

1	第 16 屆旺宏金矽獎 成大生勇奪設計組鑽石大賞		
媒體	自由時報電子報	性質/版面	Web/生活
記者	林曉雲	圖/表	是
時間	7/9/2016		
連結	<a href="http://news.ltn.com.tw/news/life/breakingnews/1757291">http://news.ltn.com.tw/news/life/breakingnews/1757291</a>		

## 第16屆旺宏金矽獎 成大生勇奪設計組鑽石大賞



第16屆「旺宏金矽獎：半導體設計與應用大賽」今頒獎，前中研院院長李遠哲正在了解奪下設計組鑽石大賞的成功大學團隊許中璋、張力仁、孔致遠及曾華安，同時也是設計組最佳創意獎得主的作品。（圖由旺宏基金會提供）

2016-07-09 17:38

〔記者林曉雲／台北報導〕全國大專院校最重要的半導體競賽、第16屆「旺宏金矽獎—半導體設計與應用大賽」今天舉行頒獎典禮，奪下今年設計組鑽石大賞的成功大學團隊許中璋、張力仁、孔致遠及曾華安，同時也是設計組最佳創意獎得主。

成大團隊的得獎作品為：「一個利用殘值超取樣架構的十二位元每秒取樣四千萬次的連續漸進逼近式類比數位轉換器」，應用於高解析度類比數位轉換器的殘值超取樣技術，以不同電容陣列排法來產生不同的電壓殘值，再利用這些殘值解析出一個較精確的數位碼。

設計組金獎由台灣大學陳冠宇、陳先哲團隊獲獎，作品「應用快速收斂技術之兩百億位元可適性線性等化器」，提出了適應性演算法，並驗證於操作在20Gbps的線性等化器，克服晶片間有線資料傳輸受限於媒介的非理想性，所造成資料高頻成分衰減的現象。

應用組鑽石大賞今年從缺，金獎由中央大學團隊的林冠志、張峻瑋、周顯恭及黃冠穎獲獎，同時也是應用組最佳創意獎，作品「一種新穎的光學式觸控螢幕技術」，提出一種低成本的光學式觸控螢幕技術，以一台視訊攝影機與一個紅光雷射標線器，結合影像處理及電腦視覺之技術來達成觸控的功能，小至筆記型電腦，大至液晶電視，甚至是大型投影布幕，搭載此技術就能實現螢幕觸控之功能。

應用組兩座銀獎分別由逢甲大學的許哲維、林谷昇及王小迪的作品「誰答腔我就拍誰」，以及明新科技大學和交通大學共組的團隊林廷儒、辜玟勝、林煥騰、莊明諺，作品「便攜式魚肉生鮮度檢測器」獲獎。今年共有51所大專院校學生、336支隊伍參與，參賽學校數再創新高。



第16屆「旺宏金矽獎：半導體設計與應用大賽」今頒獎。（圖由旺宏基金會提供）

2	「旺宏金矽獎—半導體設計與應用大賽」頒獎典禮		
媒體	Udn TV	性質/版面	Web/生活
記者	徐兆玄	圖/表	是
時間	7/9/2016		
連結	https://video.udn.com/news/523143		

聯合影音 2016年 07月 12日 即時新聞 大方續攆請「喝粉味」 男子錢被朋友偷走 2016/07/12 14:23

「旺宏金矽獎—半導體設計與應用大賽」頒獎典禮

推薦 51 G+ 1 0 推文

下一則 > 南海仲裁案 張小月：若結果不利我國 會提出強烈抗議

第十六屆「旺宏金矽獎—半導體設計與應用大賽」下午舉行頒獎典禮，應用組金獎由中央大學團隊的林冠志、張峻璋、周顯恭及黃冠穎獲獎，同時也獲得應用組最佳創意獎，作品「一種新穎的光學式觸控螢幕技術」，提出一種低成本的光學式觸控螢幕技術，以一台視訊攝影機與一個紅光雷射標線器，結合影像處理及電腦視覺之技術來達成觸控的功能，小至筆記型電腦，大至液晶電視，甚至是大型投影布幕，搭載此技術就能實現螢幕觸控之功能。



第十六屆「旺宏金矽獎—半導體設計與應用大賽」頒獎典禮。記者徐兆玄／攝影

3	不讓愛犬吃屎 他設計智慧狗籠		
媒體	聯合新聞網	性質/版面	Web/即時
記者	陳智華	圖/表	否
時間	7/9/2016		
連結	http://udn.com/news/story/9/1818081		

聯合新聞網  
**即時**

熱門：ATM盜領 南海仲裁 許瑋

即時
要聞
娛樂
運動
全球
社會
產經
股市
健康
生活
文教
評論
地方
兩岸
數位

哥哥有糖弟弟也要？學者這樣分析華信抗爭 14:43
獨家 / 歐陽姊妹棄學業 台大高本

跟著U寶 一起瘋暑假

udn / 即時 / 生活 相關新聞

## 不讓愛犬吃屎 他設計智慧狗籠

f 分享
G+ 分享
留言
列印
存新聞

A- A+

2016-07-09 21:16 聯合報 記者陳智華／即時報導 f 讚 分享 1 傳送 G+ 0

成功大學資訊工程博士生黃傑翔是愛狗人士，因家中的法國鬥牛犬時常會「吃大便」，他因此和團隊打造「智慧型狗籠」。透過影像辨識狗狗的排泄物且會自動清洗，還可檢測小狗糞便是否健康，要給多少飼料，狗籠還有跑步機功能，今天獲「旺宏金砂獎」應用組銅獎。

「旺宏金砂獎－半導體設計與應用大賽」今天頒獎，兩千年第一次舉辦，今年是第16屆。共分應用和設計組，今年共有51所大專院校學生的336支隊伍參與，參賽學校再創新高。每年都出席頒獎典禮的中研院前院長李遠哲，在頒獎前先去攤位了解學生的作品。

擔任隊長的黃傑翔以愛犬名字「Applson」作為隊名，他指出，很多狗狗都有吃屎的習慣，他覺得實在太噁心了，因此想要打造一個具備自動清洗糞便的狗籠。

黃傑翔表示，花了5個月打造的智慧狗籠，是以相機影像辨識小狗糞便，狗狗不在附近，就自動啟動清洗功能。團隊以資料探勘，預測狗狗每天在飯後上大號的時間，其他時間就進入省電模式。此外還有智慧感測器，針對狗狗糞便的軟硬度，了解狗狗身體狀況。當便便太濕，就會少給飼料，控制狗狗飲食量。

他表示，清洗裝置也可作為狗狗的跑步機，可解決運動量不足的問題。黃傑翔說，為減輕飼主的照顧負擔，希望能進行商品化，售價應可控制在5萬元以內。

4	旺宏金砂獎 清大便、算飼料 智慧狗籠獲獎		
媒體	聯合報	性質/版面	NP/ A7   生活
記者	陳智華	圖/表	是
時間	7/10/2016		
連結			



旺宏金砂獎昨頒獎，成大團隊打造智慧型狗籠，獲應用組銅獎。  
記者徐兆玄／攝影

# 旺宏金砂獎

# 清大便、算飼料 智慧狗籠獲獎

【記者陳智華／台北報導】成功大學資訊工程博士生黃傑翔是愛狗人士，因家中的法國鬥牛犬常會「吃大便」，因此和團隊打造「智慧型狗籠」。透過影像辨識狗狗的排泄物，且會自動清洗，還可檢測小狗糞便是否健康、要給多少飼料，狗籠還有跑步機功能，昨獲「旺宏金砂獎」應用組銅獎。

第十六屆「旺宏金砂獎」半導體設計與應用大賽」昨頒獎，分應用和設計組，今年共五十一校大專學生、三三六支隊伍參與。

擔任隊長黃傑翔以愛犬名「Alpha」作為隊名，黃傑翔花了五個月打造的智慧狗籠，是以相機影像辨識小狗糞便，狗狗不在附近，就自動啟動清洗功能。

團隊以資料探勘，預測狗狗每天在飯後上大號的時間，其他時間就進入省電模式。此外還有智慧感測器，針對狗糞便的軟硬度，了解狗身體狀況。當便便太濕，就會少給飼料，控制狗狗飲食量。

黃傑翔說，為減輕飼主的照顧負擔，希望能商品化，售價可控制在五萬元以內。

今年應用組金獎由中央大學電機工程所碩博生團隊奪得，只要一台視訊鏡頭和雷射標線器，就可讓螢幕或投影布幕成為可觸控式裝置，成本只要兩千元，較觸控螢幕便宜很多，該作品同時獲創意獎。

5	旺宏半導體競賽 成大團隊勇奪金矽獎		
媒體	民眾日報	性質/版面	NP/ F05   雙北新聞
記者	鍾翠珠	圖/表	是
時間	7/10/2016		
連結			



金矽獎獲獎團隊大合影。

# 旺宏半導體競賽 成大團隊勇奪金矽獎

## 應用組由中央大學摘金 產官學研人士應邀出席頒獎

【本報記者鍾翠珠臺北報導】全國大專院校最重要的半導體競賽—第十六屆「旺宏金矽獎—半導體設計與應用大賽」昨(9)日舉行頒獎典禮，金矽獎設計組鑽石大賞由成功大學團隊奪得，應用組金獎則由中央大學獲獎。

前中研院院長李遠哲、科技部部長楊弘敦、教育部政務次長陳良基及教育部技職司司長馬湘萍等多位產官學研人士皆應邀出

席頒獎，給予獲獎同學最大的鼓勵。

前中研院院長李遠哲表示，他於去年底自中研院退休後，可以更專注地投入所關心的環境永續發展及科學人才培育等議題，年輕朋友也應發揮創意與活用科學知識，解決地球目前所面臨的全球暖化、極端氣候、物種多樣性消失等危機。

旺宏教育基金會董事長吳敏求則強調，近幾年半

導體產業在國際上的競爭更趨激烈，儘管市場、資金等都是影響產業發展的重要因素，但最重要的核心仍須回歸到「人才」與「技術」，研發才是長期競爭力的關鍵，他鼓勵獲獎的同學，持續創新努力，未來都能成為台灣科技產業發展不可或缺的人才。

本屆旺宏金矽獎共有51所大專院校學生、336支隊伍參與，參賽學校再創新

高，而大學生參賽隊伍127隊也寫下紀錄，顯見旺宏金矽獎已為電機、電子相關領域科系學生視為衡量自身實力，與全國好手一較高下的重要舞台。

6	第十六屆「旺宏金矽獎—半導體設計與應用大賽」舉行頒獎典禮		
媒體	中央社即時新聞網	性質/版面	Web/訊息平台
記者		圖/表	是
時間	7/14/2016		
連結	http://www.cna.com.tw/postwrite/Detail/197201.aspx		

The screenshot shows the CNA website interface with the article titled "第十六屆「旺宏金矽獎—半導體設計與應用大賽」舉行頒獎典禮". The article text is partially visible, mentioning the award ceremony held on July 9th and the participation of various institutions and students.



中研院前院長李遠哲贈送設計組鑽石大獎作品的創意

「一種新穎的光學式觸控螢幕技術」，提出一種低成本的光學式觸控螢幕技術，以一台視訊攝影機與一個紅光雷射掃描器，結合影像處理及電腦視覺之技術來達成觸控的功能，小至筆記型電腦，大至液晶電視，甚至大型投影布幕，搭載此技術就能實現螢幕觸控之功能。

參與學校再創新高 高齡化議題受

關注

本屆旺宏金矽獎共有51所大專院校學生、336支隊伍參與，參賽學校再創新高，而大學生參賽隊伍127隊也寫下紀錄，顯見旺宏金矽獎已為電機、電子相關領域科系學生視為衡量自身實力，與全國好手一較高下的重要舞台。

本屆入圍作品中，有許多作品關注高齡化議題：臺灣科技大學研究團隊提出了一個透過嵌入式FPGA(場效可程式邏輯閘陣列)平台開發系統，發展出一套可多人同時量測的非接觸式心率與活動監控系統，降低醫護人員的人力負載，也能運用於銀髮族的居家照護。成功大學研究團隊則開發一款綜合型穿戴式智慧眼鏡，可即時遠端監控心跳、體溫與姿態等生理狀態，藉由分析生活習慣預防及發現早期失智的症狀，而搭配的WIFI定位則可預防走失及具備協尋功能，降低老人意外事故發生。

善用智慧科技 寵物也能享有“Smart Home”  
以「安全」為主題也是本屆參賽作品的一大特色，舉凡民眾關心的食品安全、行車安全，甚至是寵物居家安全，皆有多組同學結合物聯網、雲端技術等科技開發出創意作品：雲林科技大學研究團隊利用複合感測元件及使用環景光掃描技術提高偵測的準確度，同時改善夜間低偵測率的缺點。明新科技大學及交通大學共組的團隊設計了一款便攜式魚肉生鮮度檢測器，以有機半導體感測器為基礎，利用半導體元件電流下降的幅度，即可立即判斷魚肉新鮮度。成功大學研究團隊打造的智慧型狗籠，具備了智能偵測小狗排泄物並能自動清洗、智慧秘書安全管理監測小狗是否安全健康、視訊互動讓主人在外也能和小狗互動、智慧照護蒐集小狗的食量、心律、體溫等資訊，減輕飼主照顧時的負擔，也能打造更友善的寵物飼養環境。

鼓勵年輕朋友勇於創新 善用獨特力量改變世界

7	交大電機囊括旺宏金矽獎五獎項 成績表現斐然		
媒體	中央社即時新聞網	性質/版面	Web/訊息平台
記者		圖/表	否
時間	7/14/2016		
連結	http://www.cna.com.tw/postwrite/Detail/197208.aspx		

中文新聞 | Focus Taiwan | Español | フォーカス台灣 | 影音 | 行動裝置 | 商機 | 出版品 | 客戶頻道 | 影像空間

正 / 簡
按下 F11 即可結束全螢幕模式

稿件調閱

- 全部類別
- 照片
- 影音新聞
- 政府機關
- 國內公司行號
- 國外公司行號
- 非營利組織
- 中文稿
- 英文稿
- 有附件
- 無附件
- 受理採訪通知

登入投稿

1. 平台簡介
2. 服務辦法
3. 投稿流程
4. 收款方式
5. 供稿啟事
6. 新聞稿寫作原則

美國商業新聞社  
新聞稿全球流通專家

熱門新聞點閱

- 日研討會聚焦社區營造經驗 探究共生共好的友誼方法
- 創客變現 實踐生活
- 海外放暑假新選擇 城市玩家大聚集來了! 海外圓夢30萬獎金、Apple Watch 等你拿!
- 大學指考人數創新低 基隆考區未達千人
- 「臺灣美粧品牌行銷聯盟」正式成軍 開啟臺灣美粧新紀元

### 交大電機囊括旺宏金矽獎五獎項 成績表現斐然

(中央社訊息服務20160714 15:27:53)旺宏金矽獎為國內電機、電子相關系所學生每年最重要的賽事，今年由交大電機系陳科宏教授所帶領的團隊以「利用單電感多浮動輸出轉換器實現之高效率及高色彩解析度發光二極體驅動電路」拿下設計組評審團銀獎。

本屆旺宏金矽獎共有51所大專院校學生、336支隊伍參與，而今年交大電機系共報名5組團隊，其中陳科宏教授所帶領的團隊楊文豪、陳昕、林莉琪、林晏霆同學拿下設計組銀獎。洪崇智教授所帶領朱行健同學獲得設計組優勝；趙昌博教授所帶領的團隊顏文偉、陳宗孝、曾卓、謝景文同學獲得設計組優勝；邱俊誠教授所帶領的團隊黃煜傑、吳尚霖、胡毓宸同學獲得設計組優勝；吳炳飛教授所帶領的團隊黃柏維、李孟儒、張芷瑄同學獲得應用組優勝。交大電機表現亮眼奪得競賽殊榮，評審團給予高度肯定。

電機系陳科宏教授團隊的「利用單電感多浮動輸出轉換器實現之高效率及高色彩解析度發光二極體驅動電路」研究動機在於改良傳統架構中的單電感多輸出發光二極體驅動電路，藉由所提出之單電感多浮動輸出架構，將各組輸出之開關從原本的串聯改為並聯於其輸出端上，使得此驅動電路能達到同時調光之功能。除色彩解析度大幅提升外，並同時解決閃爍的問題，避免對人體造成不適之影響。這次作品同時獲得國家晶片系統設計中心評選為CIC晶片製作的特別設計獎。

洪崇智教授團隊的「低成本低功率雙斜率式互補金氧半溫度感測器」晶片採用的雙斜率架構，集合結構精巧、省電、高解析度與精確度、高設計彈性、免熱電偶等等的眾多優點，以低成本之製程即可實現。其可整合進任何積體電路或封裝。適用任何電子產品、溫控、空調製冷、IoT裝置等。

趙昌博教授團隊的「一種使用誤差補償在1.1ppm範圍的可數位式控制石英振盪器的新型時域溫度補償感測電路」為一工作頻率為16MHz之數位控制石英振盪器以及一時域溫度感測器之電路設計，其用於在低功耗的行動裝置內實現一具有自動校正功能之溫度補償石英振盪器讀取電路。此電路為目前市場上具最低誤差之石英振盪器之讀取IC。

邱俊誠教授團隊的「超高解析度腦神經電訊號感測系統」是由交大電機系邱俊誠教授、電子系黃威教授、莊景德教授、陳冠能教授、黃柏蒼博士、生科系曲在雯副教授以及中國醫藥大學臨床醫學所段正仁副教授等腦電訊號感測系統研發團隊共同攜手打造，為能了解腦部疾病的成因與病理位置，建立腦部活動與疾病的關聯性，因此能夠在有限的手術區域下，進行局部區域高解析度的腦電訊號感測與訊號轉換，系統運作僅需3.79毫瓦的功耗，能夠長時間植入腦中進行正常生活狀態下的腦部活動觀測。

吳炳飛教授團隊的「感受你的溫度 - 自動量測體溫系統」作品結合溫度感測、影像處理及機械控制，自行開發一套遠距離、非接觸式體溫量測系統，提出諸多創新的功能與特色。

旺宏電子及財團法人旺宏教育基金會於2000年創辦了第一屆「旺宏金矽獎 - 半導體設計與應用大賽」。為了鼓勵青年學子於半導體領域的研發創作精神和實作經驗，並促進產業與學術的良性交流互動。旺宏希望透過金矽獎的舉辦，啟動年輕一代的創新能力，成為台灣未來創新研發最重要的力量。

訊息來源：國立交通大學電機工程學系



8	國立雲科大榮獲第 16 屆旺宏金矽獎半導體競賽應用組銅獎		
媒體	大成報(台灣)	性質/版面	Web/體育文化
記者	張秦華	圖/表	是
時間	7/14/2016		
連結	http://www.greatnews.com.tw/home/news_pagein.php?iType=1003&n_id=120513		

西元2016年7月15日(中華民國 105 年7 月 15 日) 星期五

Great News 大成報

加入我的最愛 | 回首頁 | 線上記者名單 | 簡體版 | RSS訂閱

線上投稿  
新聞總覽  
本報公告  
關鍵字搜尋

焦點新聞 影視娛樂 體育文化 消費生活 旅遊美食 宗廟之旅 政治經濟 社會新聞 地方新聞 科技農業 大陸新聞 華文醫學 商商同聲 麻師論壇

即時新聞 · 新北市府攜手台北港 聯合招商論壇

體育文化

分享: [Facebook] [Twitter] [YouTube]

## 國立雲科大榮獲第16屆旺宏金矽獎半導體競賽應用組銅獎



2016/07/14

【大成報記者張秦華／雲林縣報導】

全國大專院校最重要的半導體競賽—第十六屆「旺宏金矽獎—半導體設計與應用大賽」7月9日舉行頒獎典禮。結果金矽獎設計組鑽石大賞由成功大學團隊奪得，應用組金獎則由中央大學獲獎。國立雲林科技大學研究團隊利用複合感測元件及使用環景光掃描技術提高偵測的準確度，同時改善夜間低偵測率的缺點，該項榮獲應用組銅獎。

前中研院院長李遠哲、科技部部長楊弘敬、教育部政務次長陳良基及教育部技職司長馬相萍等多位長期推動科學教育的 產官學研人士皆應邀出席頒獎，給予獲獎同學最大的鼓勵。

奪下今年設計組鑽石大賞的成功大學團隊許中瑜、張力仁、孔致遠及曾華安，同時也是設計組最佳創意獎得主，作品「一個利用殘值超取樣架構的十二位元每秒取樣四千萬次的連續漸進逼近式類比數位轉換器」，應用於高解析度類比數位轉換器的殘值超取樣技術，以不同電容陣列排法來產生不同的電壓殘值，再利用這些殘值解析出一個較精確的數位碼。

應用組鑽石大賞今年從缺，金獎則由中央大學團隊的林冠志、張峻璋、周顯恭及黃冠穎獲獎，同時也是應用組最佳創意獎，作品「一種新穎的光學式觸控螢幕技術」，提出一種低成本的光學式觸控螢幕技術，以一臺視訊攝影機與一個紅光雷射標線器，結合影像處理及電腦視覺之技術來達成觸控的功能，小至筆記型電腦，大至液晶電視，甚至是大型投影布幕，搭載此技術就能實現螢幕觸控之功能。

本屆旺宏金矽獎共有51所大專院校學生、336支隊伍參與，參賽學校再創新高，而大學生參賽隊伍127隊也寫下紀錄，顯見旺宏金矽獎已為電機、電子相關領域科系學生視為衡量自身實力，與全國好手一較高下的重要舞臺。

本屆入圍作品中，有許多作品關注高齡化議題：臺灣科技大學研究團隊提出了一個透過嵌入式 FPGA(場效可程式邏輯閘陣列)平臺開發系統，發展出一套可多人同時量測的非接觸式心率與活動監控系統，降低醫護人員的人力負擔，也能運用於銀髮族的居家照護。

成功大學研究團隊則開發一款綜合型穿戴式智慧眼鏡，可即時遠端監控心跳、體溫與姿勢等生理狀態，藉由分析生活習慣預防及發現早期失智的症狀，而搭配的WiFi定位則可預防走失及具備協尋功能，降低老人意外事故發生。

9	國立雲科大榮獲第 16 屆旺宏金矽獎半導體競賽應用組銅獎		
媒體	勁報	性質/版面	Web/體育文化
記者	張立明	圖/表	是
時間	7/14/2016		
連結	<a href="http://twpowernews.com/home/news_pagein.php?iType=1003&amp;n_id=106967">http://twpowernews.com/home/news_pagein.php?iType=1003&amp;n_id=106967</a>		



新聞 | 政治經濟 | 社會新聞 | 地方新聞 | 影視娛樂 | 體育文化 | 消費生活 | 旅遊美食 | 美容醫學 | 科技商業 | 宗廟之旅

即時新聞：104年度綜合所得稅第1批退稅將於7/29入帳

體育文化

分享

## 國立雲科大榮獲第16屆旺宏金矽獎半導體競賽應用組銅獎



2016/07/14

【勁報記者張立明／雲林縣報導】

全國大專院校最重要的半導體競賽——第十六屆「旺宏金矽獎—半導體設計與應用大賽」7月9日舉行頒獎典禮，結果金矽獎設計組鑽石大獎由成功大學團隊奪得，應用組金獎則由中央大學獲獎，國立雲林科技大學研究團隊利用複合感測元件及使用環景光達掃描技術提高偵測的準確度，同時改善夜間偵測率的缺點，該項榮獲應用組銅獎。

前中研院院長李遠哲、科技部部長楊弘敬、教育部政務次長陳良基及教育部技職司長馬湘萍等多位長期推動科學教育的 產官學研人士皆應邀出席頒獎，給予獲獎同學最大的鼓勵。

奪下今年設計組鑽石大獎的成功大學團隊許中璋、張力仁、孔致遠及曾華安，同時也是設計組最佳創意獎得主，作品「一個利用殘值超取樣架構的十二位元每秒取樣四千萬次的連續漸進逼近式類比數位轉換器」，應用於高解析度類比數位轉換器的殘值超取樣技術，以不同電容陣列排法來產生不同的電壓殘值，再利用這些殘值解析出一個較精確的數位碼。

應用組鑽石大獎今年從缺，金獎則由中央大學團隊的林冠志、張峻瑋、周顯恭及黃冠穎獲獎，同時也是應用組最佳創意獎，作品「一種新穎的光學式觸控螢幕技術」，提出一種低成本的光學式觸控螢幕技術，以一臺視訊攝影機與一個紅光雷射標線器，結合影像處理及電腦視覺之技術來達成觸控的功能，小至筆記型電腦，大至液晶電視，甚至是大型投影布幕，搭載此技術就能實現螢幕觸控之功能。

本屆旺宏金矽獎共有51所大專院校學生、336支隊伍參與，參賽學校再创新高，而大學生參賽隊伍127隊也寫下紀錄，顯見旺宏金矽獎已為電機、電子相關領域科系學生視為衡量自身實力，與全國好手一較高下的重要舞臺。

本屆入圍作品中，有許多作品關注高齡化議題：臺灣科技大學研究團隊提出了一個透過嵌入式PPGA(場效可程式邏輯陣列)平臺開發系統，發展出一套可多人同時量測的非接觸式心率與活動監控系統，降低醫護人員的人力負載，也能運用於銀髮族的居家照護。

成功大學研究團隊則開發一款綜合型穿戴式智慧眼鏡，可即時遠端監控心跳、體溫與姿勢等生理狀態，藉由分析生活習慣預防及發現早期失智的症狀，而搭配的WIFI定位則可預防走失及具備協尋功能，降低老人意外事故發生。

以「安全」為主題也是本屆參賽作品的一大特色，舉凡民眾關心的食品安全、行車安全，甚至是寵物居家安全，皆有多組同學結合物聯網、雲端技術等科技開發出創意作品。

國立雲科大研究團隊利用複合感測元件及使用環景光達掃描技術提高偵測的準確度，同時改善夜間偵測率的缺點。

明新科技大學及交通大學共組的團隊設計了一款便攜式魚肉生鮮度檢測器，以有機半導體感測器為基礎，利用半導體元件電流下降的幅度，即可立即判斷魚肉新鮮度。成功大學研究團隊打造的智慧型狗籠，具備了智能偵測小狗排泄物並能自動清洗、智慧秘書安全管理監測小狗是否安全健康、視訊互動讓主人在外也能和小狗互動、智慧照護蒐集小狗的食量、心律、體溫等資訊，減輕飼主照顧時的負擔，也能打造更友善的寵物飼養環境。

每年出席頒獎典禮的前中研院院長李遠哲表示，他於去年底自中研院退休後，可以更專注地投入所關心的環境永續發展及科學人才培育等議題，年輕朋友也應發揮創意與活用科學知識，解決地球目前所面臨的氣候變遷、極端氣候、物種多樣性消失等危機。

旺宏教育基金會董事長吳敏求則強調，近幾年半導體產業在國際上的競爭更趨激烈，儘管市場、資金等都是影響產業發展的重要因素，但最核心的仍須回歸到「人才」與「技術」，研發才是長期競爭力的關鍵。吳敏求董事長鼓勵今天獲獎的同學，持續創新努力，未來都能成為臺灣科技產業發展不可或缺的人才。



10	成大團隊勇奪第 16 屆旺宏金矽獎設計組鑽石大賞		
媒體	中央社即時新聞網	性質/版面	Web/訊息平台
記者		圖/表	是
時間	7/15/2016		
連結	http://www.cna.com.tw/postwrite/Detail/197271.aspx#.V43ncrh96U1		

中文新聞 | Focus Taiwan | Español | フォーカス台湾 | 影音 | 行動裝置 | 商務 | 出版品 | 客戶頻道 | 形象空間
正 / 簡

[文字列印](#) | [舒適閱讀](#)

成大團隊勇奪第16屆旺宏金矽獎設計組鑽石大賞

成大團隊勇奪第16屆旺宏金矽獎設計組鑽石大賞

成大團隊勇奪第16屆旺宏金矽獎設計組鑽石大賞

(中央社訊息服務20160715 13:48:15) 慶全國大專院校同學矚目的半導體競賽—第十六屆「旺宏金矽獎—半導體設計與應用大賽」頒獎了，成功大學團隊勇奪金矽獎設計組鑽石大賞，前中研院院長李遠哲、科技部部長楊弘敬、教育部政務次長陳良基及教育部技職司司長馬湘萍等多位長期推動科學教育的產官學研人士出席頒獎，鼓勵年輕人要發揮創意與活用科學知識，都能成為台灣科技產業發展不可或缺的人才。

奪下今年設計組鑽石大賞的成功大學團隊，電機工程研究所許中璿、張力仁、孔致遠及曾華安等同學，同時也是設計組最佳創意獎得主，他們得獎作品「一個利用殘值超取樣架構的十二位元每秒取樣四千萬次的連續漸進逼近式類比數位轉換器」，應用於高解析度類比數位轉換器的殘值超取樣技術，以不同電容陣列排法來產生不同的電壓殘值，再利用這些殘值解析出一個較精確的數位碼。

成大團隊獲得設計組鑽石大賞之外，成大黃傑翔、楊永平、林郁寧、許智瑋等同學的IoT智慧大管家系統，以及謝秉孝、邱文慶、吳佳恩、陳惠維的穿戴式失智銀髮族生理評估與遠端長期照護系統，也同時獲得應用組評審團讚賞。

不僅如此，其他成大團隊也在設計組、應用組拿到好成績：包括設計組優勝獎，農建彰、李子堯、王冠閔、紀智瀚等同學的應用於單天線非接觸式生理監控之整合迴波消除器全積體化60-GHz CMOS毫米波直接降頻式都卜勒射頻感測晶片，方冠寬、黃奕璋等同學的電容電流偵測器校正與負載動態響應最佳化技術及其實現於四相降壓轉換器。

應用組優勝獎，包括陳仕恩、楊上德、王政傑、張敬堯等同學的具室內與室外光能驅動之能源自主無線通訊系統，以及陳冠維、葉怡伶、吳東霖、吳秉蒼等同學的還能器供電之無線感測節點應用於老人照護物聯網系統。

本屆旺宏金矽獎共有51所大專院校學生、336支隊伍參與，參賽學校數量再創新高，而大學生參賽隊伍127隊也寫下紀錄，競爭相當激烈，顯示旺宏金矽獎已成為電機、電子相關領域科系學生，視為衡量自身實力，與全國好手一較高下的重要舞台。

本屆入圍作品中，有許多作品關注高齡化議題，例如成功大學研究團隊則開發一款綜合型穿戴式智慧眼鏡，可即時遠端監控心跳、體溫與姿態等生理狀態，藉由分析生活習慣預防及發現早期失智的症狀，而搭配的WiFi定位則可預防走失及具備協尋功能，降低老人意外事故發生。臺灣科技大學研究團隊也提出了一個透過嵌入式FPGA(場效可程式邏輯陣列)平台開發系統，發展出一套可多人同時量測的非接觸式心率與活動監控系統，降低醫護人員的人力負擔，也能運用於銀髮族的居家照護。

前中研院院長李遠哲表示鼓勵年輕朋友要發揮創意與活用科學知識，解決地球目前所面臨的全球化、極端氣候、物種多樣性消失等危機。

旺宏教育基金會董事長吳敬求則強調，近幾年半導體產業在國際上的競爭更趨激烈，儘管市場、資金等都是影響產業發展的重要因素，但最重要的核心仍回歸到「人才」與「技術」，研發才是長期競爭力的關鍵。吳敬求董事長鼓勵同學，持續創新努力，未來都能成為台灣科技產業發展不可或缺的人才。

旺宏金矽獎：為鼓勵全國大專院校學生在半導體領域的研發創新和實作經驗，旺宏電子及旺宏教育基金會於2000年舉辦第一屆「旺宏金矽獎—半導體設計與應用大賽」，每年頒發的獎金最高達新台幣三百七十萬元。累積十餘年來超過三千支隊伍，逾一萬兩千名大專院校師生投入這項競賽，旺宏金矽獎由崑山科技大學校長蘇炎坤擔任召集人，邀集近百位產學研專家組成評審團。另外，每年更邀請不同藝術家從「創意」出發，運用不同材質製作當屆獎座，為科技創新結合藝術創作的最佳註釋。

訊息來源：成功大學

11	旺宏金矽獎 成大奪鑽石大賞		
媒體	中華日報	性質/版面	Web/台南文教
記者	林雪娟	圖/表	否
時間	7/15/2016		
連結	http://www.cdns.com.tw/news.php?n_id=26&nc_id=105675		



<b>保全員</b> 全職 台南市中西區 薪資: 薪資面議 <a href="#">我要應徵</a>	<b>工讀生</b> 全職 台南市中西區 薪資: 時薪-130-130 <a href="#">我要應徵</a>	<b>台糖嘉年華保全</b> 全職 台南市仁德區 薪資: 月薪-22
---	---	--

首頁 > 台南文教

- 每日導覽
- 台南新聞
- 縣市新聞
- 全國新聞
- 健康生活
- 影視文化
- 中華副刊
- 民生消費
- 美食專欄
- 旅遊資訊
- 社論
- 每日談
- 台南產消
- 台南萬象
- 台南文教

## 旺宏金矽獎 成大奪鑽石大賞

記者林雪娟 / 台南報導  
2016-07-15

0

0

分享
 分享

第十六屆旺宏金矽獎半導體設計與應用大賽成績出爐，成大團隊勇奪金矽獎設計組鑽石大賞、應用組評審團銅獎及優勝獎等。

拿下設計組鑽石大賞的電機工程研究所許中璋、張力仁、孔致遠及曾華安，同時也是設計組最佳創意獎得主。得獎作品「一個利用殘值超取樣架構的十二位元每秒取樣四千萬次的連續漸進逼近式類比數位轉換器」，研究主要應用於高解析度類比數位轉換器的殘值超取樣技術，以不同電容陣列排法，產生不同的電壓殘值，再利用這些殘值解析出一個較精確的數位碼。

成大黃傑翔、楊永平、林郁寧、許智琨的IoT智慧犬管家系統，及謝秉孝、邱文慶、吳佳恩、陳惠煌的穿戴式失智銀髮族生理評估與遠端長期照護系統，同時獲得應用組評審團銅獎。

另，成大團隊也在設計組、應用組拿到優勝獎等好成績；今年旺宏獎共有五十一所大專院校學生、三三六支隊伍與賽，每年頒發的獎金高達三百七十萬元。

此次入圍作品中，許多關注高齡化議題，如成大有一組開發一款綜合型穿戴式智慧眼鏡，可即時遠端監控心跳、體溫與姿態等生理狀態，藉由分析生活習慣預防及發現早期失智的症狀，搭配WIFI定位可預防走失及協尋功能。

12	旺宏金矽獎 成大奪鑽石大賞		
媒體	中華日報	性質/版面	NP/ B06N1 台南文教
記者	林雪娟	圖/表	否
時間	7/162016		
連結			

## 旺宏金矽獎 成大奪鑽石大賞

記者林雪娟／台南報導

第十六屆旺宏金矽獎半導體設計與應用大賽成績出爐，成大團隊勇奪金矽獎設計組鑽石大賞、應用組評審團銅獎及優勝獎等。

拿下設計組鑽石大賞的電機工程研究所許中璋、張力仁、孔致遠及曾華安，同時也是設計組最佳創意獎得主。得獎作品「一個利用殘值超取樣架構的十二位元每秒取樣四千萬次的連續漸進逼近式類比數位轉換器」，研究主要應用於高解析度類比數位轉換器的殘值超取樣技術，以不同電容陣列排法，產生不同的電壓殘值，再利用這些殘值解析出一個較精確的數位碼。

成大黃傑翔、楊永平、林郁寧、許智現的「智慧大管家系統」，及謝秉孝、邱文慶、吳佳恩、陳惠煌的穿戴式失智銀髮族生理評估與遠端長期照護系統，同時獲得應用組評審團銅獎。

另，成大團隊也在設計組、應用組拿到優勝獎等好成绩；今年旺宏獎共有五十一所大專院校學生、三三六支隊伍與賽，每年頒發的獎金高達三百七十萬元。

此次入圍作品中，許多關注高齡化議題，如成大有「一組開發一款綜合型穿戴式智慧眼鏡，可即時遠端監控心跳、體溫與姿態等生理狀態，藉由分析生活習慣預防及發現早期失智的症狀，搭配MEMS定位可預防走失及協尋功能。」

13	台灣/成大團隊勇奪第 16 屆旺宏金矽獎設計組鑽石大賞		
媒體	中央日報網路報	性質/版面	Web/教育文藝
記者	蔡清欽	圖/表	是
時間	7/15/2016		
連結	http://www.cdnews.com.tw/cdnews_site/docDetail.jsp?coluid=121&docid=103759846		

The screenshot shows the article page on the CDNews website. The main headline is "台灣/成大團隊勇奪第16屆旺宏金矽獎設計組鑽石大賞". Below the headline are several images: a group of students working on a project, a group photo of the award-winning team, a student presenting a project, and a group photo of the award ceremony. The page also includes a navigation menu on the left and a sidebar with related content.

受全國大專院校同學矚目的半導體競賽-第十六屆「旺宏金矽獎-半導體設計與應用大賽」頒獎了，成功大學團隊勇奪金矽獎設計組鑽石大賞。前中研院院長李進哲、科技部部長楊弘敏、教育部政務次長陳良基及教育部技職司長馬海萍等多位長期推動科學教育的產官學研人士出席頒獎，鼓勵年輕人要發揮創意與活用科學知識，都能成為台灣科技產業發展不可或缺的人才。

奪下今年設計組鑽石大賞的成功大學團隊，電機工程研究所許中雄、張力仁、孔致遠及曾華安等同學，同時也是設計組最佳創意獎得主。他們得獎作品「一個利用殘值超取樣架構的十二位元每秒取樣四千萬次的連續漸進式類比數位轉換器」，應用於高解析度類比數位轉換器的殘值超取樣技術，以不同電容陣列排法來產生不同的電壓殘值，再利用這些殘值解析出一個較精確的數位碼。

成大團隊獲得設計組鑽石大賞之外，成大曹傑明、楊永平、林郁寧、許智現等同學的IoT智慧大管家系統，以及謝秉孝、邱文慶、吳佳恩、陳惠煌的穿戴式失智銀髮族生理評估與遠端長期照護系統，也同時獲得應用組特等獎。

受全國大專院校同學矚目的半導體競賽-第十六屆「旺宏金矽獎-半導體設計與應用大賽」頒獎了，成功大學團隊勇奪金矽獎設計組鑽石大賞。前中研院院長李進哲、科技部部長楊弘敏、教育部政務次長陳良基及教育部技職司長馬海萍等多位長期推動科學教育的產官學研人士出席頒獎，鼓勵年輕人要發揮創意與活用科學知識，都能成為台灣科技產業發展不可或缺的人才。

奪下今年設計組鑽石大賞的成功大學團隊，電機工程研究所許中雄、張力仁、孔致遠及曾華安等同學，同時也是設計組最佳創意獎得主。他們得獎作品「一個利用殘值超取樣架構的十二位元每秒取樣四千萬次的連續漸進式類比數位轉換器」，應用於高解析度類比數位轉換器的殘值超取樣技術，以不同電容陣列排法來產生不同的電壓殘值，再利用這些殘值解析出一個較精確的數位碼。

成大團隊獲得設計組鑽石大賞之外，成大曹傑明、楊永平、林郁寧、許智現等同學的IoT智慧大管家系統，以及謝秉孝、邱文慶、吳佳恩、陳惠煌的穿戴式失智銀髮族生理評估與遠端長期照護系統，也同時獲得應用組特等獎。

不僅如此，其他成大團隊也在設計組、應用組拿到好成績，包括設計組優異獎、周建彰、李子瑋、王冠閣、紀智翰等同學的應用於單天線非接觸式生理監控之整合消波消除器全極化60-GHz CMOS毫米波直接降頻式都卜勒射頻感測晶片，方冠豪、黃奕璋等同學的電容電流傳測器校正與動態響應最佳化技術及其實現於四相壓電轉換器。

應用組優異獎，包括陳仕忠、楊上德、王政偉、張敏堂等同學的具室內與室外光能漏能器之能源自主無線傳訊系統，以及陳冠雄、葉怡伶、吳秉蒼、吳秉蒼等同學的漏能器供電之無線感測節點應用於老人照護物聯網系統。

本屆旺宏金矽獎共有51所大專院校學生、336支隊伍參與，參賽學校數量再創新高，而大學生參賽隊伍127隊也寫下紀錄，競爭相當激烈，願旺宏金矽獎已成為電機、電子相關領域科系學生，視為衡量自身實力，與全國好手一較高下的重要舞台。

本屆大賞作品中，有許多作品關注高齡化議題，例如成功大學研究團隊開發一款綜合型穿戴式智慧眼鏡，可即時遠端監控心率、體溫與姿態等生理狀態，藉由分析生活習慣預防及發現早期失智的症狀，而搭配的WIFI定位則可預防走失及具備協助功能，降低老人意外事故發生。臺灣科技大學研究團隊也提出了一套透過嵌入式FPGA(場效可程式邏輯陣列)平台開發系統，發展出一套可多人同時量測的非接觸式心率與活動監控系統，降低醫護人員的人力負擔，也能應用於銀髮族的居家照護。

前中研院院長李進哲表示鼓勵年輕朋友要發揮創意與活用科學知識，解決地球目前面臨的全球暖化、極端氣候、物種多樣性消失等危機。

旺宏教育基金會董事長吳欽求則強調，近幾年半導體產業在國際上的競爭更趨激烈，儘管市場、資金等都是影響產業發展的重要因素，但最重要的核心仍須回歸到「人才」與「技術」，研發才是長期競爭力的關鍵。吳欽求董事長鼓勵同學，持續創新努力，未來都能成為台灣科技產業發展不可或缺的人才。

旺宏金矽獎，為鼓勵全國大專院校學生在半導體領域的研發創新和實作經驗，旺宏電子及旺宏教育基金會於2000年舉辦第一屆「旺宏金矽獎-半導體設計與應用大賽」，每年頒發的獎金最高達新台幣三百七十萬元。累積十餘年來超過三千支隊伍，逾一萬兩千名大專院校師生曾投入這項競賽。旺宏金矽獎由崑山科技大學校長蔣炎坤擔任召集人，邀集近百位產學研專家組成評審團。另外，每年更邀請不同藝術家從「創意」出發，運用不同材質製作當屆獎座，為科技創新結合藝術創作的最佳詮釋。

(蔡清欽報導)

14	第 16 屆旺宏金矽獎 成大團隊勇奪設計組鑽石大賞		
媒體	EToday 新聞雲	性質/版面	Web/地方
記者	林悅	圖/表	是
時間	7/15/2016		
連結	http://www.ettoday.net/news/20160715/735786.htm		

The screenshot shows a news article on the EToday website. The main headline is "第16屆旺宏金矽獎 成大團隊勇奪設計組鑽石大賞". The article text includes:

▲中研院前院長李遠哲，體驗設計組鑽石大賞得主，成功大學團隊作品的創意。(圖/旺宏教育基金會提供)

記者林悅/南市報導

受全國大專院校同學矚目的半導體競賽，第16屆「旺宏金矽獎—半導體設計與應用大賽」進行頒獎，成功大學團隊勇奪金矽獎設計組鑽石大賞，前中研院院長李遠哲、科技部長楊弘敬、教育部政務次長陳良基及教育科技廳司長馬相輝等當嘉賓，共同出席頒獎典禮，鼓勵年輕人發揮創意與活用科學知識，成為台灣科技產業發展不可或缺的人才。

奪下今年設計組鑽石大賞的成功大學團隊，電機工程研究所許中璋、張力仁、孔致遠及曾學安等同學，同時也是設計組最佳創意獎得主，他們得獎作品「一個利用殘值磁碟機架構的12位元每秒存取4千萬次的連續漸進逼近式類比數位轉換器」，應用於高解析度類比數位轉換器的殘值磁碟機技術，以不同電容陣列辦法來產生不同的電壓階值，再利用這些階值解析出一個較複雜的數位碼。

成大團隊獲得設計組鑽石大賞之外，成大黃傑程、楊永平、林和寧、許智聰等同學的IoT智慧大管家系統，以及謝秉幸、邱文慶、吳維恩、陳憲雄的穿戴式失智症輔助系統評估與遠端長期照護系統，也同時獲得應用組評審嘉獎。

不僅如此，其他成大團隊也在設計組、應用組拿到好成績：包括設計組優勝獎，周建彰、李子維、王冠閔、紀智瀚等同學的應用於幫失聰非線性生理監控之整合型波洩除發金積體化60-GHz CMOS毫米波直接陣列式都卜勒對頻感測晶片，方冠萬、黃奕璋等同學的電容電流偵測器校正與自動動態響應最佳化技術及其實現於四相降壓轉換器。

應用組優勝獎，包括陳仕恩、楊上揚、王政傑、張敏益等同學的具室內與室外光能運能之純淨自主無線通訊系統，以及陳聖維、葉怡仲、吳東霖、吳東霖等同學的運能器供電之無線感測點應用於老人照護物聯網系統。

本屆旺宏金矽獎共有51所大專院校學生、336支隊伍參與，參賽學校數量再創新高，而大學生參賽隊伍在127隊也寫下紀錄，競爭相當激烈，顯示旺宏金矽獎已成為電機、電子相關領域科系學生，視為衡量自身實力、與全國好手一較高下的重要舞台。

前中研院院長李遠哲表示鼓勵年輕朋友發揮創意與活用科學知識，解決地球目前所面臨的全球化、能源氣候、物種多樣性消失等危機。

旺宏教育基金會董事長吳敬宗強調，近幾年半導體業在國際上的競爭更趨激烈，儘管市場、資金等都是影響產業發展的重要因素，但最重要的核心仍須回歸到「人才」與「技術」，研發才是長期競爭力的關鍵，吳敬宗董事長鼓勵同學，持續創新努力，未來都能成為台灣科技產業發展不可或缺的人才。

15	金矽獎半導體設計賽頒獎成大團隊奪得鑽石大賞		
媒體	台灣新生報	性質/版面	NP/ 15   綜合新聞
記者	劉春生	圖/表	否
時間	7/26/2016		
連結			

# 金矽獎半導體設計賽 頒獎 成大團隊奪得鑽石大賞

【記者劉春生／雲林報導】全國大專院校最重要的半導體競賽——第十六屆「旺宏金矽獎——半導體設計與應用大賽」昨日舉行頒獎典禮。結果金矽獎設計組鑽石大賞由成功大學團隊奪得，應用組金獎則由中央大學獲獎。前中研院院長李遠哲、科技部部長楊弘敬、教育部政務次長陳良基及教育部技職司司長馬湘萍等多位長期推動科學教育的產官學研人士皆應邀出席頒獎，給予獲獎同學最大的鼓勵。奪下今年設計組鑽石大賞的成功大學團隊許中璋、張力仁、孔致遠及曾

華安，同時也是設計組最佳創意獎得主，作品「一個利用殘值超取樣架構的十二位元每秒取樣四千萬次的連續漸進逼近式類比數位轉換器」，應用於高解析度類比數位轉換器的殘值超取樣技術，以不同電容陣列排法來產生不同的電壓殘值，再利用這些殘值解析出一個較精確的數位碼。每年皆出席頒獎典禮的前中研院院長李遠哲表示，他於去年底自中研院退休後，可以更專注地投入所關心的環境永續發展及科學人才培育等議題，年輕朋友也應發揮創意與活用科學

知識，解決地球目前所面臨的全球暖化、極端氣候、物種多樣性消失等危機。旺宏教育基金會董事長吳敏求則強調，近幾年半導體產業在國際上的競爭更趨激烈，儘管市場、資金等都是影響產業發展的重要因素，但最核心的仍須回歸到「人才」與「技術」，研發才是長期競爭力的關鍵。吳敏求董事長鼓勵今天獲獎的同學，未來都能成為台灣科技產業發展不可或缺的人才。

第十六屆「旺宏金矽獎——半導體設計與應用大賽」昨日舉行頒獎典禮前中研院院長李遠哲與會。  
(記者劉春生攝)





16	只要 1 分鐘檢測 交大研發魚肉鮮度即時感測器		
媒體	國立教育廣播電台	性質/版面	Web/文教新聞
記者	徐詠絮	圖/表	是
時間	8/3/2016		
連結	http://eradio.ner.gov.tw/news/?recordId=30223&_sp=detail		



## 只要1分鐘檢測 交大研發魚肉鮮度即時感測器

創於 2016-08-03 15:12:00 發佈 徐詠絮



[交大](#) | [魚肉](#) | [新鮮](#) | [分鐘](#) | [生鮮](#) | [檢測](#) | [晶片](#) | [專利](#)



圖為：左起：顏嘉麟總經理、光電所碩士生、孟心飛教授、冉曉雯教授、呂家榮教授、呂明峰教授、光電所博士生。(照片來源:交通大學)

檢測魚肉新鮮度只要1分鐘，由國立交通大學光電系冉曉雯教授、物理所孟心飛教授共同實驗室，與明新科大電子工程系呂明峰教授團隊研發的「便攜式魚肉生鮮度檢測器」，透過胺類氣體感測晶片來檢測，只要1分鐘就能檢測魚肉是否新鮮，這項研發已獲得第16屆旺宏金矽獎應用組銀獎，獎金20萬元。

交通大學表示，這項研發使用交大團隊開發的超靈敏胺類氣體感測晶片，以有機半導體感測器為基礎，利用半導體元件電流下降的幅度，判斷魚肉新鮮度，目前超靈敏胺類感測晶片已獲臺灣及美國發明專利，這項檢測擺脫傳統檢測透過化學滴定、花數小時以上才可得知魚肉新鮮度，大幅節省時間，如果未來能量產，將可提供賣場、漁市、生鮮超市為消費者健康把關。

[回上一頁](#)

17	一分鐘掌控食安！ 交大研發魚肉鮮度即時感測器獲獎		
媒體	台灣·好新聞報	性質/版面	Web/新竹
記者	季大仁	圖/表	是
時間	8/3/2016		
連結	<a href="http://www.taiwanhot.net/?p=364521">http://www.taiwanhot.net/?p=364521</a>		



政治頻道 社會頻道 生活頻道 健康頻道 旅遊頻道 地方頻道 影音頻道 轉變生命的禮物

台北 新北 桃園 新竹 苗栗 台中 彰化 南投 雲林 嘉義 台南 高雄 屏東 基隆

### 一分鐘掌控食安！ 交大研發魚肉鮮度即時感測器獲獎

記者季大仁 / 新竹報導 © 2016-08-03 14:38



交通大學光電系冉曉雯教授、物理所孟心飛教授的共同實驗室與明新科大電子工程系呂明峰教授團隊合作開發「便攜式魚肉生鮮度檢測器」原型機，以胺類氣體感測晶片檢測水產鮮度只需一分鐘，有效掌控食品安全，奪得第16屆旺宏金矽獎應用組銀獎，獲頒20萬元獎金。

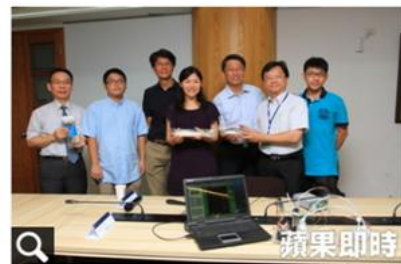
過去傳統的水產鮮度檢測方法需透過化學滴定才可得知魚肉新鮮度，所需時間長達數小時以上，且過程繁複、操作不易。便攜式魚肉生鮮度檢測器使用交大團隊開發的超靈敏胺類氣體感測晶片，以有機半導體感測器為基礎，利用半導體元件電流下降的幅度，即可立即判斷魚肉新鮮度。此一超靈敏氣體感測晶片具有創新的固態元件結構，已獲得台灣及美國發明專利。

交大團隊與校友顏嘉麟總經理以及師大化學系呂家榮教授、明新科大電子工程系呂明峰教授、北榮神經外科鄭宏志主任等各界專家學者共同合作多年，成功驗證使用具奈米孔洞的超靈敏氣體感測晶片置入微流體系統，可偵測魚肉與細菌反應時揮發的超微量(ppb等級)胺類氣體，藉以判斷魚肉新鮮度。檢測流程操作十分便利，且能即時量測氣體濃度，一分鐘即可得知漁產品新鮮度。

18	水產鮮不鮮 交大鮮度感測器 1分鐘告訴你		
媒體	台灣蘋果日報網	性質/版面	Web/蘋果即時
記者	黃羿馨	圖/表	是
時間	8/3/2016		
連結	<a href="http://www.appledaily.com.tw/realtimeneews/article/life/20160803/921070/%E6%B0%B4%E7%94%A2%E9%AE%AE%E4%B8%8D%E9%AE%AE%E3%80%80%E4%BA%A4%E5%A4%A7%E9%AE%AE%E5%BA%A6%E6%84%9F%E6%B8%AC%E5%99%A8%E5%88%86%E9%90%98%E5%91%8A%E8%A8%B4%E4%BD%A0">http://www.appledaily.com.tw/realtimeneews/article/life/20160803/921070/%E6%B0%B4%E7%94%A2%E9%AE%AE%E4%B8%8D%E9%AE%AE%E3%80%80%E4%BA%A4%E5%A4%A7%E9%AE%AE%E5%BA%A6%E6%84%9F%E6%B8%AC%E5%99%A8%E5%88%86%E9%90%98%E5%91%8A%E8%A8%B4%E4%BD%A0</a>		



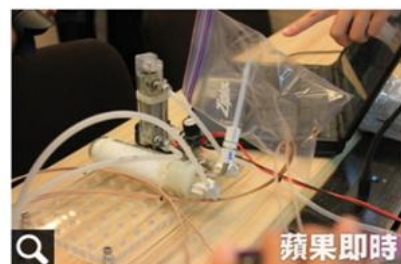
交大利用生鮮類菌敗時，會與細菌產生胺類氣體原理，再透過感測晶片來檢測水產鮮度。黃羿馨攝



交通大學光電系教授冉曉雯、物理所教授孟心飛的共同實驗室與明新科大電子工程系教授呂明峰團隊合作開發「便攜式魚肉生鮮度檢測器」原型機。黃羿馨攝



這塊超靈敏氣體感測晶片，可偵測魚肉與細菌反應時揮發的超微量(ppb等級)胺類氣體。黃羿馨攝，



最原始的機型，將一小塊魚肉放進袋子裡，就可以檢測出生鮮鮮度。黃羿馨攝

19	只要 1 分鐘檢測魚肉新鮮度！交大新發明		
媒體	自由時報電子報	性質/版面	Web/生活
記者	洪美秀	圖/表	是
時間	8/3/2016		
連結	http://news.ltn.com.tw/news/life/breakingnews/1783396		

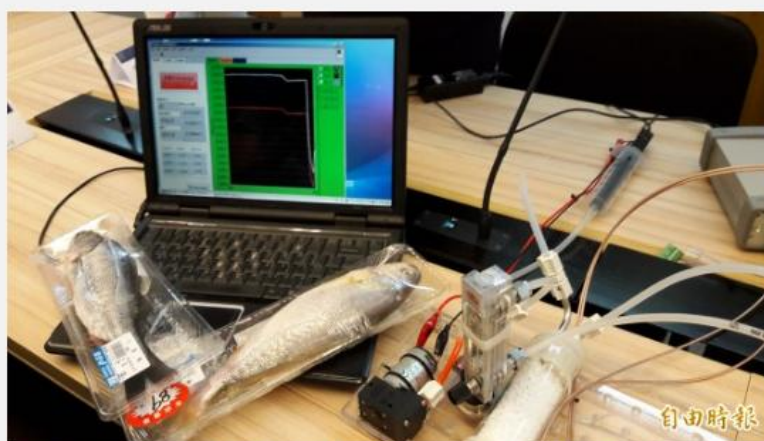
| 設為首頁 | TAIPEI TIM

即時 報紙 焦點 政治 社會 地方 生活 言論 國際 財經 體

快訊 想當童話公主 來苗栗就對了

首頁 > 生活

### 只要1分鐘檢測魚肉新鮮度！交大新發明



交大與明新科大和師範大學等團隊研發出只要一分鐘就能檢測出魚肉的新鮮度，已獲美國及台灣專利，且已與魚產業者合作。（記者洪美秀攝）

2016-08-03 12:44

〔記者洪美秀／新竹報導〕檢測魚肉新鮮度只要1分鐘！交大光電系教授冉曉雯與物理所教授孟心飛和明新科大電子工程系教授呂明峰團隊合作開發「便攜式魚肉生鮮度檢測器」原型機，以高靈敏的胺類氣體感測晶片檢測水產鮮度，只要1分鐘，就能獲悉魚肉胺類的超微量ppb濃度，此發明獲得第16屆旺宏金矽獎應用組銀獎，也獲得專利，並已與上市魚產業者合作量產。



交大與明新科大和師範大學等團隊研發出只要一分鐘就能檢測出魚肉的新鮮度，已獲美國及台灣專利，且已與魚產業者合作。（記者洪美秀攝）

交大教授冉曉雯說，這種便攜式魚肉生鮮度檢測器只要4000多元，比一般傳統檢測耗時及成本高更具優勢，未來還可研發成家庭手持式的檢測晶片，便於一般家庭使用，這顆超靈敏胺類氣體感測晶片，是以有機半導體感測器為基礎，利用半導體元件電流下降的幅度，來判斷魚肉新鮮度，過去僅做到ppm，如今的晶片可做到ppb，準確度更高，且具創新固態元件結構，已獲台灣及美國發明專利。

20	魚肉鮮不鮮 1分鐘知道 交大開發 生鮮度檢測器		
媒體	聯合晚報(臺灣)	性質/版面	NP/ A71 焦點
記者	李青霖	圖/表	否
時間	8/3/2016		
連結			

# 魚肉鮮不鮮 1分鐘知道

## 交大開發 生鮮度檢測器

【記者李青霖／新竹報導】市場上買魚，新鮮與否不易辨識，交通大學跨領域整合團隊研發便攜式魚肉生鮮度檢測器，憑魚體氣味，即時感測，一分鐘就能告知。

這套系統結合交大光電系教授冉曉雯、物理所孟心飛的共同實驗室，與明新科大電工系呂明峰教授團隊，合作開發了原型機，以胺類氣體感測晶片檢測水產鮮度，只需1分鐘，能有效掌控食品安全，獲第16屆旺宏金矽獎應用組銀獎，獎金20萬元。

冉曉雯說，這項研發使用交大團隊開發的超靈敏胺類氣體感測晶片，以有機半導體感測器為基礎，利用半導體元件電流下降的幅度，立即判斷魚肉新鮮度，超靈敏氣體感測晶片具有創新的固態元件結構，已獲台灣及美國發明專利。

交大團隊還與業界及師大化學系、明新科大電子工程系、北榮神經外科主任鄭宏志等專家學者合作多年，成功驗證使用具奈米孔洞的超靈敏氣體感測晶片置入微流體系統，可偵測魚肉與細菌反應時揮發的超微量（ppb等級）胺類氣體，判斷魚肉新鮮度。她說，這樣的檢測流程能即時量測氣體濃度，1分鐘辨得生鮮度，與透過化學滴定才可得知魚肉新鮮度，需時數小時以上傳統水產鮮度檢測方法，差異甚巨。交大已開發原型機並申請專利，未來量產。