

## 2007 年「中央研究院年輕學者研究著作獎」得獎人著作簡評

陳培菱 (中央研究院應用科學研究中心)

### 代表作名稱：

1. J.Y. Shiu, **P. Chen**, “Active Patterning Using an Addressable Microfluidic Network” *Adv. Mater.*, **17**, 1869, 2005.
2. J.Y. Shiu, C.W. Kuo, **P. Chen**, “Actively Controlled Self-Assembly of Colloidal Crystals in Microfluidic Networks by Electrocapillary Forces” *J. Am. Chem. Soc.*, **126**, 8096, 2004.
3. C.W. Kuo, J.Y. Shiu, Y.H. Cho, **P. Chen**, “Fabrication of Large-Area Periodic Nanopillar Arrays for Nanoimprint Lithography Using Polymer Colloid Masks” *Adv. Mater.*, **15**, 1065-1068, 2003.

### 得獎簡評：

陳培菱副研究員在奈米科技以及奈米元件領域的表現相當傑出，其三篇代表作皆是該領域之最佳期刊，其中一篇 *JACS* 為化學領域中審核最嚴格之期刊，而 *Adv. Mater.* 為材料化學 impact factor 最高的期刊。這三篇代表作的領域分別在一、微流道系統、二、奈米結構及自組裝。陳副研究員在此兩領域充分表現出其科研上之創意，其研究成果廣受同領域專家好評，除多次獲得國際著名期刊如 *MRS Bulletin*, *Lab on a Chip* 報導外，更多次受邀出席國際會議，發表專題演講。陳副研究員回國後發表的研究論文，平均引用率每篇超過 20 次，尤其以奈米結構研究超疏水表面的文章更被引用 67 次，足見其成果受國際重視之程度，得獎應是實至名歸。