

2014 石墨烯國際研討會

Graphene 2014 International Conference

■委辦單位：經濟部技術處

■執行單位：工業技術研究院 機械與系統研究所/產業學院合辦

■時間：103 年 11 月 10 及 11 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. 10 to Nov. 11, 2014

Time : 8:30AM~17:30PM

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載，目前製作石墨烯技術，在膜方面：已能直接成長石墨烯膜於絕緣基材上；在粉方面，已可穩定生產製作表面無官能基且少數層之石墨烯粉；在奈米石墨烯壁方面，正朝大面積化的方向開發。這些研究突破有助於石墨烯在機械、電機、電子、通訊、光電、生醫及能源等領域的應用。本研討會將邀請海內外學者專家演講石墨烯之基礎、分析、設備、製程、及應用。

There have been ten years since the discovery of the first isolated graphene. Currently there are three respects in technology of graphene manufacturing. Firstly, in the form of film, graphene can be grown directly on insulator substrate. Secondly, in the form of powder, graphene can be stably produced with few layers without functional group on the surface. Thirdly, in the form of graphene nanowalls, graphene can be deposited in large area. These research breakthroughs help to develop the applications of graphene in mechanical, electric, electronic, communication, photoelectric, biomedical and energy fields. We will invite international and domestic scholars and experts to speak about the fundamentals, analysis, equipment, 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。

■課程簡介※特邀英國、美國、德國、日本、澳大利亞等各國專家與您共襄盛舉※

Date	Time	Program	Speaker
11/ 10 (Mon)	08:30~ 08:50	Registration	
	08:50~ 09:00	Opening	Associate Dean Dr. S. H. Chang 工研院 副院長 張所銘
	09:00~ 09:40	CVD, Doping and Uses of Graphene	Univ. Cambridge Prof. John Robertson 英國劍橋大學工程學系
	09:40~ 10:20	The first ten year: From sticky tap to CVD and beyond	Univ. Houston Prof. Shin-Shem Pei 美國休士頓大學電資系教授 白先慎
	10:20~ 10:40	Coffee Break	
	10:40~ 11:20	An alternative Explanation of Graphene Basic Properties Using the Concept of Transmission-Line Theory	ITRI MSL Dr. C. C. Chang 工研院機械所工程師 張志振
	11:20~ 12:00	The Evolution of Hot Carrier Dynamics in Graphene with the Fermi Level Tuned across the Dirac Point	NTHU Phys Prof. C. C. Chen 清華大學物理系副教授 陳正中
	12:00~ 13:00	Lunch Time	
	13:00~ 13:40	Reduction of graphene oxide in aqueous solution by femtosecond laser and its applications	NCHU CE Prof. Y. C. Tsai 中興大學化工系教授 蔡毓楨
	13:40~ 14:20	Graphene Derivatives for Organic Optoelectronics	NCTU EO Prof. F. C. Chen 交通大學光電系教授 陳方中
	14:20~ 15:00	Preparation, Properties and Applications of Graphene-based Nano Composite Materials.	NTHU CE Prof. C. C. Ma 清華大學化工系教授 馬振基
	15:00~ 15:20	Coffee Break	
	15:20~ 16:00	The Development of One- and Two-Dimensional Graphitic Nanocarbons	CGU Prof. C. L. Sun 長庚大學化材系副教授 孫嘉良

Date	Time	Program	Speaker
	16:00~ 16:40	Application of graphene in Dye-Sensitized Solar Cells.	NKMU MEE Prof. Y. Y. Bu 高雄海洋科技大學微電子系 副教授 卜一字
	16:40~ 17:20	Glass substrates for graphene growth	Corning Inc. Dr. Jiang wei Feng 專案經理
11/ 11 (Tue)	08:30~ 09:00	Registration	
	09:00~ 09:40	Synthesis of graphene using plasma for the high throughput production	AIST Dr. Masataka Hasegawa 產業技術總合研究所組長
	09:40~ 10:20	Mass Production of Graphene TCF	Fraunhofer IPA Kolaric Ivica 弗勞恩霍夫研究所部經理
	10:20~ 10:40	Coffee Break	
	10:40~ 11:20	Plasma-made graphenes: fabrication and functional properties	CSIRO Dr. Kotaya Ostrikov
	11:20~ 12:00	Graphene Film, Powder and Nanowalls	ITRI MSL Dr. K. P. Huang 工研院機械所專案經理 黃昆平
	12:00~ 13:00	Lunch Time	
	13:00~ 13:40	Polymer-free transfers of CVD graphene to any substrate	ITRI EOL Prof. C. I Wu 工研院電光所副所長 吳志毅
	13:40~ 14:20	STEM Characterization for 2D Materials: Graphene, h-BN, and Transition Metal Dichalcogenides	AIST Dr. Y. C. Lin 產業技術總合研究所研究員
	14:20~ 15:00	Low-kV Cs Corrected STEM/EELS Analysis of Graphene and Related Materials	ITRI MCL Dr. S. C. Lo 工研院材化所研究主任 羅聖全
	15:00~ 15:20	Coffee Break	
	15:20~ 16:00	The Synthesis of Fluorinated Graphene and its Application in Graphene-based Nanoelectronics	NCU ME Prof. C. Y. Su 中央大學機械系助理教授 蘇清源
	16:00~ 16:40	Commercialization of Graphene -- How Soon?	AzTrong Inc. Dr. K. T. Huang 安強股份有限公司 CEO 黃光彩

Date	Time	Program	Speaker
	16:40~ 17:20	Mass Production of Graphene Material and its Industrial Applications	Enerage Inc. Dr. Josh Hsieh 安炬科技股份有限公司研發主任 謝承佑
	17:20~ 17:30	Panel Discussion	

※ 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

※ 本研討會特別聘請歐盟石墨烯計畫主持人Prof. John Robertson(英)、美國、德國、日本及澳大利亞各國專家與您共襄盛舉!!

■課程定價：

會員每人 NT 4,500 元整(含稅)(精緻茶點、午餐)

參與 2012-2013 石墨烯國際研討會舊生；三人團報會員可享 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】

2014 石墨烯國際研討會 Graphene 2014 International Conference					
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(公司運行電匯付款)：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(工研院同仁)：請從產業學院學習網直接登入工研人報名；俾利計畫代號扣款。					\$

■連 絡 人：蘇小姐(02)-2370-1111 分機 313、江小姐(02)-2370-1111 分機 310