



王安邦 教授



工學院應用力學研究所 & 醫學院醫療器材與醫學影像研究所

聯絡方式：TEL:(02)-3366-5651(辦公室) or E-Mail: abwang@spring.iam.ntu.edu.tw

學 經 歷：教育部公費留歐。德國工學博士。興泰自動化系統公司機械部經理&系統專案經理。教育部顧問室顧問(兼影像顯示科技領域召集人)，精密機械光機電資源中心主任。Case Studies in Thermal Engineering; Heliyon (Elsevier)期刊編輯。

榮 譽：國際塗佈科技學會(ISCST)副主席 (2014-2016)。中國工程師學會傑出工程教授(2013)。國科會傑出技術移轉貢獻獎(2005)。國家發明獎(2015年)。世界名人錄(Marquis, Lifetime Award, 2017)。超過50種國內外知名學術期刊評審。

專長領域：精微熱流系統整合與控制、實用創新精密光機電開發 (含微流體系統平臺、生醫檢測診斷系統、圖案塗佈系統、智慧節能與熱管理等)、基礎潤濕力學及仿生工程應用研究。

研究題目：

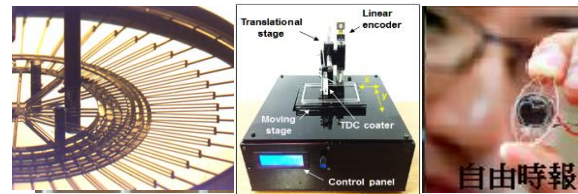
1. 生醫智慧隱形眼鏡、3D奈米圖案列印

- 醫用軟性智慧隱形眼鏡開發 (科技部計畫)
- 奈米雙光子技術開發與精密3D生醫列印(NTU計畫)



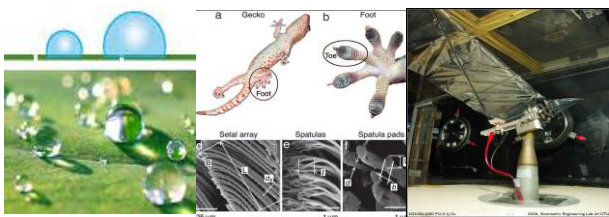
2. 微流體系統整合、商用生醫應用檢測開發

- 全新生醫檢測快篩機台技術開發(創業計畫)
- 生醫晶片整合及細胞培養測試系統



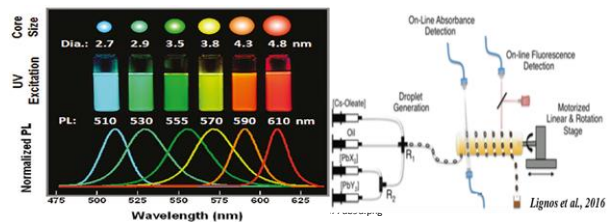
3. 基礎潤濕力學與仿生工程研究

- 基礎潤濕力學與液滴動力學研究(科技部計畫)
- 仿生工程(撲翼機、壁虎力學、減阻) 技術研發



4. 超疏水疏油材料、高單價材料新製程開發

- 超疏水疏油材料開發應用 (與德國合作)
- 高單價量子點材料新製程與設備技術開發(工研院)



實驗室產學榮譽榜：



左上圖為實驗室同學勇奪我國影像顯示技術產學競賽「奇美獎」首獎；中圖為學長於2010年勇奪機械領域「諾貝爾獎」之稱的上銀科技碩士論文金質獎；右圖為學姐於2013年再獲上銀科技碩士論文金質獎。三次百萬元獎金的榮譽見證了：善用實驗室團隊資源、全力以赴的同學都能發光發熱；所以，相信自己、願挑戰自我的人就有機會！

(下頁續) <進行之中之研究計畫> & <近年實驗室同學之其他傑出成果表現>

<進行中之研究計畫>

- 科技部「無線微投藥與非侵入式生理感測系統之開發」(2018-2021)
- 科技部「研發空氣懸浮微粒濾淨系統整合運用的創新駐極體材料與控制系統」(2016-2019)
- 科技部「液體融合之力學機制與其控制研究」(2016-2019)
- 科技部「雙光子光致聚合技術製作奈微米結構應用於高效乳化及細胞培養探討」(2015-18)
- 科技部「3D 積層製造技術開發全新精密生醫椎間融合器」(與金屬中心合作, 2014-2017)
- 工研院工業合作計畫:「以微反應器合成光調控分子之研究」(2016-2019)
- 台灣－法國雙邊國際合作計畫「二相流實驗與數值模擬匹配研究」(2016-2017)
- 開發世界第一台全新精密圖案太極塗佈雛型機 (2013-present)

<近年實驗室同學們之傑出成果表現> (詳見 <http://bernoulli.iam.ntu.edu.tw/> 最新消息)

- 2018年 蔡沛勳同學之論文獲中華民國力學會議學生論文競賽第一名(熱流能源組)。
- 2017年 謝明哲同學獲中華民國力學學會博士學位論文獎。
- 2017年 蔡沛勳、王凡偉同學分別獲中華視覺科學與藝術學會論文競賽第二名與佳作。
- 2016年 謝育文同學獲中華民國力學學會博士學位論文獎。
- 2016年 謝育文同學之論文獲中華民國力學會議學生論文競賽第一名(熱流能源組)。
- 2016年 謝明哲同學獲推薦當選台大優秀青年。
- 2016年 謝育文與謝明哲兩位同學獲中華民國斐陶斐榮譽學會榮譽會員。
- 2016年 化工系大學部陳學弘同學獲科技部大專學生研究創作獎。
- 2015年 謝明哲等四位同學之論文獲第1屆旭泰科技論文首獎(及獎金15萬元)。
- 2015年 陳怡婷同學之論文獲全國力學會議熱流能源組學生論文競賽第二名。
- 2015年 謝育文同學獲日本科技部(JST)『Sakura Science』計畫獎學金。
- 2015年 謝明哲同學之論文獲恒達論文首獎(科技金鷹獎及獎金20萬元)。
- 2015年 徐英綺同學獲第11屆『上銀機械碩士論文獎』銅質獎(及獎金60萬元)。
- 2014年 黃閔範、謝明哲等同學之論文獲全國力學會議熱流能源組學生論文競賽第一名。
- 2014年 潘柏廷等四位同學之發明獲103年「國家發明創作獎」銀牌及獎金20萬元。
- 2014年 Petr Novotný同學獲NTU獎學金以及中歐四國之Visegrad獎學金。
- 2014年 謝育文同學之論文獲選為2014 SID International Symposium 全球傑出論文獎。
- 2013年 劉祐汝同學榮獲第九屆『上銀科技機械碩士論文獎』金質獎及100萬元獎金。
- 2013年 蔡沛勳同學獲國科會博士生赴中歐Visegrad獎學金，訪問波蘭科學院10個月。
- 2012年 林怡君同學榮獲第二屆『上銀博士論文獎-優等獎』及10萬元人民幣獎金。
- 2011年 方柏璇同學之論文獲生物醫學工程科技研討會學生口頭論文競賽特優獎。
- 2011年 林怡君同學之博士論文獲得中國機械工程學會100年度博士論文獎 第三名。
- 2010年 潘柏廷、許書申同學的論文獲第9屆NI應用徵文比賽佳作。
- 2010年 管振淇、蔡沛勳同學的論文獲第三十四屆全國力學會議學生論文競賽佳作。
- 2010年 陳彥志同學獲第一屆國際綠色科技研討會學生論文競賽第三名。
- 2010年 美國University of Michigan劉博禾同學獲科技部候鳥成果工程領域第三名。

進研究所為的是訓練自我，提升未來競爭力，臺大學位不應是你未來唯一的優勢。**實驗室的一貫理念是研發有用的創新技術**，並進而**改變同學眼界、提供優異的成長環境與扎實的訓練**，以增強同學的競爭力與自信心。實驗室每年有多項產、學、研及國際的合作計畫，目的皆為落實創新與致用之訓練。歷年同學在各產學研競賽與職場中屢獲高度肯定，這些例子証明了：競爭力需來自優良的訓練以及對品質的堅持。除了工程專業訓練外，培養同學健全品德與德國式務實的團隊訓練也是實驗室的傳統；我們更持續創造國際交流環境，積極讓同學出國交流、開拓視野，實驗室也常有國際交換生與國際知名學者來訪。

好的成長環境會改變一個人的態度與未來高度。而綜觀這個世界各行各業的最後脫穎者，其皆始於對自我期許的宏願及團隊共同持續的努力。**這個實驗室堅持要讓我們的同學可以更好、更傑出、跟別人有所不同；此外也正積極鼓勵實驗室畢業同學以實驗室研發成果創業**。所以誠摯歡迎有研究熱情與未來想創業的同學加入，共同打造一個與別人不同的未來，並實踐夢想與開拓人生奇蹟！

有自信且能把握機會者，這個實驗室絕對是你的最佳選擇 !!