

中國材料科學學會 2008 年年會

論文優等獎(25 名)及佳作獎(51 名)得獎名單

P01 — 能源與環保材料：優等 4 名，佳作 9 名

獎項	編號	作者	單位	論文題目
優等	P01-031	Yu-Chen Wei (魏宇晨) Chen-Wei Liu (劉丞偉) Kuan-Wen Wang	中央大學	Promotion of Platinum-Ruthenium Catalysts for Electrodecomposition of Methanol by Different Heat Treatment
優等	P01-103	黃裕清，徐瑞鴻 林雲躍，廖佑加 陳俊維，林唯芳	台灣大學	Improve Charge Separation and Transfer in P3HT/TiO ₂ Nanorod Bulk Heterojunction Solar Cell Using Carboxylate Terminated 3-Hexylthiophene Oligomer
優等	P01-119	Haw-Yeu Chuang (莊浩宇) Dong-Hwang Chen (陳東煌)	成功大學	Fabrication and Photocatalytic Activity in Visible Light Region of Ag@TiO ₂ Nanoparticles
優等	P01-166	徐明義，廖學良 楊維鈞，呂志鵬	交通大學材料科學與工程學系	Microstructures and formation mechanism of the self-organized growth TiO ₂ nanotube arrays by anodic oxidation
佳作	P01-030	劉昆明，廖建能	清華大學	電流輔助退火對 Bi-Sb-Te 系濺鍍薄膜熱電性質之影響
佳作	P01-156	呂承璋，費定國 高憲明	中央大學化材系	Study of LiFePO ₄ cathode materials coated with high surface area carbon
佳作	P01-134	鄭錦華，田岳翰 吳政軒，陳錦毅 林中魁	逢甲大學材料工程與科學系	添加微碳球對溶膠凝膠氧化錳薄膜之電容特性研究
佳作	P01-053	李勝隆，林峻右 許傅凱，林志光 林景崎	中央大學	Mg ₃ MnNi ₂ 對 Mg ₂ Ni 合金電化學特性之影響
佳作	P01-056	沈裕富，何文章 蘇郁涵，籃山明 楊村農	台北科技大學	網板印刷矽太陽能電池之製作與分析

獎項	編號	作者	單位	論文題目
佳作	P01-088	I-Hsiu Chang (張溢修) Yu-Chen Wei (魏宇晨) Kuan-Wen Wang (王冠文)	中央大學	Promotion of Hydrogenation of Li ₃ N by Addition of Pd-based Alloy Catalysts
佳作	P01-143	董沱顯，吳盈瑩 葉宗和，周振嘉	台灣科技大學	異價離子共摻雜氧化鈣纖維應用於燃料電池之陽極特性研究
佳作	P01-152	陳玠瑜，陳士堃	逢甲大學	以 CVD 法於不銹鋼上披覆碳膜及其在燃料電池雙極板的應用研究
佳作	P01-034	廖學中，吳明忠 羅喜興，林雲躍 陳永芳，陳俊維 林唯芳	1.台灣大學材料系 2.台灣大學物理系	Nanoscale morphology and performance of molecular weight dependent poly(3-hexylthiophene)/TiO ₂ nanorod hybrid solar cells

P02 — 生醫材料：優等 1 名，佳作 2 名

獎項	編號	作者	單位	論文題目
優等	P02-050	Shang-Hsiu Hu Hsin-Yang Huang San-Yuan Chen Dean-Mo Liu	交通大學	High-Sensitive PVA-Iron Oxide /Silica Core-Shell Nanocarriers for Magnetically Controlled Drug Release
佳作	P02-024	黃玠誠，廖振剛 陳俊宏，楊梅如 張 燕，宋信文	清華大學化學工程系	含有胚胎幹細胞分化之心肌細胞片生物組織工程支架：體外性質評估
佳作	P02-037	吳欣潔，陳信文	清華大學化學工程學系	牙齒矯正線與微型骨釘陽極處理之微結構分析

P03 — 電子(含介電、積體、構裝)材料：優等 3 名，佳作 6 名

獎項	編號	作者	單位	論文題目
優等	P03-053	張智強，林俊成 高振宏	台灣大學	95/5 高鉛覆晶封裝中高溫時效對固態界面反應的影響
優等	P03-069	巫維翔，鐘涵琳 何政恩	元智大學化學工程與材料科學	電遷移對 Cu/Sn/Ni 擴散偶之界面反應之影響
優等	P03-147	柯佳宏，林育蔚 高振宏	台灣大學材料科學與工程	低溫及高電流密度下對覆晶封裝失效機制與介金屬生長之影響

獎項	編號	作者	單位	論文題目
佳作	P03-028	王泰翔，林光隆 賴逸少	成功大學材 料工程學系	銲錫接點於高速衝擊測試下之破壞行爲 及機制之研究
佳作	P03-089	李瑋志，高育儒 黃啓原	成功大學	晶粒大小對於 0.94(Bi0.5Na0.5)TiO3-0.06BaTiO3 壓電陶 瓷之晶體結構及介電性質之影響
佳作	P03-092	王建勳，鄭紹良 陳 暉	中央大學	在(111)Si 基材上利用奈米球微影術製備 二維鎳矽化物奈米點陣列之研究
佳作	P03-136	丁怡真，吳子嘉	中央大學	利用表面處理和塗佈奈米粒子抑制錫鬚 晶生長
佳作	P03-142	Chun-Hsien Chen (陳俊賢) Jay Shieh (謝宗霖)	台灣大學	Ferroelectric and Fatigue Characterizations of PZT Thin and Thick Films Prepared by Sol-Gel Method
佳作	P03-144	阮建龍，李丁福 陳貞夙，黃肇瑞	成功大學材 料科學及工 程學系	基板偏壓效應對反應濺鍍之氮化鋁擴散 阻障層薄膜的影響

P04 — 光電與光學材料：優等 4 名，佳作 8 名

獎項	編號	作者	單位	論文題目
優等	P04-083	賴煥友，陳怡嘉 杜志翰，梁家豪	東華大學	氧化鎂鋁(111)基板的酸蝕處理對氧化鋅 薄膜成長的影響
優等	P04-178	許哲溥，吳明忠 廖學中，陳劭昀 顏唯哲，陳永芳 林唯芳	台灣大學	Fabrication of High Resolution Luminescent Nanostructure and Optical and Morphological Properties of P3HT/PMMA Thin Film
優等	P04-168	Y. F. Huang , Y. J. Jen C. Y. Peng , Surojit Chattopadhyay , K.H. Chen , L.C. Chen	台北科技大 學光電系	Bioinspired silicon nanotips for broadband antireflection coating

獎 項	編 號	作 者	單 位	論 文 題 目
優等	P04-002	楊泓斌，陳亦良 李振宏，邱志鴻 李晉東，林國瑞 祁錦雲	工業技術研 究院電光所	Characteristics of InGaNAs Vertical-Cavity Surface-Emitting Lasers for Fiber-Optic Communications
佳作	P04-060	陳源保，楊長亮 彭翊雯，顏福杉 陳奕宏，林榮顯	高雄應用科 技大學	聚亞醯胺薄膜表面金屬化改質
佳作	P04-169	彭士銘，吳誠智 鄭偉績，姬梁文 蘇炎坤	虎尾科技大 學光電與材 料科技所	Highly sensitive ZnO nanowire metal-semiconductor-metal Ultraviolet photodetectors
佳作	P04-135	詹丁山，劉如熹 許火順	國家同步輻 射研究中心	Optimization of RGB Phosphors for UV-LED by the Combinatorial Chemistry Method
佳作	P04-187	游智傑，柯志忠 卓文浩，蘇健穎 朱念南	國家實驗研 究院儀器科 技研究中心	Study of aluminum doped zinc oxide by using atomic layer deposition
佳作	P04-020	Chung-Lung Huang Zhe Chuan Feng Yi Lin Shen W. H. Kwong Andrew T. S. Wee Nola Li Shen jie Wang Ian Ferguson	National Taiwan University	Surface and structural investigation of n-InGaN on ZnO with GaN buffer layer grown by metal organic chemical vapor deposition
佳作	P04-182	葉致仰，陳奕君 陳建彰，邱國創 林澤勝	台灣大學	寬波段廣角度抗反射膜設計應用於藍綠 光氮化鎵發光二極體
佳作	P04-115	章詠淄，陳 智 鄭錫恩，陳家全	交通大學	運用原子層沉積系統成長二氧化鈦奈米 管之光檢測器應用
佳作	P04-172	江易儒，嚴大任	清華大學	A Highly Symmetric Metamaterial with Two-handed Electromagnetic Responses

P05 — 磁性材料：優等 1 名，佳作 2 名

獎 項	編 號	作 者	單 位	論 文 題 目
優等	P05-006	Shu-Fang Chen Chuan-Pu Liu A. A. Eliseev K. S. Napolksy	成功大學	Synthesis and Characterization of Magnetic Nanowires
佳作	P05-024	賴佳和，莊智凱 盧珈汶，林育羣 謝東憲，王勝源 陳宛鈴，陳明鴻 葉林秀，李景明 王行達，陳文照 吳德和	雲林科技大學	退火效應對垂直式 GdFeCo/TbFeCo 磁穿隧結構磁特性之影響
佳作	P05-026	王耀群，朱偉誠 陳思均，陳榕維 盧冠銘，孫杰銘 王宗欄	高雄大學	磁性/螢光多功能核殼型奈米粒子鈷/硒化鎘之製備與鑑定

P06 — 功能性陶瓷材料：優等 2 名，佳作 4 名

獎 項	編 號	作 者	單 位	論 文 題 目
優等	P06-090	林雍舜，劉陽耀 曾俊元，周振嘉 程海東	台北科技大學	鈦酸鈣摻雜非鉛陶瓷鈦酸鹽基之物理性質研究
優等	P06-076	揭由志，詹佩誼 莊曜徽，劉鎮詠 呂福興	中興大學材料科學與工程學系	以氮化鈦基材製備鈦酸鈣膜之研究
佳作	P06-027	齊孝定，張文智 郭瑞昭，陳引幹 陳宜君，柯政宏 黃榮俊	成功大學材料科學及工程學系	RF Magnetron Sputtering Growth of BiFeO ₃ Films of Fully-Saturated Ferroelectric Hysteresis Loops and Large Remanent Polarization
佳作	P06-029	郭旻鑫，曾文甲	中興大學	奈米中空殼層氧化鋅合成研究
佳作	P06-051	鍾啓仁，林欣熠 謝秉諺，陳克昌 何主亮	1.逢甲大學材料科學與工程學系 2.中臺科技大學牙體技術學系	電弧離子鍍二氧化鈦之生長行為及微觀組織

獎項	編號	作者	單位	論文題目
佳作	P06-062	鍾崇仁，陳英忠 鄭建銓，高國陞	中山大學	改進以c軸傾斜氮化鋁所產生之縱向與剪向聲波

P07 – 奈米結構材料與分析：優等 4 名，佳作 8 名

獎項	編號	作者	單位	論文題目
優等	P07-015	郭建麟，梁譽瀚 王瑞琪，黃肇瑞 劉全璞，黃俊翰 張宏仁	成功大學	藉由改變種子層的外觀控制摻雜鋁的氧化鋅奈米線陣列的密度
優等	P07-035	陳宗漢，蔡宗岩 謝坤哲，張士欽 戴念華，陳學禮	清華大學	Two-Dimensional Metallic Nanobowl Array Transferred onto Thermoplastic Substrates by Microwave Heating of Carbon Nanotubes
優等	P07-114	黃俊翰，賴易鋒 王正裕，古乃任 劉全璞	成功大學	複合制程製作氧化鋅奈米線成長方向控制與機制探討
優等	P07-152	Taiy-In Lin (林泰印) Harold Liao (廖學良) Wei-Chun Yang (楊維鈞)	交通大學材料科學與工程學系	Measurement of thermal stress and stress-induced buckling in a SiO _x barrier film onto PET substrate for flexible device applications
佳作	P07-008	鄭信民，邱偉豪 李佳樺，蔡松雨 謝文峰	交通大學	Branched ZnO nanowires for Enhancing Energy Conversion Efficiency of Dye-Sensitized Solar Cells
佳作	P07-039	吳志明，黃小榕 郭証翔，陳政緯 徐國凱	逢甲大學	二氧化錫與二氧化錫銻奈米線:合成與光電特性分析
佳作	P07-046	曾子聰，曾文甲	中興大學材料科學與工程學系	以金屬前驅物植入有機犧牲模板合成 In ₂ O ₃ 氧化銻中空微球
佳作	P07-072	曾俊翔，陳廷軒 吳黃源，許薰丰	中興大學	利用原子力顯微鏡機械力微影研究鎳膜厚度及尺寸對鎳矽化物形成之影響

獎項	編號	作者	單位	論文題目
佳作	P07-085	彭昱淳，鄭春德 盧榮宏	明志科技大學	反應式濺鍍銻錫氧化物-非晶氮氧化鋁超晶格薄膜的電子能隙探討
佳作	P07-105	陳銘鋒，鄭紹良	中央大學	熱氧化退火法製備氧化銅半導體奈米線及其性質之研究
佳作	P07-131	陳建佑，鄭紹良 陳暉	中央大學化學與材料工程學系	化學溶液蝕刻法製備大面積矽單晶奈米柱陣列之研究
佳作	P07-132	郭鎮豪，洪燕玲 鄭紹良	中央大學化材系	氧化鋁奈米模板阻障層之蝕刻變化及純鎳金屬奈米線之製備

P08 — 鋼鐵與非鐵金屬材料：優等 3 名，佳作 6 名

獎項	編號	作者	單位	論文題目
優等	P08-043	王俊欽，林新智 王姿蘋，林昆明	台灣大學	添加微量 RE 對 Fe-Mn-Si-Cr 記憶合金抗腐蝕性影響
優等	P08-045	鍾偉志，林孟賢 蔡履文，陳鈞	台灣大學	SP-700 鈦合金之麻田散體相變態及其時效研究
優等	P08-056	簡朝棋，白清源 楊萬騏，顧鈞豪	台灣大學	稀土元素添加對 Mg-Al 合金顯微結構及機械性質之影響
佳作	P08-082	李欣怡，楊哲人	台灣大學	AISI440C 不鏽鋼麻田散鐵相變與其顯微組織之研究
佳作	P08-055	許修銓，林育全 王星豪，李威志 高芳昕，楊哲人 李偉賢，許秉緯	台灣海洋大學	High strain rate induces bainite and carbide transformation from retained austenite
佳作	P08-096	Y.C. Chen J.P. Chu J. S. C. Jang C. W. Wu	台灣科技大學	Superplastic Forming of Au and Mg-based Bulk Metallic Glasses in Supercooled Liquid Region
佳作	P08-059	曾奕愷，李威志 廖家偉，邱傳聖 楊哲人	台灣大學材料科學與工程學研究所	δ 相析出物對 Inconel 718 晶粒細化的影響
佳作	P08-028	葉秉洋，楊智富 邱六合	大同大學	鋁鈦二元合金與含鈦 7050 鋁合金之析出研究
佳作	P08-003	蔡明欽，黃議興	中國鋼鐵股份有限公司	電磁鋼片熱軋退火顯微組織研究

P09 — 複合材料：優等 2 名，佳作 4 名

獎 項	編 號	作 者	單 位	論 文 題 目
優等	P09-014	Shao-Kuan Lee (李劭寬) Wei-Hsing Tuan (段維新)	台灣大學	Adhesion Strength of Copper/Alumina Interface
優等	P09-060	陳劭昀，許勝豪 林唯芳	台灣大學	Liquid Crystalline Epoxy Resin / Multi-Walled Carbon Nanotubes Nanocomposite: Synthesis and Characterization
佳作	P09-024	敖仲寧，黃金發 程群傑，童 山 黃玉寶	中正大學	鋁基複合材料摩擦攪拌銲接銲道特 徵分析研究
佳作	P09-018	江佳齡，李國榮 鄭慧如，鄭憲清 王玟婷，朱世華 黃盛豐	義守大學	添加 SiC 及 Mullite/CNT 對鋁基磨擦 材料性質之探討
佳作	P09-083	連怡欣，吳宗明	中興大學	溫感型磁性奈米顆粒在藥物傳輸系 統之應用
佳作	P09-095	陳文丁，張章平 宋 鈺，葛明德	國防大學理 工學院	溫度敏感性觸媒於通孔技術之應用

P10 — 基礎理論與其他材料：優等 1 名，佳作 2 名

獎 項	編 號	作 者	單 位	論 文 題 目
優等	P10-052	陳嘉勻，嚴大任	清華大學材 料科學工程 學系	Experimental analysis of plasmonic resonances from split-ring resonators and sensing capability
佳作	P10-020	徐必彥，李鑄恆 李 珠，林麗娟 曾永寬	雲林科技大 學材料科技 研究所	以材料分析方法回溯葉王交趾陶古 黃釉彩配方
佳作	P10-014	邱竣郁，許富淵 林惠娟	聯合大學	壓印製程中模版幾何設計對阻劑流 動行為之影響