

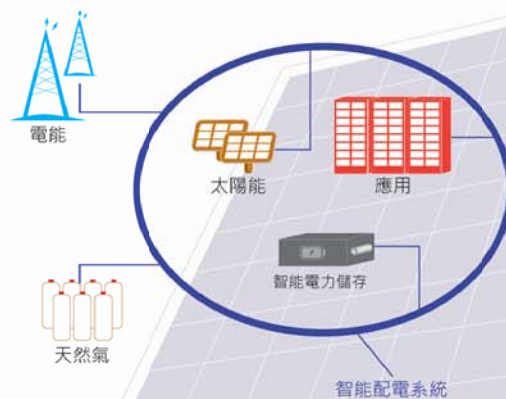


# 智能化太陽能技術 – 採集、儲存和應用

工程學院  
汪正平教授



將於中大學生宿舍進行微電網實際應用示範



使用化石燃料發電會導致全球氣候惡化，而核能發電又有機會威脅人類生命安全。因此，開發潔淨的可再生能源實在刻不容緩，直接從太陽光獲取能源是可行有效的解決方案。

香港中文大學（中大）工程學院院長汪正平教授現正領導一支由超過三十位學術專家組成的跨學科、跨院校研究團隊，進行一個整全的研究計劃，涵蓋發展薄膜太陽能電池和組件以提升採集太陽光的效能、設計智能電力儲存、以至研發智能太陽能配電以加深應用。目標透過結合本計劃所開發的光伏組件技術和智能集成系統，增強香港在太陽能技術方面的競爭力，並擴大太陽能在其能源領域的實際使用率。

最後，本計劃將會應用由本項目研發的太陽能電池板、智能電力儲存系統和管理策略方案，在中大學生宿舍進行微電網的實際應用示範。本計劃將主力研發屋頂發電板及與建築物一體化的光伏設施，為城市級的微電網，提供末端用戶使用（即最低電壓）的電力，是同類科研项目中的先鋒。本計劃將從特定設備到系統運作及管理水平，獨有地為城市微電網提供整全的系統解決方案 - 為香港這類現代大都會在發展光伏太陽能發電方面，起重要的示範作用。

由香港研究資助局資助  
合作夥伴包括香港理工大學、香港科技大學及香港大學

<http://appsrv.cintec.cuhk.edu.hk/exhibition/project.php?pid=340>

