

日期 2007 年 9 月 28 日

地點 元智大學 五館會議廳

主辦 元智大學 化學工程與材料科學系 生物科技與工程研究所

簡介

近年石化原料的高價化與逐漸耗盡的問題已浮出檯面，非石化原料來源之生質高分子材料，將會是下一代塑膠高分子材料應用的焦點。日本與台灣同為島型國家，外在環境與可用資源的客觀條件相當相似，廢棄物的環境污染以及醫療用品的高度使用問題，和兩國皆無石油與其他替代性能源可沿用，突顯出長期投入生質高分子材料的研究與發展有其必要性。兩國的風土民情與氣候環境的差異，對於生質高分子的應用有顯著的影響，考量雙方的共通與相異之處，元智大學與日本東京工業大學、東京大學與群馬大學的研究學者，自 2006 年起，透過雙邊國際合作計畫，針對共同面臨的能源短缺、廢棄物污染問題，持續投入研究生產生物聚酯高分子以及開發可分解性高分子材料的應用性，並藉各種的訪問交流活動，進行研究資訊交換。

本研討會由十位來自日本、國內研究單位與元智大學的研究者，針對生質高分子的合成與應用進行報告。所討論的主題包括聚羥基烷酯 (polyhydroxyalkanoates, PHAs)、聚乳酸酯 (polylactides or polylactic acids, PLA)、以上兩種高分子相關材料摻混、生醫用途、生物降解的研究與應用實例的介紹。

生質高分子來自生物合成又可被生物分解，將人類的民生需求建立在大自然生物的循環之中，有效地利用生質高分子材料將是人類走向永續經營的重要里程碑。期望能藉此研討會，交換台灣與日本在生質高分子材料方面研究與發展的經驗，並推廣介紹生質高分子材料的應用與相關技術。

講員名單

井上義夫 教授	東京工業大學	生命理工學研究科
福居俊昭 教授	東京工業大學	生命理工學研究科
柘植丈治 教授	東京工業大學	總合理理工學研究科
粕谷健一 教授	群馬大學	工學部

矢澤宏次	教授	東京工業大學	生命理工學研究科
孫一明	教授	元智大學	化學工程與材料科學學系教授
魏毓宏	教授	元智大學	生物科技與工程研究所教授
簡志青	教授	元智大學	生物科技與工程研究所教授
王朝暉	博士	工研院	材料化工研究所 高分子組
張莉苓	博士	遠東紡織公司	研究所

議程表

2007年8月1日 星期三

- 8:00 註冊
- 8:30 開幕式 主持人：張豐志(交通大學應用化學系)
- 8:40 Topological Transformation of Aggregates Formed by an Amphiphilic and Truncated-Cone-Shaped Codendrimer
王維(南開大學高分子所)
- 9:10 Novel Nanostructures in the Self-assembly of Chiral Block Copolymers
何榮銘(清華大學化學工程所)
- 9:40 Lattice Self-consistent-field Theory and Self-assembly of Coil-Rod Block Copolymers 安立佳(中國科學院長春應用化學研究所)
- 10:10 休息
- 10:40 Nanograin alignment/coalescence upon cold crystallization of poly(9,9-di-*n*-octyl-2,7-fluorene) and implications on polymer crystallization in general 蘇安仲(清華大學化學工程所)
- 11:10 Orientation Induced Polypropylene Crystallization 閔壽科(中國科學院化學研究所)
- 11:40 High Efficiency Polymer Light Emitting Diodes Based on Poly(2,3-diphenyl-1,4-phenylene vinylene)s 許千樹(交通大學應用化學系)
- 12:10 休息、聚餐
- 13:30 鐳射誘導聚合物表面納米結構形成及液晶取向研究與微米納米結構設計超疏水表面 路慶華(上海交通大學化工學院)
- 14:00 Precursor-Driven BCC-FCC Order-Order Transition of Sphere-Forming Block Copolymer/Homopolymer Blend 陳信龍(清華大學化學工程所)
- 14:30 有機氟聚合物乳液的合成與性能研究 張書香(濟南大學化學化工學院)
- 15:00 休息
- 15:15 Fluorene based Rod-Coil Block Copolymers : Synthesis, Morphology, and Photophysical Properties 陳文章(台灣大學化學工程所)
- 15:45 新型雜環高性能工程塑料研究進展 蹇錫高(大連理工大學高分子材料系)
- 16:15 新世代高強力聚乙烯纖維之發展與現狀 葉正濤(台灣科技大學高分子所)

