

## 獲頒MIT全球百名傑出人士

人物

【記者陳泊村專訪】運管系第一屆系友李德紘今年中於美國麻省理工學院，獲頒「TR100, World top 100 innovators under 35 whose work and ideas will change the world」獎項，該獎是表揚全世界三十五歲以下，在不同領域中，對世界變遷有所貢獻的一百位傑出人士。

李德紘在新加坡大學，帶領一個研究團隊研究ITS，發展並應用「微觀交通模擬」方法，將大交通化為小分子，具體而微的將交通系統在計算機的環境中呈現，「你可以把微觀交通模擬想像是賽車遊戲一樣。」由於新加坡是一個城邦國家，國家、城市、海島三位一體，人口稠密，土地資源十分有限，順暢的交通是維持新加坡高水平生活及居住環境的重要條件。

「智慧型運輸系統（ITS, Intelligent Transportation Systems）」乃是應用先進的電子，通信，資訊與感測等技術，以整合人、路、車的管理策略，提供即時的資訊而增進運輸系統的安全，效率及舒適性，同時也減少交通對環境的衝擊及污染。

他在「智慧型運輸系統」方面的科研成果得到新加坡交通當局的重視，他架構的「微觀交通模擬」方法目前正在新加坡新一代的「智慧型運輸系統」中扮演關鍵的角色，進一步完善了新加坡現在便捷、安全又少污染的交通環境。今年三十四歲的他，對於以此項成就獲得TR100殊榮，「接到得獎的電話時，我感到非常意外！」當初他得知被提名時，完全沒想過會得獎。

「我跟淡江的淵源非常深遠！」李德紘即使人在新加坡教書，仍然沒有忘記與母校的感情。在淡水出生的他，父親是當時本校的主任教官，並且擔任課外活動指導組主任，妻子則是本校國貿系畢業的校友，姊姊更是本校資管系第一屆系友。

大學考上本校運管系（當時為交管系），「這真是誤打誤撞！」李德紘說當初的他對交通運輸管理方面並無興趣，從小到大也沒想過要走這方面的路，考上運管系純粹是志願卡沒填好造成的。由於對運管沒興趣，加上對網球的熱愛，剛入學的他進入了網球校隊，從此上課的時間幾乎都在球場上渡過。除了在校隊練球，他還在校外兼差教人家打網球，「我同學都說我是讀『體育系』，像我大一的微積分是六十分，不過是上下兩學期加起來。」他不好意思的說。

李德紘大一那年，本校的網球校隊參加全國大專盃，得到大男乙組亞軍，身為其中一分子，他感到非常高興。但是，大一還沒結束，他的腳就受傷了，從此影響他打球的活動力，因此他慢慢淡出球隊，甚至一直到現在，他都很少打網球了。

失去打球的舞台，李德紘的生活重心回到課業上。他很感謝當時的系主任張堂賢，以及現在的主任羅孝賢，這兩位老師當時的教學方式讓對運管沒興趣的他，慢慢產生興趣，並且在這方面一路走下去。「興趣是可以培養的！」李德紘鼓勵填錯志願，或是被父母逼迫讀自己沒興趣科系的同學們，要不是他當初填錯志願，也不會有現在的學術成就。

李德紘在中央大學拿到碩士學位之後，便和現在的妻子結婚，婚後兩人一起到美國伊利諾大學攻讀博士學位。拿到博士學位之後，他在美國的橡樹嶺實驗室從事研究，也開始累積他的經驗及實力。後來，他到美國加州大學擔任教職，適逢新加坡國立大學在全世界延攬交通管理人才，因此他帶著妻子從美國到了新加坡。而這段期間，他一直都在對「智慧型運輸系統」做研究。

在新加坡國立大學擔任工學院暨土木系教授，李德紘也代表校方跟中國大陸清華大學合作，協助大陸改善北京及上海的交通問題。北京將在2008年舉辦奧運，上海也將申辦2010年的世界博覽會，大陸當局因此加快了改善交通的腳步，故借重他的「新加

坡經驗」，以期未來有良好的交通環境。

在新加坡定居工作，平均一年有三個月在世界各地開會及旅遊的他，特別建議所有學弟妹要建立國際觀，不要把自己侷限於台灣，同時也要關心中國大陸的發展。李德紘也肯定語言的好處，除了他的專業知識，要不是他的英語能力，他不會順利在美國攻讀博士，之後也不會得以在加州大學，以及新加坡國立大學教書，「在全球化的環境中，具備清楚並精確表達自己的能力非常很重要」，當初新加坡國立大學就是看上他在運管方面的能力，以及他流利的英文。

2010/09/27

