

物聯網與新式電源技術論壇

日期：**12月5日(星期四)**下午 1:30 - 5:00 · 地點：博理館201會議室

隨著 5G 與物聯網技術發展與應用普及，物聯網與攜帶式裝置數量將大幅增加，這些裝置的效能與其電源轉換器及電力電子技術息息相關，如何在裝置提供更多功能及消耗更多功耗的情況下增加裝置使用時間，縮短電池充電時間，並縮小充電器體積，這些都是極具挑戰性的問題，背後也代表著龐大的商機。

本論壇將針對近年物聯網與攜帶式裝置電源之重要技術進展邀請產學界的專家與學者進行專題介紹，包括轉換器使用寬能隙元件如氮化鎵 (GaN) 以提升效率，縮小體積；USB-PD 規範，以達到通用充電器與快充需求；能源獵取技術以增加 IoT 裝置使用時間，並舉辦互動論壇，討論台灣的發展與機會。

時間	主題	主講人	主持人
13:00 - 13:30	報到		
13:30 - 13:40	Opening	臺大 SoC 中心 陳良基主任 / 吳安宇副主任	
13:40 - 14:10	eGaN FET and Applications	Peter Cheng, EPC FAE Director, Asia	臺大 SoC 中心 吳文中教授
14:10 - 14:40	All GaN Integrated Circuit: Fabrication & challenges	國研院台灣半導體研究中心 鄒安傑博士	
14:40 - 15:10	實現 USBPD 在手機快充之應用 Implementation of mobile fast charge by USBPD technology	立錡科技 何昌祐處長	
15:10 - 15:40	Demo & Coffee Break		
15:40 - 16:00	Small-Signal Model and Adaptive Control for Flyback Converters in USB-PD Application	臺大 SoC 中心 陳景然教授	臺大 SoC 中心 陳景然教授
16:00 - 16:20	Toward fully integrated self-power IoT wireless sensors in a package with piezoelectric vibration energy harvester	臺大 SoC 中心 吳文中教授	
16:20 - 17:00	Panel Discussion	與談人： 1. 強弦科技 賴致廷執行長 2. Peter Cheng, EPC FAE Director, Asia 3. 國研院台灣半導體研究中心 鄒安傑博士 4. 立錡科技 何昌祐處長 5. 臺大 SoC 中心 吳文中教授	

