和外校（尤其是高屏地區其它學校）合作，彌補我們規模小、同質性小及異質性小的問題，以爭取國科會群體計畫、專案型計畫，或政府其他部門或業界的計畫。在教學方面，加強系所間分享課程資源的機制，互相支援，減少重複，也可與外校合作開課（如實務、證照及外語等課程），並拓展遠距教學，方便學生選課。
4. 業界合作：加強與業界的互動和合作，請業界專家到校給 seminar，老師也可到業界給演講或 promotion，俾利承接政府部門相關計畫及產業界的計畫，創造具體成果，並增加對學生的吸引力。此外，幫業界辦理在職教育、職前訓練、推教班、專題班及研討會，以爭取業界的認同、捐款及資助。
5. 多元發展：尋求對工學院及同仁最有利的多元發展。幫助老師建立適

性的、有效的、有特色的教學及研究環境。在升等、獎助及評鑑方面，研究、產學、教學及服務均應受到適當、合理的肯定和回饋。

6. 國外交流：除研究、學生交流外，我們可爭取國外的休假教師來校教學，以方便且有效地加強學生外語能力的訓練。
7. 溫馨氛圍：同仁是我們最寶貴的資產。尊重每位同仁的自主性，尊重每位同仁的領域發展及專業成果。舉辦身心調劑及聯誼活動，幫助同仁在研究、產學、教學、服務及生活上的交流及發展。

〈四〉結語

工學院應居「安」思遠。我們應積極與校內外做全方位的合作，擴大工學院的影響力，扮演校內「領頭羊」及高屏地區「龍頭」的角色。如此，和其它競爭的學校相比，雖然規模較小，我們仍可「以小搏大」，確保我們的「競爭力」。院長的全方位思維、公正性、協調力、執行力及親和力，對未來工學院的發展，將是重要的關鍵。

最後，容我引述美國芝加哥新當選市長 Rahm Emanuel 的話『A common set of challenges must be met with a common purpose』做為期勉。工學院的同仁們面對共同的 challenges，也懷抱共同的 purpose，讓我們同心協力，一起往前邁進！

附件

學歷

- 國立台灣大學電機學士（1973/08-1977/07）
- 國立台灣大學電機碩士（1977/08-1979/07）
- 美國北卡羅萊納大學計算機博士（1985/08-1990/07）

經歷

- 少尉預官（1979/10-1981/07）
- 海軍電子研究中心聘任工程師（1981/08-1983/07）
- 國立中山大學電機系講師（1983/08-1990/07）
- 國立中山大學電機系副教授（1990/08-1994/07）
- 國立中山大學電機系教授（1994/08- present）
- 國立中山大學電信研發中心（任務編組）代主任、主任（1997/08-2000/07）
- 國科會南區電信中心（任務編組）主任（1998/08-1999/07）
- 國立中山大學電機系系主任（2000/08-2003/07）
- 國立高雄大學電機系合聘教授（2007/08-2009/01）
- 國立中山大學副教務長（2008/10-2011/03）
- 國立中山大學暨資策會學研聯合中心（任務編組）主任（2009/06-present）

教學及研究成果

我覺得最大的成就就是把學生教好和帶好。上大學部的課，看到有些學生很認真，心裡很感動。雖然這些學生畢業了，多數選擇離開本校，心裡難免有失落感，偶爾還會有「假如……，該有多好」的感嘆。當然，也有不少學生不用功，我需要想出一些「招式」，誘導和強迫他們念書。帶研究生很辛苦，要教他們基本及專業的知識，也要教他們英文，還要「盯」他們。大多數的研究生在找指導教授的時候，總是重複的、堅決的承諾會用功、耐操。但是，**more than often**，這種承諾的實踐很難經得起時間的考驗。所以，我得像一個「管家」一樣，不時的給他們嘮叨和叮嚀：『我們只有更努力，才有可能做得好。我相信你們做得到，……』。我失望和生氣的時候總是有的，他們的抗拒和不情願也是少不了的。在雙方辛苦的「拉扯」下，出現了以下的「成績單」：

- 教育部大學特優教師獎（1993）
- 中山大學傑出教學獎兩次（1993、2008）
- 大學部課程每學期考四次試，要求嚴格，仍然頗受學生歡迎，「資料結構」有一學期多達 120 人選修。
- 中山大學研究績優獎（1998）
- 國際期刊論文 52 篇、會議論文 136 篇、及審查中的專利 7 件。期刊論文 52 篇中，IEEE 的論文有 16 篇，排名前 10% 的論文有 24 篇，排名前 5% 的論文有 16 篇。
- 國科會連續 10 次研究甲種獎（1992-2002）、主持人費（其中有兩年獲 20000 元/月）
- 指導大學生獲教育部微電腦應用系統設計製作競賽佳作獎（1994）
- 指導碩士生獲中國電機工程學會青年論文獎（1997）
- 中華民國電腦學會優等論文獎（1999）
- 人工智慧與應用會議最佳論文獎（2002）
- 國際機器學習暨控制會議（ICMLC）Lotfi Zadeh 最佳論文獎（2008）
- 國際雲端運算暨虛擬化會議（CCV2010）最佳論文獎（2010）
- 人工智慧技術與應用會議最佳論文獎（2010）
- 46 個研究計畫，其中有四個為群體型。
- 指導六名博士生畢業，平均每年指導四名碩士生畢業。
- 主要的研究領域包含雲端運算、資訊探勘、機器學習、人工智慧等。主要的研究成果為：高效率的推理方法、知識庫的驗證方法、類神經網路自動建構的方法、電腦網路流量自動控配的方法、模糊法則（type-1 及 type-2）知識庫的建構方法、模糊資訊探勘的方法、訓練資料的縮減法、Type-2 模糊集合解模糊的方法、網路搜尋資料的全文排序法、高效率的文件分類法、least squares problems 平行及分散式的求解法、分散式搜尋引擎的建構等。
- 中山大學優良導師獎（2008）

服務

- 中華民國人工智慧學會理事、常務理事（1995-2003）
- 國際電腦會議人工智慧議程主席（1996、1998）
- 消基會傳播通訊委員（2000-2005）
- 人工智慧與應用會議議程主席（2001）
- 國科會資訊學門複審委員（2001-2003、2008-2010）
- 教育部技職院校評鑑委員（2002）
- 中華民國模糊學會理事（2003-2005）
- 考試院國家考試命題兼閱卷委員（2003、2007、2009）
- 教育部補助技專校院發展學校重點特色專案計畫審查委員（2008）
- 考試院國家考試典試委員（2009）
- 高教評鑑中心大學系所評鑑委員（2008、2010）、召集人（2010）
- 義守大學招生委員會校外委員（2009-present）
- 教育部技職院校南區區域教學資源中心評鑑委員（2009）
- 中山大學碩士入學考試闡長（2009、2010、2011）
- 南台科技大學「傑出教學獎」決審遴選委員（2009）
- 資策會技術顧問（2009）
- 經濟部專案計畫評審委員
- 高教評鑑中心大學校院系所評鑑學門認可初審小組委員（2010）
- 國立台灣科技大學「傑出研究獎」評審委員（2011）
- 國立高雄應用科技大學學報編輯委員會委員（2011-2012）
- 教育部學術審議委員會升等審查
- 外校教師新聘、升等審查。
- 外校系所自評委員
- 國內外會議議程委員及指導委員
- 國內外會議及期刊論文審查
- 校內外碩士及博士口試委員
- 校內外學術演講
- 校內各種委員會委員或代表