



# 科大生研無人機飛越大峽谷

## 失訊號能自動回航 汪滔憑成果年賺千萬

香港文匯報訊 (記者 黃德正) 由科技大學工程學院2名碩士生汪滔和宋健宇研發的無人直升機，繼去年飛越珠穆朗瑪峰，今年更藉創新研製的自駕儀系統，令直升機能於失去訊號下自動回航，率先成功飛越世界第一大的「雅魯藏布大峽谷」。其中醉心研究的汪滔，過去幾年甚至「荒廢學業」，花耗5年才完成2年制的碩士學位，要延至明年才畢業。不過，汪滔以其無人直升機的研究成果，多次為商業機構提供空中拍攝服務，更因而賺到第一桶金，單是去年就進帳千萬元！現時他們正埋首於新的「阿凡達計劃」，希望3年內將該系統結合3D拍攝技術，進軍市值逾10億美元的模型玩具市場。



無人直升機配備創新的自駕儀系統，率先成功攀越世界第一大峽谷、深邃複雜的「雅魯藏布大峽谷」。(右起)圖為李澤湘、汪滔、宋健宇及技術人員。相片由科大提供

攝多個房地產廣告，甚至參與著名導演張藝謀的電影拍攝工作，單是去年公司已進帳逾1,000萬元。

### 進軍逾10億美元玩具市場

汪宋二人現正研究推出「阿凡達計劃」，讓用家能如電影《阿凡達》的主角，透過高科技儀器帶領他們穿越地域，感受另一番景象。

按計劃他們將配有自駕儀系統的無人直升機生產製成模型玩具，並於機身配置3D鏡頭，用家只要戴上特製眼鏡，便能觀看鏡頭傳來的即時3D畫面，親歷直升機上的景觀，衝擊視覺官感。他們表示，有關玩具市場估計市值逾10億美元，希望能從中分一杯羹。

### 雅魯藏布大峽谷 全球最深

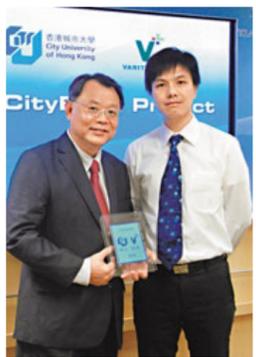
位於西藏的雅魯藏布大峽谷，是全球最深的峽谷，全長504.6公里，平均深度2,268米，最深處更達6,009米，比美國的大峽谷深3倍，其地形環境極之複雜惡劣，因此大部分地區至今仍人跡罕至。汪滔和宋健宇在科大電子及計算機工程學系教授李澤湘的指導下，研發出全球體積最小、大小與2元硬幣相若的產業化自駕儀系統，裝置在無人直升機上，成功助直升機在無人駕駛以及訊號丟失下自動回航。

線電和衛星導航系統訊號，但直升機透過自駕儀系統，以「智能航點跟蹤功能」自動回航，飛回起飛地點的30米上空，再轉為人手操作，使它平穩著陸，「這樣就可以確保直升機不會因丟失訊號而失控，造成危險以及器材損失。」

### 技術有助應用國防航空拍攝

他們表示，該技術有助應用於民用、商用、甚至國防的航空拍攝，亦能締造商機，提供每次收費可達百萬元的航空拍攝服務，汪滔更因此賺到第一桶金。4、5年前汪滔與一友人合作開設公司，過去曾拍

■文劍鋒(左)希望在任期內，成功爭取2年級學生全體實習，強化學生實戰能力。右為精電集團高級經理盧柏芝。



## 城大研發電子書 將於中小學試用

香港文匯報訊 (記者 周婷) 電子書逐漸成為學習新趨勢，城市大學電子工程學系師生自07年開始研發CityBook電子書，雛形樣機已經面世，領導研發的系主任文劍鋒指，成品有望於明年5月正式誕生，並於中小學試用，成本價可略低於坊間現有產品。文劍鋒又指，學系於有關研發項目與業界緊密協作，更名為學生創造實習機會，明年暑期實習空缺便由現時約50個增至逾70個，長遠更希望能讓所有2年級生全體於工業界實習，強化其實戰能力。

### 可翻開成兩個書頁

文劍鋒指，CityBook為該學系學生畢業作品候選題目之一，每年都有6、7人選擇，參與研發有關電子書應用軟件、性能優化等，累積多年成果，Citybook已成了歷屆學生的心血結晶。現有的CityBook電子書，外形跟iPad相似，但比較輕巧，其中一個特色是真的像「書」一樣，可以翻開成兩個書頁，亦可摺疊，具備顯示文字、圖像、動畫、聲音及WiFi上網等功能。

### 料最快明年5月誕生

文劍鋒稱，接下來將CityBook進行硬件和軟件的優化，預計成品最快於明年5月誕生，並於2011/12學年與中小學合作進行試驗；由於採用更具成效的顯示技術，Citybook成本價約為80至100美元，略低於坊間現有產品，零售價仍有待商榷。文劍鋒又指，預計系內學生可於2012年正式使用該電子書，期望可做到「每人一部」。



港大研究學院昨日向6名傑出的研究生頒發「李嘉誠獎」。

## 6港大研究生 論文獲「李嘉誠獎」

香港文匯報訊 (記者 歐陽子瑩) 香港大學研究學院昨日舉行「傑出研究生頒獎禮」，向53個不同範疇的傑出研究生頒獎，其中6人憑出色的論文獲頒「李嘉誠獎」。獲獎者之一、24歲的碩士研究生傅惠源，成功發現更佳發光效能的LED燈，期望未來將LED的技術應用於生物醫學用途，造福第三世界國家。

### 將LED技術應用生物醫學

獲得「李嘉誠獎」的港大電機電子工程系碩士研究生傅惠源，花了2年時間研究更具發光效能的LED燈，他表示，光子晶體能更有效地將光引導出來，只要在燈外面做上光子晶體的結構，可令LED燈的發光效率比現時約8成更高。現於劍橋大學攻讀博士學位的他，正致力研究紫外光LED，「紫外光能消毒殺菌，可應用在生物醫學等範疇，例如第三世界缺乏清潔的食水，如果能發明可攜帶的紫外光機，既方便也更節省電能。」

### 研究防止肝癌擴散方法

另一位獲「李嘉誠獎」的病理學系博士畢業生黃澤菁，花了4年時間研究防止肝癌擴散的方法，結果發現被稱為「ROCK」的一種蛋白質，在影響細胞骨架的構造下，會導致癌症擴散，「因此只要控制這種蛋白質，便可減緩癌細胞擴散的速度。」正於美國進行博士後研究她表示，將繼續有關肝癌的研究，期望未來研製出有效的治療藥物。

港大「李嘉誠獎」分為文學及人文科學與科學及工程學兩組，每組頒發予1名碩士畢業生及2名博士畢業生。而該校昨日亦同時頒發了10個傑出研究生獎及37個大學研究生獎。

# 首屆中皮頂級模特大賽

## 中皮携手中華旅游形象大使賽事機構共同打造世界級賽事品牌

### 華南賽區晉級賽

## 12月24日 在獅嶺皮革城隆重舉行