

發明無線又電 學者膺殊榮

許樹源獲選英皇家工程院院士 冀環保創科救地球

香港文匯報訊（記者 吳希雯）現代社會電子產品氾濫，但不同產品充電系統往往未能兼容，令不適用而需要棄掉的充電線愈來愈多，變成電子廢物。香港大學電機電子工程系講座教授許樹源，希望改變充電器及充電線的命運，過去20多年致力研究環保創新科技，成功發明可大減電子廢料的無線充電及新式照明技術，其貢獻獲多項國際認可。最近他更獲選為被視為工程界最高榮譽的英國皇家工程院院士，頒授典禮昨日於英國倫敦舉行。

許樹源家裡曾經都收藏了不同款式、凌亂纏結的充電線，主要因為不少生產商頻頻改變充電制式，消費者只能無奈跟從。經多番研究，他創立不需要電線和插頭的無線充電技術基礎，並獲國際無線充電聯盟採納全球首個無線充電的國際標準「Qi」，近年技術已發展成無線充電板產品，包括智能手機等不同電子產品都可適用，大大方便消費者。

研新技術統一制式 源頭減廢

許樹源早前受訪時直言，自己投入研發無線充電技術，除方便生活外，背後環保意義更大，特別是充電線等短壽命的電子產品，現時都是破壞環境的有毒電子廢料源頭，他期望以新技術統一不同電器及手機品牌充電制式，以減產充電線，源頭減廢。近來，他成功將原有的平面充電板研

發成「全方位」充電技術，像一個球形充電器，可將數項電器放進「球」內同時充電，提升效率。

LED路燈推動器 壽命逾十年

許樹源又提到，「環保的『可持續技術』應該包含三個要素——節能、長產品壽命和可循環再用。」為此他亦研發「可持續LED路燈推動器」，讓節能效果佳的LED燈更盡情發揮，新技術下推動器壽命可超過10年，遠比傳統的3年長，而且超過80%的物料可循環再用，並已於內地城市進行實測約兩年時間。許又補充，單計造價新產品雖比傳統街燈略高，「但即使成本略貴，我們還付得起，破壞地球的代價，下一代負擔不起。」

研「電氣彈簧」減電節能



許樹源開發全方向無線充電技術，把燈泡放入面前「球」形儀器便能發亮。 吳希雯攝



許樹源研發出可持續發展LED路燈。 吳希雯攝

除充電及照明技術外，許樹源亦研發了可安裝於插頭後方的「電氣彈簧」，當電源供應驟降時，能自動即時減低室內「非關鍵性電器」，如冷氣的用電，以配合較不穩定的風能和太陽能等可再生能源系統使用。

另其研究團隊早前開發無線電力傳送的骨牌系統技術為基礎，利用多個共振線圈在電線上產生額外電流，為監察電網提供可持續供應的電源，有望取代因雪災而失效的太陽能充電監測系統。目前他已與內地電網合作，為兩項發明作初步測試。

創新科技既方便大眾又環保，但許樹源

慨嘆指，當中有着一般人不為意的阻力，「這些發明都是『Disruptive（破壞性）』的，很難在市場推出。因為無線充電技術打擊的，正是傳統充電器廠商的生意；推動風能和太陽能，石油商便會反對。」環保科研發展與既得利益群體往往站於對立面，而作為科學家，許樹源的立場由始至終非常堅定。

他表示，現時不少落後地區的無辜孩子，已因為非法傾倒電子廢料而引致血液水銀超標等問題，為現代人生活「付賬」，「而當地球被破壞到不能挽救的地步時，賺更多錢都無用。」



對是次獲得英國皇家工程院院士的崇高榮譽，許樹源直言感到高興，認為反映了國際學術機構對環保工程科研的重視。而回望香港，他卻感慨相關發展並不容易，除資源不足等老問題外，更重要是社會，特別是政府對新的環保科研取態保守，有新技術亦往往不敢採用，認為要真正推動環保，「政府必定要『輸得起』。」

科研經費不足一直是香港研究人員的老問題，身為頂尖科研學者之一的許樹源亦甚是同意，「香港面對的問題不是人才不夠，而是資源太少，以教資會給予大學的研究經費為例，新加坡的經費約比香港多6倍至7倍。」被問到是否曾心動去海外大學發展研究，許樹源只微笑沒有否認，不過，他補充指，因母親在香港，所以亦很樂意留港工作。

籲政府推環保要「輸得起」

除科研資源外，許樹源亦特別提到，在港推動環保科研，需要多個單位的配合，尤其是應用科研成果方面，政府部門卻一般不敢採用新產品：「對官員而言，他們不敢轉用新技術或與初創公司（Startup）合作，怕出問題時要承擔責任，多於擔心技術上的可行性，最後寧願沿用舊產品和大公司。」他直言，有關取態令包括環保等社會性創新技術，發展更加困難，例如其研究街燈及電網等技術，亦要轉往內地尋求合作試用。他期望政府有「輸得起」心態，試用環保技術和新科研產品，否則難以進步。

記者 吳希雯

馮應謙（左）與李立峯（右）預計新課程的收生分數將稍高於傳統傳播課程。 姜嘉軒攝



「全球傳播」課拓中大生國際視野

香港文匯報訊（記者 姜嘉軒）為培養具國際視野的新聞傳播學生，中文大學新聞及傳播學院將與英國薩塞克斯大學媒體、電影與音樂學院合作，明年新辦四年制「全球傳播課程」本科課程，在二年級時中大學生將往英國留學，翌年則由英國學生到港上課，兩校學生可透過前後兩年時間的共同學習拓寬視野。中大指課程將提供20個學額，預計收生成績將較傳統

播課程高。中大新傳院院長馮應謙指，新課程以全球傳播為主題，將安排學生往亞洲及歐洲考察，以及探訪國際媒體機構，並提供更多海外實習機會。

課程主任李立峯補充指，學生需在二三年級時完成大型課業，「如在二年級時選定某項國際議題，譬如如難民或全球氣候問題，學生在

香港、英國學習或在其他地方考察時，就能進行相關訪問或拍攝工作，連貫而成一項大型課業。」讓學生更深入了解不同國際大事。

上述課程中大及薩塞克斯大學各提供20個名額，李立峯指中大名額已包括聯招及非聯招收生。

他又預計在學額較少情況下，料平均收生分數亦會較學院傳統課程為高。

強烈譴責擾亂議事堂秩序 強烈呼籲維護立法會尊嚴

堅決抵制公然侮辱國家，宣揚「港獨」言論的民族敗類！強烈要求收回侮辱及歧視中國人言論，嚴懲不貸！堅決阻止「港獨」分子在議會興風作浪，為非作歹！



香港漢港聯誼會

暨會董會全體同仁