



淡江大學



鑽石薄膜技術研討會

鑽石薄膜鍍膜技術之發展日新月異，其品質及鍍膜速率已達到製造寶石級鑽石之程度，具無限商業應用潛力，是諸多鑽石薄膜應用中最受到矚目之技術。國際上之相關技術開發以美國卡內基研究中心(Carnegie Institution of Washington)最為領先，擁有數十個相關專利。

奈米晶粒鑽石(Nano-crystalline Diamonds, UNCD)與超奈米晶粒鑽石薄膜(Ultra-nano-crystalline Diamonds, UNCD)的特性，在許多方面都比微米晶鑽石薄膜(Microcrystalline Diamonds, MCD)更優越；例如：較低的磨耗係數、更寬廣的半導體特性(P-, N-type 皆可)，及更高的導電率，因此在各種領域的應用上具有更大的潛力，近幾年來奈米(超奈米)晶粒鑽石薄膜合成成為相當熱門的研究主題。

淡江大學為推廣「鑽石薄膜」的應用，特地邀請歐洲「奈米(超奈米)晶粒鑽石薄膜」的泰斗：比利時 Ken Haenen 教授(Hasselt University)，英國 Oliver A Williams 教授(Cardiff School of Physics and Astronomy) 以及英國 Richard B. Jackman 教授(University College London)來台介紹歐洲相關研究之狀況及有關「奈米(超奈米)晶粒鑽石薄膜應用」之潛力。並商請卡內基研究中心單晶級鑽石薄膜之泰斗—顏志學博士來台介紹「單晶級鑽石薄膜」之成長相關科技。

研討會內容

活動時間：中華民國 102 年 10 月 10 日(星期四)上午 9 時至下午 4 時 40 分

活動地點：淡江大學淡水校園驢先紀念科學館 S104 教室

報名時間：即日起至 10 月 6 日(五)晚上 10 時止

報名人數：限 100 人，額滿為止

報名方式：

進入淡江大學網頁→活動報名系統(首頁下方)→查詢類別：研討會

→活動名稱：「鑽石薄膜」的應用研討會，即可進行報名

亦可直接點選下列網址：

<https://portal.tku.edu.tw/enroll/course.aspx?p=p&cid=1021010>

參考網址：<http://www.phys.tku.edu.tw>

報名費用(提供講義及午餐)，如下

1. 教授及學生：免費

2. 企業人士：報名費\$4,000 元(繳費完成請傳真收據並來電確認)；

請匯款至中華郵政淡江大學郵局

帳號：700-2441285-0354820 戶名：淡江大學理學院物理系

連絡方式

1. 電子信箱：phys@mail.tku.edu.tw

2. 電話：(02)2621-5656 轉 2521 或 2578 傳真：(02)2620-9917

主辦單位：淡江大學物理系暨理學院貴儀中心

活動流程：

Time (Oct. 10, 2013)	speaker	Affiliation	topics
8:50-9:00	Opening	Chairmen of Physics Department, Tamkang University	
9:00-9:50	Prof. Ken Haenen	Hasselt University, Belgium	奈米晶粒鑽石薄膜之科技與應用 The science, technology and application of nanodiamond films.
9:50-10:10	break		
10:10-11:00	Prof. Oliver A Williams	Cardiff School of Physics and Astronomy, UK	超奈米晶粒鑽石薄膜之科技與應用 The science, technology and application of ultra-nanodiamond films.
11:10-12:00	Prof. Richard B. Jackman	University College London, UK	奈米晶粒鑽石薄膜之生物應用 The bio-application of nanodiamond films and particulates.
12:00-13:00	Lunch break		
13:10-14:00	Dr. Chih-Shiue Yan	Carnegie Institution of Washington, USA	單晶鑽石薄膜之合成科技 The science and technology of gem quality single crystal CVD diamond.
14:00-14:20	break		
14:20-15:10	Prof. I-Nan Lin	Tamkang University, Taiwan	高導電奈米晶粒鑽石薄膜之應用 The application of high conductivity UNCD films.
15:10-15:20	Closing remark	Dean of Science College, Tamkang University	