



台北科技大學 車輛工程系
VEHICLE ENGINEERING



認識北科車輛系

吳浴沂
國立臺北科技大學
車輛系 副教授兼系主任



2010年9月7日車輛系新生家長座談會





系主任簡介—吳浴沂



1955年生於宜蘭

學歷

國立清華大學動力機械工程博士 (1995)

美國威斯康辛大學機械工程碩士 (1985)

國立台灣大學機械工程碩士 (1980)

國立成功大學機械工程學士 (1978)

經歷

工研院機械所研究員、課長、經理(1982, 06 – 1999, 08)

工研院借調經濟部技術處研究員 (1999, 09 – 2001, 02)

現任：國立台北科技大學車輛系副教授兼系主任

專長

燃燒學、熱力學、流體力學、內燃引擎、引擎控制



車輛系沿革



- 民國前一年：本校前身「台灣總督府附工業講習所」創校
- 民國**34**年：台灣光復，本校改名為「台灣省立台北工業職業學校」
- 民國**37**年：本校改制為「省立台北工業專科學校」
- 民國**50**年：增設二年制機械工程科，分製造、工訓及**汽車**等三組
- 民國**70**年：本校改隸中央，更名為「國立台北工業專科學校」
- 民國**83**年：本校改制為「國立台北技術學院」
- 民國**86**年：本校改名為「國立台北科技大學」，「**車輛工程系**」由機械系之汽車組獨立成系
- 民國**89**年：成立**車輛工程研究所**碩士班
- 民國**90**年：成立機電學院之**機電博士班研究所**，下設車輛組



校園規劃



- 科技研究大樓：7層樓教室
9層及16層樓研究室
- 東校區(原工專新村地)：
 - 13層樓教學研究大樓第一期工程
 - 教學研究大樓第二期工程及游泳池
(規劃中)
 - 學生三舍(規劃中)



建國高架

垃圾集中場

機車道出入

忠孝東路三段

垃圾集中場

道出入口

忠孝東路三段三一七巷

11

忠孝東路三段二一七巷

二

1

忠孝東路三段二-

汽機車道出入口

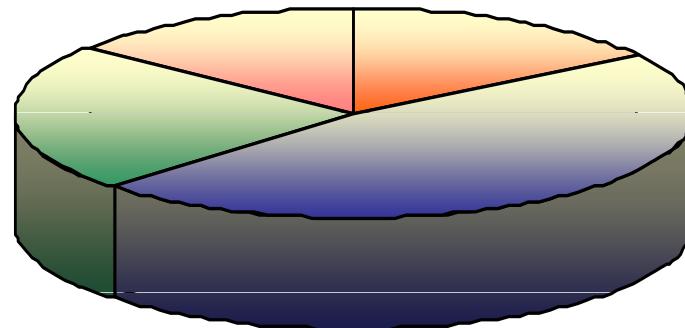
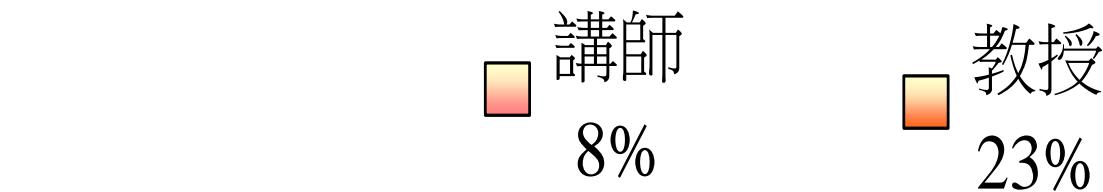
A
5/36



全校現有教職員工規模



- 專任教師 (Full-Time Faculty) : 430人



- 兼任教師 (Part-Time Faculty) : 460人



全校學生概況



博士班	12所	447人	
碩士班	22所	2,181人	
二技	7系	327人	
四技	16系	5,025人	
合計		7,980人	
進修部	碩士在職專班	16所	774人
	二技	12系	1,714人
合計2,488人			
進修學院	電資碩士在職專班	1所	60人
	二技	10系	1460人
進修學制學生人數共計		4,008人	
全校學生人數共計 (Total Students)		11,998人	



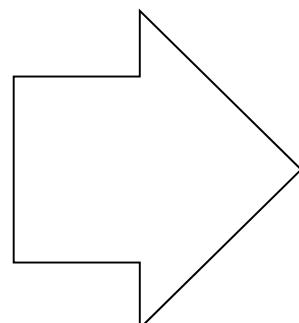
學校教育目標



➤ 國立臺北科技大學教育目標

本校秉持『誠、樸、精、勤』校訓，掌握科技與產業發展趨勢，培育學養精湛、術德兼備、獨立進取、敬業樂群的高級專業人才以加速科技發展、促進產業升級，厚植國家競爭力。

- 教學卓越
- 研究與產業結合



實務研究型大學
Practical Research
University



學院和本系教育目標



➤ 機電學院教育目標

本學院以『應用研究』導向，強調創新、執行能力的訓練與團隊合作，培育術德兼備、具國際觀之優秀機電科技工程人才。

➤ 車輛系教育目標

因應工業科技與社會環境之發展趨勢，以培育車輛相關產業所需專業工程人才為宗旨。



學生核心能力



1. 培養學生具備基本數理基礎及車輛工程知識與技術之能力。
2. 訓練學生具備執行實驗，以及分析與解釋數據之能力。
3. 配合車輛科技之發展，訓練學生執行車輛工程實務所需之相關知識與技能。
4. 訓練學生對車輛系統與零組件之設計與分析能力。
5. 培養學生團隊合作之精神，訓練表達溝通與共同完成任務之能力。
6. 培養學生面對問題與尋求解答之正確方法。
7. 培養學生關心國內外車輛工程相關科技發展與時事議題，學習瞭解先進車輛之新技術與功能。
8. 培養學生敬業精神、專業倫理、品格道德、人文藝術、以及社會關懷。

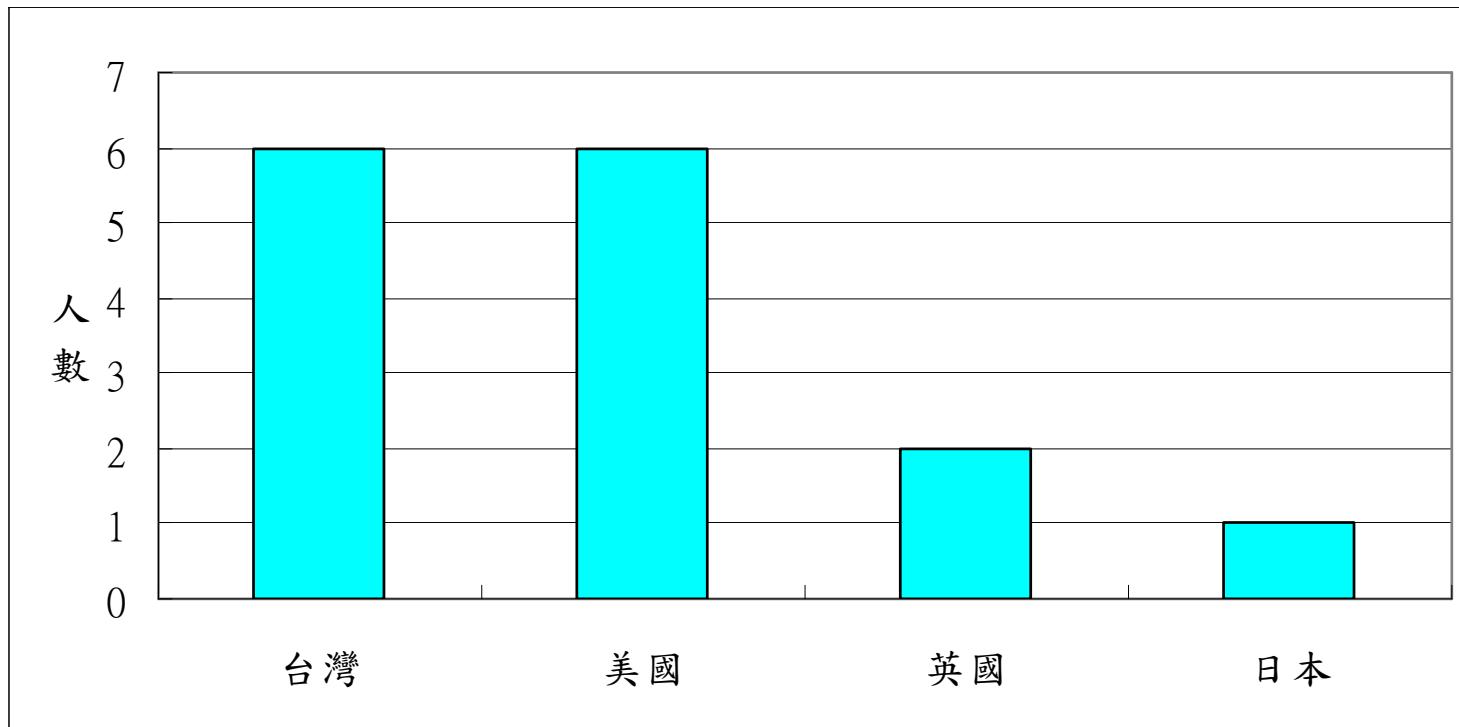


師資專長



- 專任教師17位，教授2位、副教授10位、助理教授4位、講師1位。
依專長領域分3組：動力與能源、機電與控制、設計與分析。
- 實務經驗豐富，美國通用、福特等公司：4位，國內車輛界：6位。

博士16位，畢業自國內外大學：





師資專長



職稱	姓名	最高學歷	主要專長
教授	黃國修	美國密西根大學 機械博士	複合電動車、燃料電池、智慧型空調
教授	趙豫州	英國布津大學 色料化學博士	化學、染料敏化太陽能電池
副教授	劉興華	英國南漢普敦大學 機械博士	振動分析、噪音控制
副教授	林百福	日本工業大學 機械博士	汽車工程、柴油引擎
副教授	蕭名宏	美國奧多明大學 機械博士	引擎控制、振動控制
副教授	陳澤明	成功大學 機械博士	內燃機、肇事重建
副教授	蔡國隆	清華大學 動力機械博士	流場燃燒分析、振動噪音
副教授	蕭耀榮	美國威斯康辛大學 機械博士	車輛控制模擬、自動控制、電動車輛
副教授	陳柏全	美國密西根大學 機械博士	自動控制、車輛動態、主動式安全
副教授	吳浴沂	清華大學 動力機械博士	燃燒學、內燃機、熱流實驗
副教授	高木榮	台北科技大學 機電博士	車輛設計、車輛工程
助理教授	尤正吉	台灣大學 機械博士	車輛機構學、車輛元件設計
助理教授	郭桂林	清華大學動力機械 博士	傳動系統、車輛結構分析、非傳統加工
助理教授	黃秀英	美國愛荷華大學 機械博士	車輛結構分析、最佳化設計
助理教授	陳嘉勳	美國愛荷華大學 電機博士	傳動系統設計、複合傳動系統
助理教授	楊銘基	中央大學 機械博士	電力電子、電動車
講師	蕭劉賢	美國俄亥俄機械 碩士	內燃機、動力系統



學生班級人數（98學年）



大學部四技：203人

碩士班：84人

進修部二技：115人

在職碩士班：41人

-
- ◆ 日間部學生合計287人，夜間部學生合計156人
總計443人



本系願景



➤ 我國車輛產業人才的搖籃

車輛及相關產業人才的第一選擇，
專業技能與品格修養俱佳的人才。

➤ 車輛業界研發的最佳伙伴

完整團隊的技術服務，
理論與實務俱佳的研發能量。



車輛技術發展趨勢



環保、智慧、安全

Ecology, Smart, Safety

產業關係

系友資源

*Smart Electric car
Hybrid car*

複合電動
車輛技術

綠色能源
技術

車輛安全
控制技術

車輛動態與
結構技術

電動車
技術

低碳能源及
系統
(教育部計畫)

太陽能智慧型
車輛
(本校計畫)

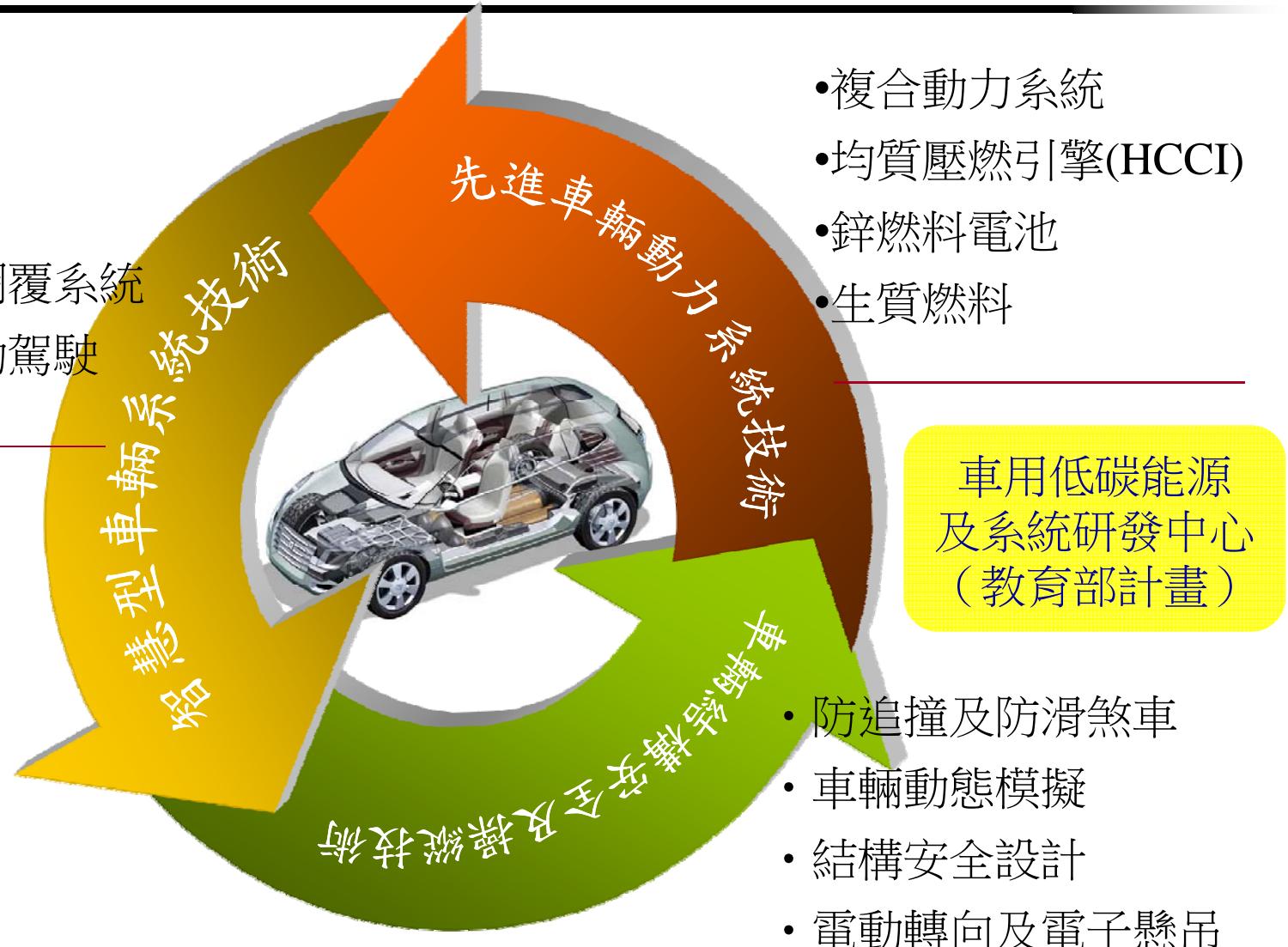
智慧型輕量移
動載具
(國科會計畫)



系所重點發展之特色

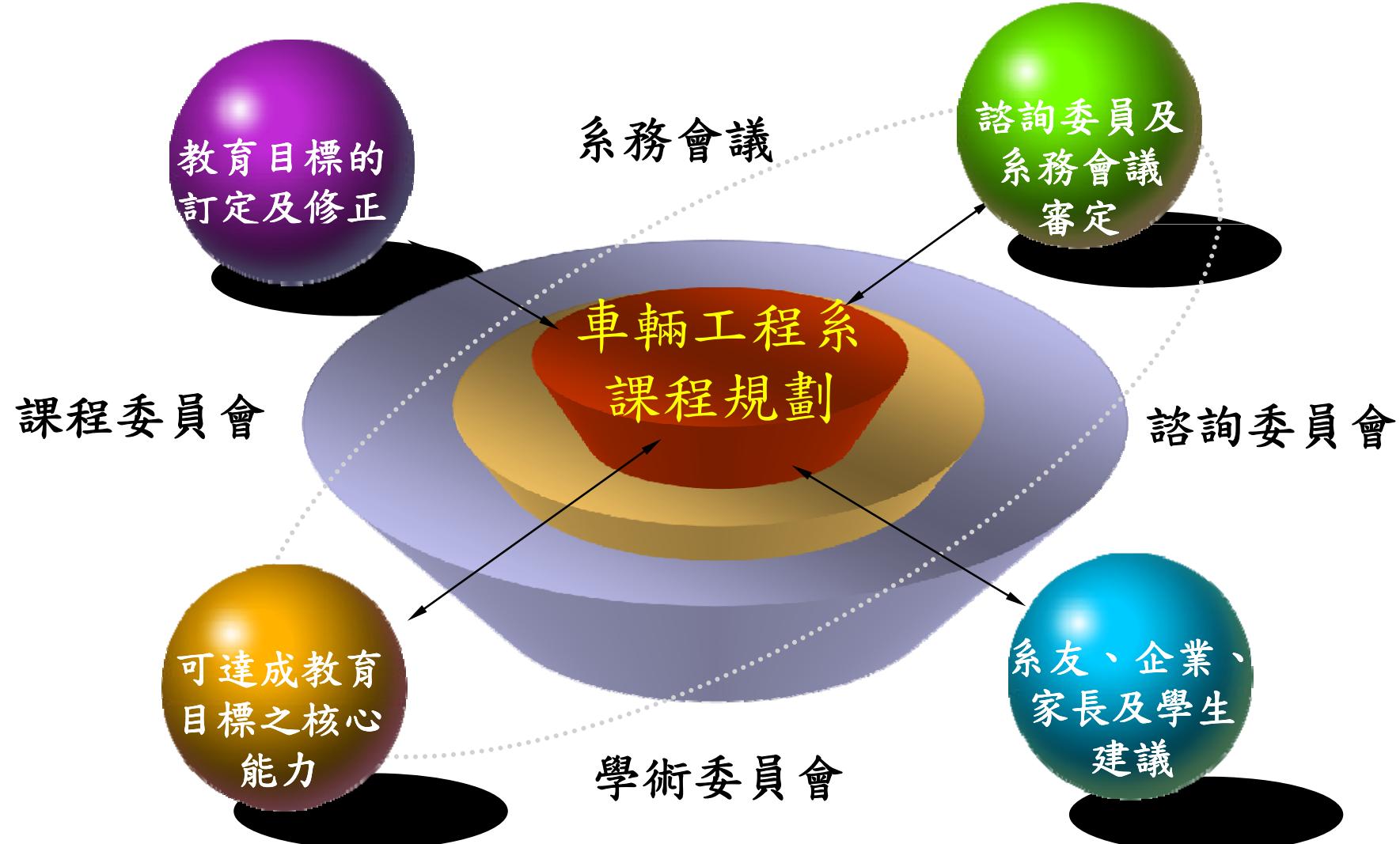


- 電動車
- 駕駛輔助系統
- 防車道偏離及翻覆系統
- 電控煞車及自動駕駛



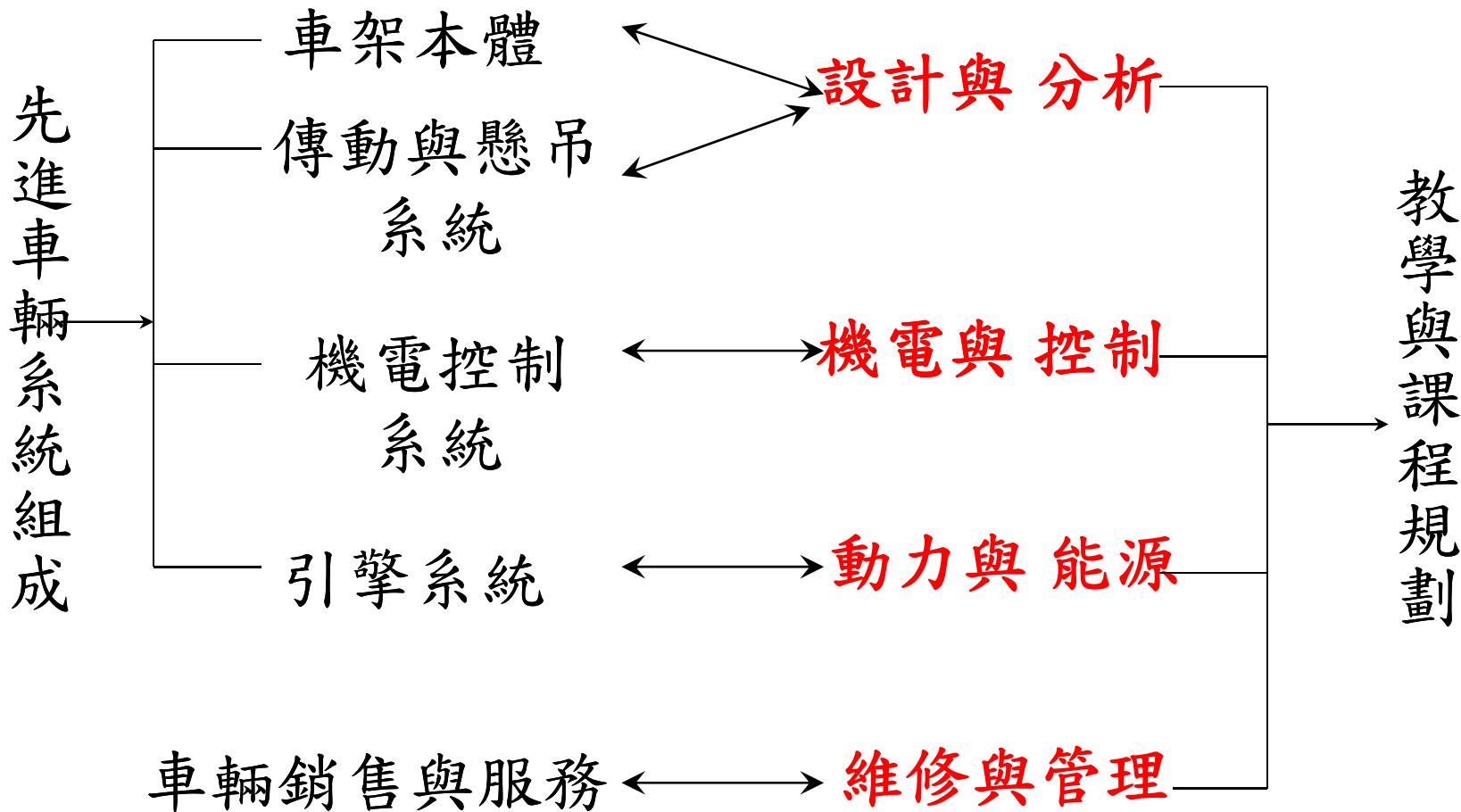


課程規劃





課程規劃





校外實習課程



暑期校外實習課
學期校外實習



汽車實習課程-台北市職訓局



校外實習課程-匯豐汽車公司



汽車實習課程



汽車實習--台北市職業訓練中心





學生特色



- 學生來源

大學部：高職生40位、高中生4位、繁星班約2位、機電學士班約8位。

二技：進修部40位、進修學院40位。

碩士班：40位；博士班：6位。

- 實務學習

汽車實習、校外實習、實務專題。

SAE 超級環保車競賽。



教學特色



- 強調理論與實務併重 (enhance on both practical and fundamental)
- 實務課程實施 (Practical training courses)
汽車實習、實驗實習課程、實務專題課程
- 增廣教學
車廠參觀、暑期校外實習、雙師計畫、邀請車輛界專家及學者演講。





教學特色



課程輔導

1. 本系大學部及碩一碩二各班設有1位導師，定期與學生會談，並進行適時的課後輔導。
2. 國立台北科技大學教務處之**教務系統網站**上有每學期所有課程之詳細之課程大綱、進度及評分方式等資訊供學生查閱。
3. 每學期系上老師均訂定**教師諮商時間**，方便授課之學生與老師討論課業或進行生活輔導等。
4. 每學期每門必修課及修課較多人數之選修課，配有**研究生教學助理**以協助教師課程輔導。
5. 每學期**期中預警制度及礦課記錄通知**。
6. 晚上6:30~8:30於**課業輔導室**安排一位碩士生解答同學課業問題。

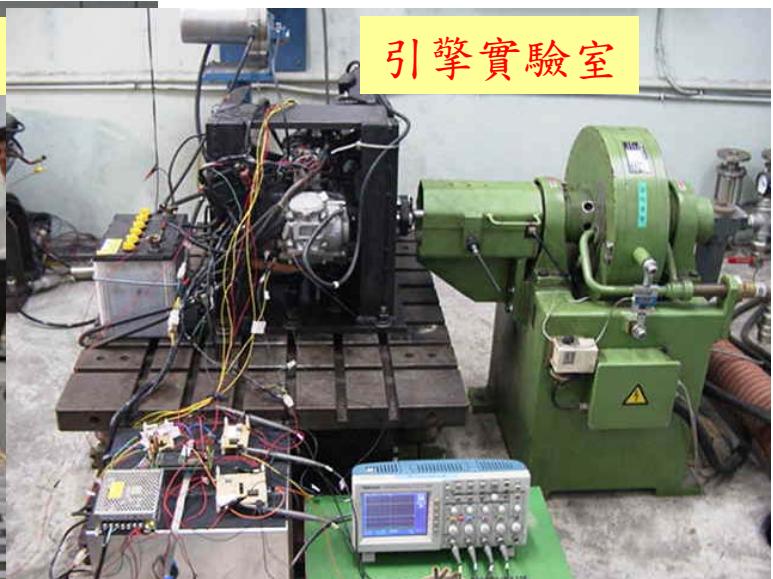
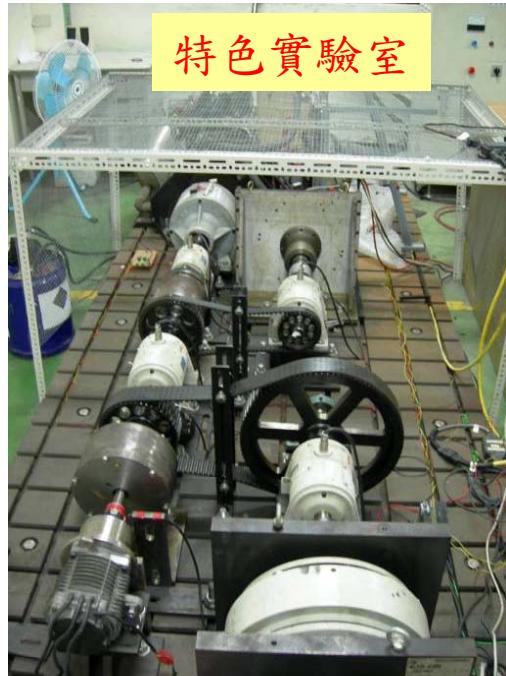


品格道德及社會關懷



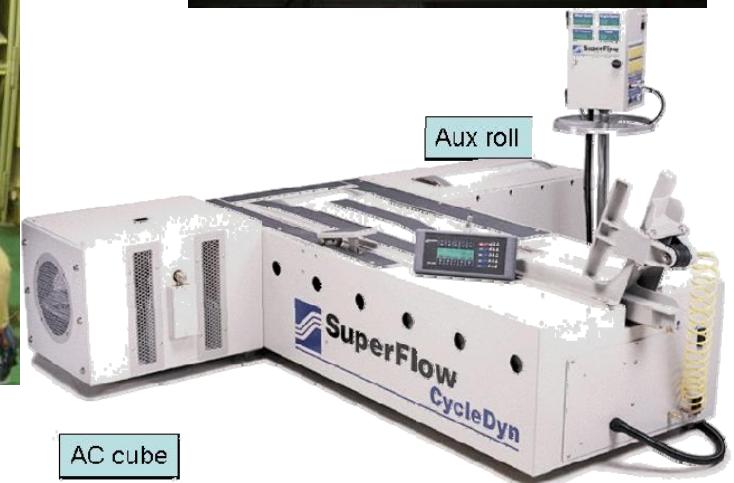
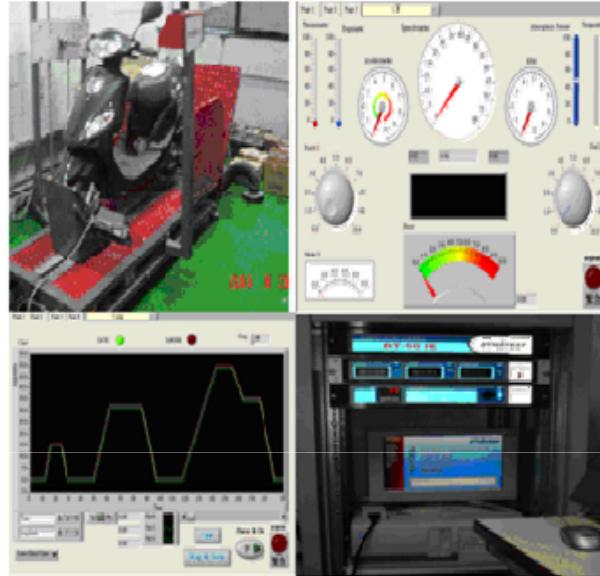


實習與實驗設備





實習與實驗設備





網路學習 (E-learning)



課程概述

Course Description

訂定明確的課程教學大綱（含目標、進度、教法、教課書及參考書、成績考核方式及 office hour 等）及即時上網公告之執行成效

課程編碼 Course Code	中文課程名稱 Course Name (Chinese)	英文課程名稱 Course Name (English)	總學分數 Credits	總時數 Hours
4406116	內燃機特論	Special Topics on Internal Combustion Engines	3.0	3
中文概述 Chinese Description	進、排氣系統與空氣動力學，排放物與燃燒現象，循環模擬與分析，引擎性能調諧及控制，引擎噪音源與控制。			
英文概述 English Description	Gas Dynamics in Intake and Exhaust Manifold, Emissions and Related Combustion Phenomena, Cycle-Simulation and Analysis, Engine Performance Tuning and Control, Engine Noise Source and Its Control.			



97448006 您好！您正在[教室環境]中

個人區 校園廣場

我的課程

| 我的課程 | 我的學習中心 | 我的設定 | 我的作業 | 我的考試 | 我的學習歷程 | 行事曆 | 筆記本 | 訊息中心 | 未讀文章

台北科技大學
車輛課程

• 我的最愛 • • 課程教室 • • 全校課程 •

以下是您所修讀的課程，請點選課程名稱進入教室。

頁次 : 1 首頁 上頁 下頁 末頁

課程名稱	開始上課	截止上課	新佈告	未繳作業	未寫考卷	未填問卷	學習進度	身份	最愛
內燃機-吳浴沂	即日起	無限期	7	0	0	0	■ (0%)	旁聽生	退選
電子學-蕭名宏	即日起	無限期	0	0	0	0	■ (0%)	旁聽生	退選
潔淨動力系統特論-黃國修	2008-09-12	2008-10-03	0	0	0	0	■ (8%)	旁聽生	退選
電機學及實驗-蕭名宏	2008-09-18	無限期	0	0	0	0	■ (0%)	旁聽生	退選

頁次 : 1 首頁 上頁 下頁 末頁

Subject Overview

Contact Information:

- Dr. Yuh-Yih Wu 吳浴沂
- Room: 綜科526-16
- Phone: 27712171 ext 3620, 0922-742055
- E-mail: cyywu@ntut.edu.tw
- Office Hour: 8:00 – 12:00, 13:00-15:00 Tuesday

Subject Text:

- Fundamentals of Air Pollution Engineering
- Prentice Hall 1988
- Author: Richard C. Flagan

Student Evaluation:

網路學園教學系統



實習與就業輔導



暑期實習輔導



學生實習開訓典禮



大學部學生實習現場指導

就業或創業博覽會



2009就博會-就業列車 創業說明會-花仙子王堯倫董事長



 大專畢業生創業服務計畫

回首頁 | 關於本計畫 | 最新消息 | 創業講習競賽專區 | 影音專區



創業服務計畫

關於本計畫

最新消息

創業講習競賽專區

影音專區

● 創業服務計畫

依據「振興經濟擴大公共建設特別條例」第10條規定，為建立大專校院與企業連結之就業平台，擴展學校的研究能量，培育業界需求之實務人才並增進就業機會，本部特訂定「大專畢業生創業服務方案」，期以產學合作計畫為基礎，推動大專校院畢業生實習就業與創業就業，使其能順利發展職場生涯，將經濟危機的衝擊減至最低，進而達成產學關係的質變轉變，提升國家整體競爭力。

● 最新消息

- 98年度補助大專畢業生創業服務方案即將開始受理報名！(2009/4/20)

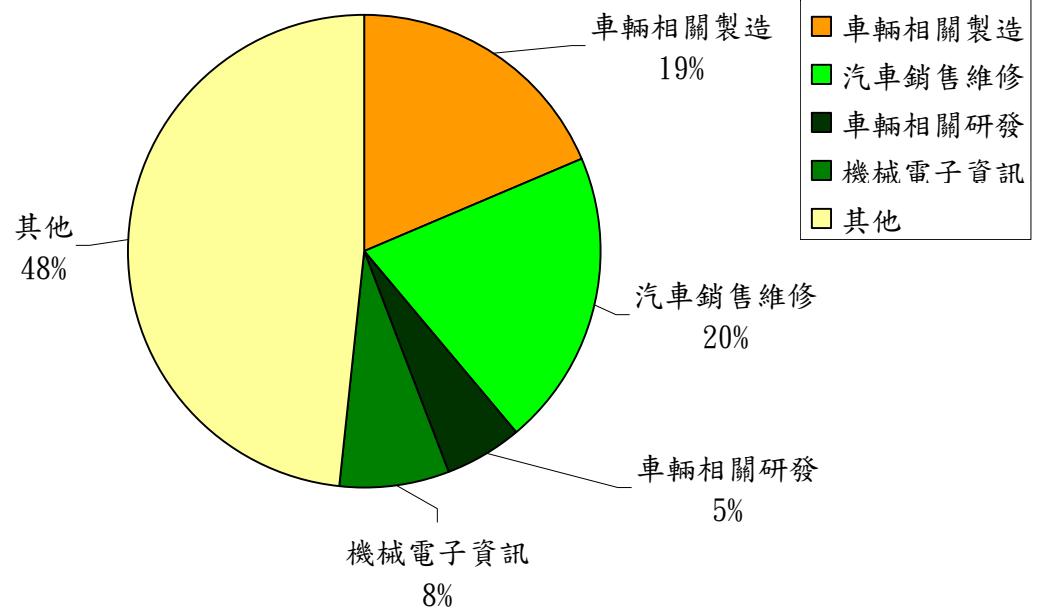
<http://ustart.moe.edu.tw/>



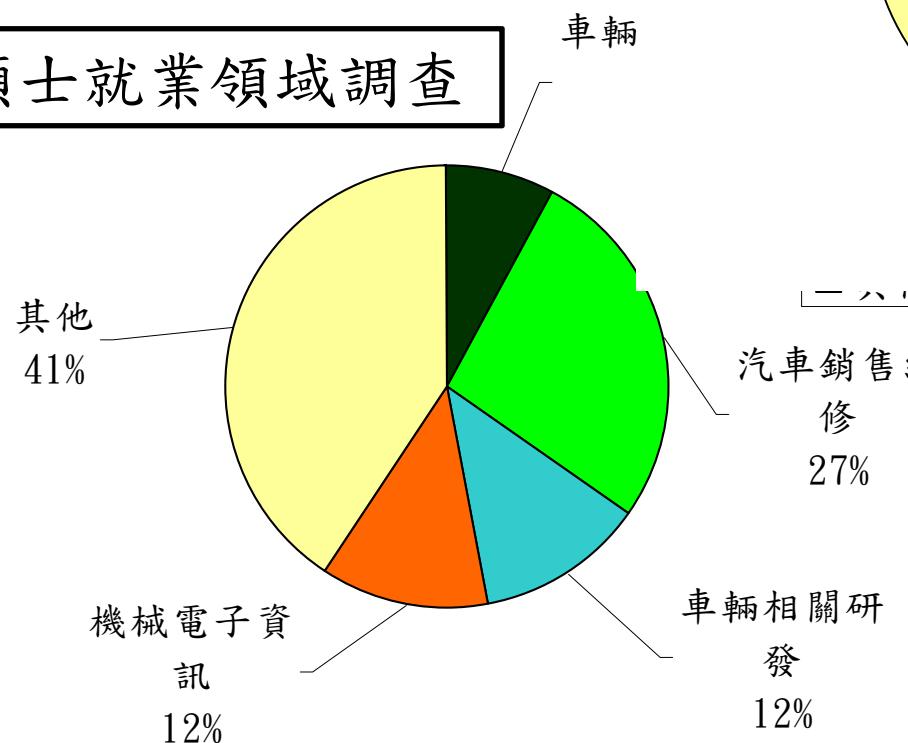
畢業生就業調查



學士就業領域調查

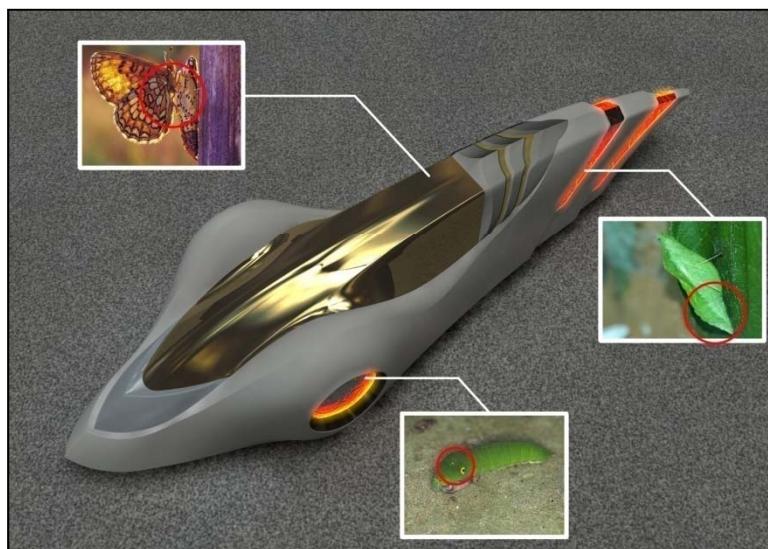


碩士就業領域調查





實務專題製作





實務專題製作





學生參賽



SAE-ROC全國大專院校超級環保車大賽。

32/36



學生參賽



2009年5月17日 / 星期日

自由時報

中部新聞

B8

聯合報 教育 AA4



台北科大LINK車隊奪下今年全國超級環保車大賽的省油車王。

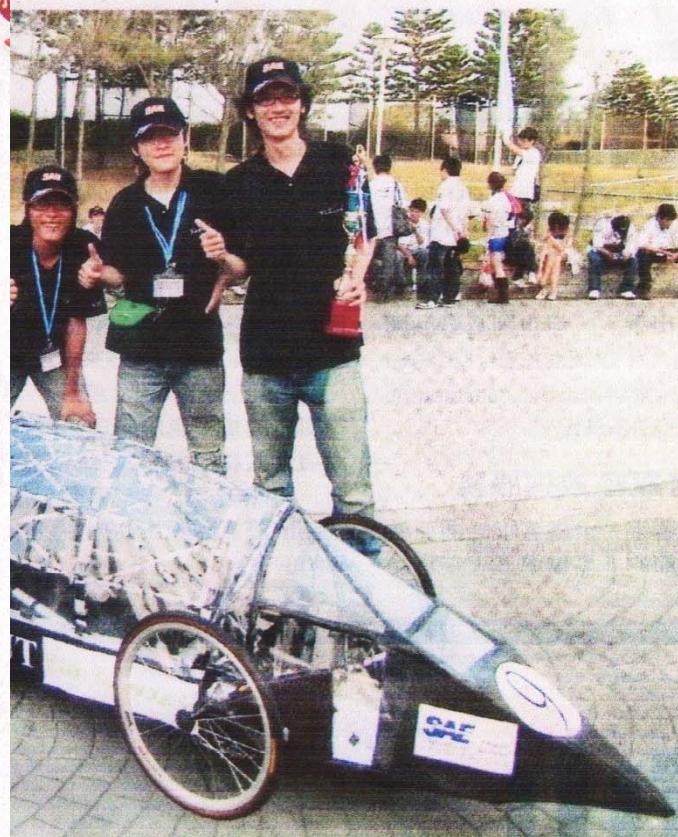
(記者劉曉欣攝)

環保車大賽出爐 台北科大摘冠軍

〔記者劉曉欣／鹿港報導〕全國大專院校超級環保車大賽，16日在彰濱工業區鹿港區的車輛中心舉行，有33支隊伍參賽，最受矚目的超級省油車冠軍由台北科大的LINK車隊抱走，寫下每公升汽油可跑607.05公里的亮麗表現，遙遙領先其他隊伍。

第17屆全國大專院校超級環保車大賽，分成超級省油車組、超級節能車組及超級環保車組；今年省油車組的動力引擎一律採用同廠牌的50c.c.引擎，有別於以往由各隊自行選用引擎的往例。

今年省油車王由台北科大LINK車隊抱走，車體採用鋁合金



在超級環保車大賽中，勇奪省油車冠軍的台北科技大學
記者劉明岩／攝影

黑馬突圍

北科大 省油車冠軍



學生參賽



SAE-ROC全國大專院校超級環保車大賽蟬聯98、99年省油冠軍



第17屆全國大專院校超級環保車大賽競賽成績

車號	學校名稱	車隊名稱	動態競賽成績 超級省油車組	靜態競賽成績
1	大葉大學	黑色風暴	(第五名) 206.10 KM/L	62.63
2	南台科技大學	Ares	完賽不排名	73.40
3	高苑科技大學	極限α	未參賽	未參賽
4	大葉大學	LAND MARK	故障未完賽	73.83
5	建國科技大學	從缺重出江湖	未完賽	60.05
6	明志科技大學	M-CUTe車車隊	完賽不排名	67.20
7	永達技術學院	Smile	未參賽	未參賽
8	國立台灣師範大學	N-Phalaenopsis	(第二名) 237.91 KM/L	(第一名) 85.48
9	國立台北科技大學	Link	(第一名) 607.05 KM/L	66.01

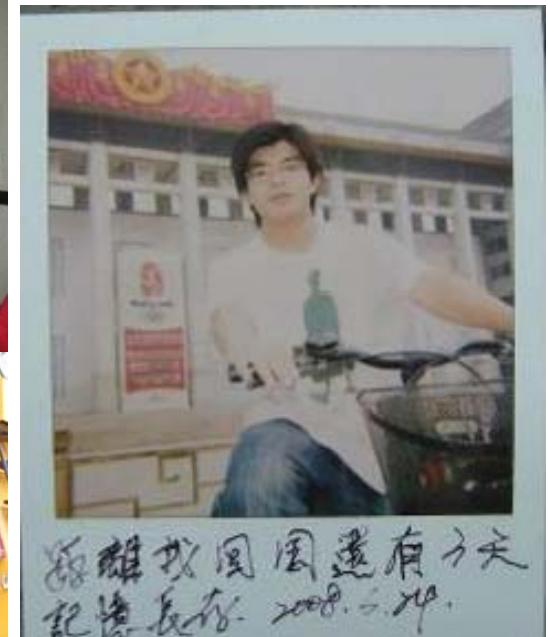
(中央社記者吳哲豪彰化縣5月16日電)全國大專院校超級環保車大賽今天在彰濱工業區車輛中心舉行，經過激烈競賽，超級省油車組的冠軍為**台北科技大學**的「LINK」隊，1公升的汽油能跑607公里。



學生國際交流



- 美國 Wright State University 交換學生
- 中國北京科技大學交換學生
- 參加義大利米蘭車展
- ASPACC-2009 國際研討會論文發表



北科大至中國北京科大
交換學生



北科大學生參加國際研討會及美國萊特大學交換學生概況



全人教育



專業技能
崇高品格
豐富人生



吳浴沂副教授兼系主任
國立台北科技大學 車輛工程系
Tel: 02-27712171 轉 3601
<http://www.cc.ntut.edu.tw/~cyywu/>

National Taipei University of Technology
Fax: 02-27314990; Cell: 0922-742055
E-mail: cyywu@ntut.edu.tw