

臺灣大學電資學院 綠色電能研究中心

文・圖／陳德玉主任

21世紀人類最大挑戰之一是提供綠色（亦即潔淨）能源以支持經濟及人口之成長，而能源中有絕大部分不是直接發電就是須經過電能處理。臺大電資學院為整合本院綠色電能相關研究議題之研究人才、資源以及培育國家未來人才，特於2010年3月成立綠色電能研究中心，除了整合及規劃相關研究之外，也積極推動產學合作，促進國際合作、學術交流以及辦理技術推廣教育。

中心成員包括電機系4個所共16位教授，電機所電力組有陳德玉教授、劉志文教授、許源裕教授、陳耀銘副教授，控制組有林巍聳教授及張帆人教授，光電所之林清富教授、劉致為教授、黃建璋教授、林晃巖副教授、何志浩副教授、邱奕鵬副教授，電子所的陳秋麟教授、陳怡然副教授、陳信樹副教授及電信所林宗男教授等。



2011.03.11.綠色電能研究中心100年度諮詢委員會。

前排左起：綠色電能研究中心陳德玉主任、電資學院李琳山院長；

後排左起：亞力電機鄭朝彬執行副總經理、臺灣電力公司費昌仁副總經理、電機系廖婉君副主任、資訊系許永真副主任、經濟部漢翔航太公司林渝寰董事、綠色電能研究中心劉志文副主任、電機系陳耀銘副教授。

中心研發課題包括智慧電網（Smart Grid）、電力電子（power electronics）、風力發電（Wind Power）、太陽電能轉換器（Inverter）、電能管理（Power Management）、太陽能電池（solar cell）、半導體照明（LED Lighting）、高功率半導體（High Power Semiconductor）、高壓積體電路（High-Voltage IC）等前瞻性綠色電能研究。目前有多件產學合作研究案，而聯華電子公司於今（2011）年5月捐贈綠色電能講座並贈與550萬元，加強臺大電機系大學部電力電子/電力機械實驗室設備、鼓勵並培育大學部學生投身綠色電能領域。

本期特別邀請劉志文教授、林士鈞同學、陳耀銘教授、何志浩教授、黃建璋教授、林清富教授等，分別從智慧型電網、風力發電、太陽電能轉換器、第三代太陽能電池、太陽能電池效率等研究主題分享成果，個人也在電力電子領域貢獻一些心得。■



今（2011）年5月聯華電子捐贈綠色電能講座及設備費550萬元。

左起：電資學院副院長陳良基教授、電機系系主任顏嗣均教授、綠色電能研究中心主任陳德玉教授、研發長陳基旺教授、聯電葉致宏副總、聯電葉俊麟副總。