國立中興大學技術授權遴選廠商公告資料表

|  |  |
| --- | --- |
| 公告主旨：國立中興大學技術移轉遴選廠商公告 | 公告日期：113/07/12 |
| 公告編號：**113-0013** |
| 內容：國立中興大學技術移轉遴選廠商公告一、技術名稱：薄膜水處理技術節能管理二、技術來源：本校研發成果三、技術內容： 水資源和能源是永續社會發展的關鍵，開發水資源和降低水處理能源消耗同樣成為聯合國 SDG 目標之一。目前海水淡化和再生水都廣泛使用膜處理程序，然而，膜結垢會導致跨膜壓力升高並降低膜的使用壽命，因此，訂定節能控制策略並估測膜系統中使用的膜壽命，對於確保這些系統的充分維護和長期運行至關重要。藉助搭配不同水質水量之膜最佳操作壓力建膜預測技術，可大大降低結垢風險、延長膜壽命並減少處理水所需之電能。具體來說，導入適應性控制演算法(ACA)，根據膜流量數據及生命周期敏感的膜滲透通量為基礎，即時估測關鍵膜參數，並通過監控與數據採集系統(SCADA)即時更新膜參數，同時回饋計算即時水質水量條件下最佳化之操作壓力與純水或是稀有金屬回收率。本技術可與綠色能源結合開發整合於水處理系統之節能模組。 |
| 四、計畫執行機關∕系所：生機系 技術發明人：施武陽副教授、施奈妮、江益賢 |
| 五、廠商資格：1、廠商業別：皆可 2、應具備之專門技術： 3、應有之機具設備： 4、應有之研究或技術人員人數： 5、其他： |
| 六、預期利用範圍及產品：各種膜製造商與使用端。 |
| 七、應用市場潛力: 本技術可與水處理系統整合為一，預估節能效果 5-15%並可延長壽命。 |
| 八、公開方式：（一）技術資料於網際網路上公開。網址：國立中興大學首頁<http://www.nchu.edu.tw/index1.php>國立中興大學產學研鏈結中心 <http://140.120.49.189/about1.php>（二）逕向國立中興大學產學研鏈結中心葉小姐/黃小姐索取相關資料。 |
| 九、申請方式：（一）由網際網路下載申請表格，填妥後逕送至國立中興大學產學研鏈結中心。（二）亦得逕至中興大學索取技術資料及申請表格。地點：臺中市興大路145號（國農中心大樓2F 234室）。承辦人員：葉小姐/黃小姐 聯絡電話：(04)22851811#21、20 傳真：(04)22851672e-mail：jmine3388@nchu.edu.tw 、 yenling@nchu.edu.tw |