**標題：邁向諾貝爾之路“Random Walk to Stockholm” — 2010年諾貝爾物理奬得主Sir Andre Geim演講**

自1930年代以來，科學界普遍認為單層二維片狀物質無法穩定地存在於日常生活環境中，這個觀念於2004年被英國曼徹斯特大學的Andre Geim教授所打破。Andre Geim和他的合作者利用簡單的層狀剝除觀念，一如撥洋蔥般，使用日常可見的文具 — 膠帶 — 將鉛筆的原料 — 石墨 — 逐層剝薄，最後發現石墨的基本單層碳原子組成架構居然可穩定地存在大氣環境之中，更不可思議的是，這層規則排列的碳原子，其電子結構顯現出相對論性狄拉克費米子(Dirac fermions)的特性，與一般三維物質中幾乎牢不可破的非相對論性薛丁格(Schrödinger)粒子特性大異其趣，打開了在實驗桌上即可進行相對論性費米子特性研究之門，極限的相關大型研究設備不再絕對必要，對物理科學界投下一枚震撼彈，更以相關研究的創新性、獨特性與其合作者Konstantin Novoselov共同獲得2010年諾貝爾物理奬。如此的單層碳原子於今日的科學界已擁有一個響亮的名字 — 石墨烯，並開啓了二維材料物理的全新時代，舉凡石墨烯透明電晶體到另一革命性的拓璞絕緣體(topological insulators)最新物理面向，影響層面既廣且深，諾貝爾物理奬的肯定實至名歸。Andre Geim教授另一廣為人知的研究是利用高磁場將青蛙磁浮，並獲2000年搞笑諾貝爾奬(Ig Nobel Prize)，Andre Geim豐富的想像力與創造力可見一斑。

邁向偉大的科學成就，顛覆傳統的勇氣、決心、實力、運氣，缺一不可。本次Andre Geim教授以邁向諾貝爾之路“Random Walk to Stockholm”作為主題的演講，不管對專業科研人員還是充滿好奇心的大眾、青年學子來說，相信都會是一場不可錯過的盛宴，更或許將在年輕一代學子心中埋下諾貝爾的種子，為台大朝向Great University之路薪火相傳。

本次活動由科技部尖端晶體材料聯合實驗室(TCECM)、台大材料系、台大凝態中心邀請講員，台大物理系、中研院天文所、中研院原分所、台大梁次震宇宙學中心贊助協辦。

時間： 9月23日下午兩點二十分

地點：台大凝態物理館國際會議廳(R204)