

陳繁昌教授，香港科技大學校長。出身簡筆灣阿公者，獲獎學金遠赴美國加州理工學院修讀本科及碩士課程，並在史丹福大學攻讀博士。留美四十年，歷任耶魯大學及加州大學洛杉磯分校（UCLA）教授、美國國家科學基金助理署長、陳教授大半生尋找教研夢，對教育、科技發展，培育年輕一代亦有獨到見解。



校長視野

「科」技轉移在大學和工業界是十分流行的概念，意思是把研發的創新技術應用在實際環境，提升業界水平，解決不同的問題，改善人類生活，有效運用資源，更有機會帶來巨大的經濟裨益。因此，不少大學除了推動基礎科學研究，亦同樣致力促進技術轉移，以嶄新知識改變世界。

有人會質疑這些技術大多數是實驗室的「玩意」，要達至有應用價值，談何容易！研發新技術從來不是一蹴而就，但當你親眼見到這些嶄新技術所帶來的威力，不難明白科技的確帶來無盡可能。上月我和幾位科大同事到訪沙田污水處理廠，參觀一項由科大陳光浩教授所研發的污水處理技術。

光浩的「殺泥技術」(Sulphate reduction, Autotrophic denitrification and Nitrification Integrated Process, 簡稱SANI) 可以減少九成的污泥產量，節省污水處理費用及減少所需土地達五成，並且可減少近四成的溫室氣體排放。對有效利用土地資源，節能減廢和保護環境，有極重要的意義。而最令我佩服的是光浩的研究團隊巧妙利用香港獨有海水沖廁的「優勢」，放棄傳統用微生物處理污水的方法，以海水中的硫酸鹽作為媒體，透過「硫酸鹽還原菌」消除污染物，這種細菌效率高、生長慢，因此大大減低污泥產量，亦減少污水處理污泥的壓力、成本和用地。這就是我們一直希望推動的Think out of the box，以嶄新思維帶來嶄新技術，效果非同凡響。SANI應對沿海城市的污水處理問題更是天衣無縫。我很高興香港港務署和創新科技署都認同這項技術可以轉移到實際污水處理，並以沙田污水處理廠為試點，並批出近

殺泥技術

二千五百萬支持這個計劃。SANI更獲聯合國教科文組織水教育學院青睞，已衝出香港，協助水資源短缺的古巴建立海水沖廁系統。

這個靈機一觸的意念，聽起來好像十分簡單，然而光浩的團隊卻用上十年時間去研發這種方法，才達致今天的成果。光浩全情投入研究污水處理，他興致勃勃的告訴我，現正着手研究尿液液原頭分離，減低對環境影響。值得一

提，陳光浩教授並非土生土長的香港人，然而他卻努力學習廣東話（並且非常流利），全心植根香港社會，亦以自己的研究成果轉化為有實用價值的技術，貢獻香港，以至世界各地的沿海城市。

香港不少大學教授和科研人員創出一項項嶄新的技術，其實「港產」研發不僅針對香港社會需要，創造本土價值，而且在環球市場中甚具發展潛力，為普世科技帶來不可多得的貢獻。「殺泥技術」便是個好例子。然而大部分教授對於「商品化」都是門外漢，倘若業界和政府能扶植「港產」研發，繼續加以實際支持和推動，定可成就雙贏局面，香港的技術轉移將出現一番新景象，讓本地科研精英的心血結晶發揚光大。■

