

### 輔英空污採樣與監測技術研討 集思廣益

近年來國內外發生了許多重大之天然與人為污染事件，如 2011 年日本 311 大地震後所引發之日本福島第一核電廠輻射洩露事件，受到全球之關注，國內六輕工業區近兩年來火災工安事件頻傳，引發居民之激烈抗爭，廠家亦受到政府處以勒令停工之命運。這些天然與人為災害發生時，其中一項重要工作為即時三度空間有害污染物質之採樣與分析，此為後續民眾疏散計畫擬定與災害鑑定之重要依據。

輔英科技大學積極投入此方面之技術開發與應用，並榮獲教育部補助成立『立體環境即時監測聯合技術發展中心』

(<http://jtcam.fy.edu.tw>)，在經過一年半之研究開發後，輔英科大研究團隊已有重大技術突破，可利用 UAV、飛船、繫留氣球等技術與載具式監測儀器進行大氣中各種空氣污染物之監測與採樣，即時監控天然與人為污染事件發生時空氣中各種有害污染物之擴散與流佈，開創了國內外立體即時監控環境汙染與變遷的新技術。

輔英科大所召集之『立體環境即時監測聯合技術發展中心』舉辦『2011 三度空間有害空氣污染物採樣與監測技術』國際研討會，邀請來自俄羅斯、香港與國內各學術單位之專家學者發表論文並進行技術交流，共吸引環保局、水資源管理局、工業區管理中心、環境儀器業、環境檢測業、環境服務業、其他學術界等，共計 150 名專家學者與會。

輔英科大賈澤民院長發表輔英科大團隊最新發展之適合於環境監測之 UAV、自組自製之飛船、繫留氣球與各項載具式監測儀器，陳明仁教授回顧與探討重油火災發生時應執行之採樣內容與技術；雲林縣環保局葉德惠局長發表石化工廠火災之可能危害與注意事項；香港理工大學 Frank Lee 與 L. Y. Chan 兩位教授則分享其高空氣球之空氣污染探測技術；俄羅斯專家則發表其飛機結合環境監測之最新技術與石化燃料燃燒產生之微粒危害；國立高雄第一科技大學蔡匡忠教授發表火災閃燃之機制；中國醫藥大學許惠棕教授發表石化工業區排放有害空氣污染物之健康風險。

綜合而言，本次研討會所發表之無人飛機、氣球、飛船等監測技術與載具式監測儀器，在未來發生重大之天然與人為污染事件時，可進行各種空氣污染物之監測與採樣，即時監控各種有害污染物之擴散與流佈，提供民眾疏散計畫擬定與災害鑑定之重要依據。