



與我們聯絡 | 網絡地圖 | English | 简体

- 關於香港科技大學
  - 校長的話
  - 使命及理念
  - 策略發展計劃
  - 管治組織
  - 高層管理人員
  - 資料及歷史
  - 排名及獎項
  - 環球合作夥伴及網絡
  - 大學刊物
  - 錄像頻道及相片廊
  - 最新消息、傳媒報導及科大網上報道概覽
  - 最新活動
  - 校園簡介

- 教與學
  - 研發及研究生教育
  - 就讀科大
  - 大學行政
  - 圖書館
  - 支持科大

快速連線

搜尋

## 新聞稿

**11/12/2013** 香港科技大學與聯合國教科文組織合作 應用科大研發的污水處理系統 率先在古巴引入「殺泥技術」

香港科技大學（科大）與聯合國教科文組織水教育學院達成合作，今日宣佈國際團隊將進行為期三年的節省用水研究項目，包括在古巴引入科大的創新城市水管理系統。

香港的海水沖廁系統每天節省大量的淡水資源及能源。科大土木工程學系陳光浩教授指出：「我們基於香港獨特的海水沖廁系統，研發出一套創新的低碳節能污水處理系統，名為『硫酸鹽還原菌』技術，又名『殺泥技術』。該技術能減少90%污泥產量，從而減少50%的污水處理成本和佔地面積，同時降低35%溫室氣體排放。」

聯合國教科文組織水教育學院環境工程與水科技學系主任 Damir Brdjanovic 教授稱：「全球氣候變化使水資源短缺的問題日趨嚴重，香港科技大學研發的創新污水處理技術為全世界沿海城市及島嶼提供了最節能和最經濟的節水方法之一。我們非常高興能在科大及古巴合作夥伴的支持下，把這項全新水管理概念引入古巴。」

科大副校長（研發及研究生教育）李行偉教授對於能夠與聯合國教科文組織水教育學院合作感到欣喜，認為是次項目的意義非凡，亦標誌科大的科研成果為全球環境保護作出了貢獻。他續稱：「除了在古巴引入殺泥技術，雙方亦協議合辦一個水資源與環境的研究生課程、設立培訓水務專業人才的教育培訓中心，以及研究可持續水務基礎設施的研究中心。」

古巴訪問團領隊、Instituto Superior Politécnico "José A Echeverría" (CUJAE) 的 Orestes Gonzales 教授指出：「水是人類最珍貴的資源，但隨著人口不斷增長及不可預測的氣候變化，導致水資源的正常循環遭到破壞。我們將在哈瓦那 (Havana) 創建第一個實驗性系統，使用海水供應、污水處理再用及科大的殺泥技術，有策略及長遠地為我們的後代減輕水資源缺乏的壓力。」

研究項目由歐洲聯盟（項目編號：DCI-ENV/2010/247-301）及聯合國教科文組織水教育學院資助，名為「開拓水資源 (More Water for All)」，目的是透過創新的城市水管理系統，助古巴適應氣候變化及解決水資源缺乏的問題，包括降低當地對淡水的需要，鼓勵污水處理再用，以及利用海水作為二級用水。

項目由聯合國教科文組織水教育學院的 Carlos Lopez Vazquez 博士領導，包括在哈瓦那 (Havana) 附近的一個酒店建立海水沖廁系統、利用經處理的污水灌溉，及使用殺泥技術處理污水，可為古巴的其他城市作示範。科大團隊將與2014年首季前往古巴進行實地視察及完成設計工作，並於2014年下半年開展工程及進行測試至2016年。

聯合國教科文組織水教育學院與古巴的訪問團，成員包括CUJAE、古巴國家水資源研究所 (INRH) 及古巴食品工業研究所 (IIIA) 的代表，參觀了香港渠務署轄下的沙田污水處理廠，了解正在建設中的世界第一個大型「殺泥」污水處理系統。訪問團亦參觀了香港水務署、香港渠務署及香港國際機場的海水供應設施、含鹽污水處理和中水再利用等系統。科大與聯合國教科文組織水教育學院在沙田污水處理廠簽署了研發合作協議。雙方均深信古巴的殺泥系統試驗，是把科大研發的創新城市水管理系統推廣至世界各地的重要一步。

沙田污水處理廠將於2014年中進行殺泥技術大型測試，預計平均每天處理1,000立方米污水。該試驗項目獲香港渠務署、創新科技署及其他機構合資2,460萬港元進行，是香港資助金額最高的環保科研項目之一。



（左起）古巴 CUJAE 的 Orestes Gonzales 教授、科大土木工程學系陳光浩教授、科大副校長（研發及研究生教育）李行偉教授、聯合國教科文組織水教育學院環境工程與水科技學系主任 Damir Brdjanovic 教授及 Carlos Lopez Vazquez 博士出席合作備忘錄簽署儀式。



合作團隊聯同渠務署機電工程部高級機電工程師馮永昌（右二），參觀科大在沙田污水處理廠建設的「殺泥」污水處理系統。

