

# 2017 石墨烯國際研討會

## 2017 International Graphene Workshop

■委辦單位：經濟部技術處

■執行單位：工業技術研究院

■時間：106年11月6及7日 08:30~17:30

■地點：新竹縣竹東鎮中興路四段195號(中興院區) 22館 機械所 第一會議室

**Organizer** : Ministry of Economic Affairs

**Co-organizer** : Industrial Technology Research Institute

**Date** : Nov. 6th to Nov. 7th, 2017

**Time** : 08:30~17:30

**Venue** : International Conference Room, Building 22 Industrial Technology Research Institute No.195, Sec. 4, Zhongxing Rd., Zhudong Township, Hsinchu County 310, Taiwan (R.O.C.)

### ■說明

2004年第一個孤立石墨烯發現後迄今已有十三載，目前國際上會議上已開始發各式表量產製作石墨烯技術，石墨烯粉價格從一克超過一千美金之價格已降至一克不到一美金。舉凡在複合材料、半導體、儲能、生醫等等領域均已有應用實例。本次國際研討會邀請英、美、香、日、韓等國內外專家學者演講石墨烯之基礎、分析、設備、製程、及應用。

There have been thirteen years since the discovery of the first isolated graphene. Many kinds of graphene mass production technologies have been reported on international conference. The price of graphene powder drastically decreases from over 1,000 USD/g to below 1 USD/g. Graphene are widely applied in complex materials, semiconductor, energy storage, biotechnology fields...and so on. We will invite UK, USA, Hong Kong, Japan, Korea and so on international and domestic scholars and experts to talk about the fundamentals, analysis, hardware, manufacturing processes, and applications of graphene.

### ■邀請對象

1. 對石墨烯研究有興趣者。
2. 石墨烯研究與應用的相關人士與業界。
3. 製作石墨烯之設備與製程的相關業界。
4. 石墨烯銷售及應用之相關業界。

■課程簡介 特邀英國、美國、香港、日本、及韓國等專家與您共襄盛舉

Date	Time	Topic	Speaker
11/6 (Mon)	08:30~08:50	Registration	
	08:50~09:00	Opening	ITRI MSL General Director Dr. J. S. Hu 工研院機械與機電研究所 胡竹生所長
	09:00~09:40	Kinetic Modelling of Graphene CVD on Copper, and Lowering of CVD Growth Temperature by Alloying	Univ. Cambridge Prof. John Robertson 劍橋大學工程學系 (英國皇家科學院士)
	09:40~10:20	Emerging Semitransparent Solar Cells Using Graphene as Electrodes	Univ. HK Polytechnic Prof. S. P. Lau 香港理工大學應用物理系主任
	10:20~10:40	Coffee Break	
	10:40~11:20	Efficient Doping of Graphene through in situ Plasma Electrochemical Process	NCTU MSE Prof. K.H. Wei 交通大學工學院院長 韋光華教授
	11:20~12:00	Development of Graphene at ITRI MMSL	ITRI MMSL Dr. Kun-Ping Huang 工研院機械與機電研究所 黃昆平專案經理
	12:00~13:00	Lunch Time	
	13:00~13:40	Exploring Electronic Transport Properties of 2D-semiconductor Field-effect Devices	IAMS, Academia Sinica Dr. W.H. Wang 中央研究院 王偉華博士
	13:40~14:20	Development of Novel Growth Methods and its Multifunctional Applications	NTHU MSE Prof. Y. L. Chueh 清華大學材料系 闕郁倫教授
	14:20~15:00	Graphene and its Energy-related Applications	NUTN GE Prof. Y. Y. BU 台南大學綠能系 卜一宇教授
	15:00~15:20	Coffee Break	
	15:20~16:00	Fabrication and Characterization of large area Graphene Film for Display Applications	Hanwha Dr. J. S. Park 韓國 Hanwha 公司 部經理
	16:00~16:40	Ton Scale Production of Graphene Powder and its Applications	Enerage Inc. Dr. Josh Hsieh

Date	Time	Topic	Speaker
11/7 (Tue)	08:30~09:00	Registration	
	09:00~09:40	Development of Plasma CVD graphene at AIST	AIST Dr. Masataka Hasegawa 日本産業技術総合研究所
	09:40~10:20	Research and Development of Supercapacitor Separator	NKK Dr. N. Fujimoto 日本 NKK 公司
	10:20~10:40	Coffee Break	
	10:40~11:20	Graphene and van der Waals Heterostructures for energy-efficient electronics and optoelectronics	NCU NSTC Prof. Tania Roy 中央佛羅里達大學
	11:20~12:00	Novel optoelectronics based on graphene and its Heterostructures	NTHU Prof. C. H. Liu 清華大學光電所 劉昌樺教授
	12:00~13:00	Lunch Time	
	13:00~13:40	Graphene for Energy Storage Applications: Issues and Solutions	Angstrom Materials Dr. B. J. Jang 美國 Angstrom Materials 公司 總經理 張博增博士
	13:40~14:20	Controlled Growth and Functionalization of Three-Dimensional Carbon Nanomaterials for Multifunctional Applications	CASE MSE Prof. L. M. Dai 凱斯西儲大學尖端科技中心 戴黎明教授
	14:20~15:00	Electrochemical Activation of Vertically Grown Graphene Nanowalls for High-Voltage Organic Electrical Double-Layer Capacitors	NTHU CE Prof. C. C. Hu 清華大學化工系 胡啟章教授
	15:00~15:20	Coffee Break	
	15:20~16:00	The Nanostructured and Functionalized Graphene for Sensing, Optronics and Energy Applications.	NCU ME Prof. C. Y. Su 中央大學機械系 蘇清源教授
	16:00~16:40	Large-Area Graphene Films Prepared by Marangoni Self-Assembly and Their	NIIT, CAS Dr. C.T. Lin 中國科學院寧波工業技術研究院

以上內容若因不可抗力因素，主辦單位保留變更議程及講師之權利  
為尊重講師智慧財產權及(或)其他權利之情事，本研討會將依據講師意願提供紙本講義  
本研討會不提供同步口譯服務

本研討會特別聘請英國皇家科學院士-劍橋大學Prof. John Robertson(英)、凱斯西儲大學Prof. Dai(美)、Prof. Shu-Ping Lau(香)、AIST Dr. Hasegawa(日)及Hanwha Dr. Park(韓)等各國專家與您共襄盛舉!!

---

### 課程定價：

每人 NT 5,000 元整(含稅) (精緻茶點、午餐)

會員或早鳥可享 NT4,500 元/人；石墨烯研討會舊生、三人團報可享 NT4,000 元/人

學生報名附上學生證影本可享 NT4,000 元/人

**本研討會費用不包含講義印刷費，為尊重講師智慧財產權及(或)其他權利之情事，將依據講師意願免費提供紙本講義**

**主辦單位 / 洽詢電話：**工研院產業學院 台北學習中心

**連絡人：**

蘇小姐(02)-2370-1111 分機 313

江小姐(02)-2370-1111 分機 310

**報名方式：**線上報名 <http://college.itri.org.tw>，或請將報名表傳真至 02-2381-1000。

---

## 課程定價：

每人 NT 5,000 元整(含稅) (精緻茶點、午餐)

會員或早鳥可享 NT4,500 元/人；石墨烯研討會舊生、三人團報可享 NT4,000 元/人

學生報名附上學生證影本可享 NT4,000 元/人

**本研討會費用不包含講義印刷費，為尊重講師智慧財產權及(或)其他權利之情事，將依據講師意願免費提供紙本講義**

**主辦單位 / 洽詢電話：**工研院產業學院 台北學習中心

## 連絡人：

蘇小姐(02)-2370-1111 分機 313

江小姐(02)-2370-1111 分機 310

**報名方式：**線上報名 <http://college.itri.org.tw>，或請將報名表傳真至 02-2381-1000。

**注意事項** 為確保您的上課權益，報名後若未收到任何回覆，請來電洽詢方完成報名

## 【傳真報名專線：02-2381-1000 蘇小姐收】

2017 石墨烯國際研討會					
2017 International Graphene Workshop					
公司全銜 Company				統一編號 Unified Business No	
發票地址 Address				傳 真 Fax	
參加者姓名 Name	部 門	職 稱	電 話 Tel	E-mail	膳 食
					素
					素
					素
聯絡人 Contact					
信用卡 (線上報名)：繳費方式選「信用卡」，直到顯示「您已完成報名手續」為止，才確實完成繳費。					總 計
ATM 轉帳 (線上報名)：繳費方式選擇「ATM 轉帳」者，系統將給您一組轉帳帳號「銀行代號、轉帳帳號」，但此帳號只提供本課程轉帳使用！！轉帳後，寫上您的「公司全銜、課程名稱、姓名、聯絡電話」與「收據」回傳。					
銀行匯款：土地銀行 工研院分行，帳號 156-005-00002-5 (土銀代碼：005)。戶名「財團法人工業技術研究院」，請填具「報名表」與「收據」回傳。					
即期支票或郵政匯票：抬頭「財團法人工業技術研究院」，郵寄至：100 台北市中正區館前路 65 號 7 樓 704 室 蘇弼暄收。					
計畫代號扣款：工研院員工報名請填「教育訓練申請單」，經主管同意後回傳。					\$

**連絡人：**蘇小姐(02)-2370-1111 分機 313、江小姐(02)-2370-1111 分機 310