

目次 Contents

| | |
|---------------------------------|-----|
| 壹、理事長的話..... | 1 |
| 貳、中國材料科學學會沿革..... | 4 |
| 參、中國材料科學學會 107 年度會務工作報告書..... | 16 |
| 肆、陸志鴻先生紀念獎得獎人事蹟..... | 20 |
| 伍、材料科技傑出貢獻獎得獎人事蹟..... | 21 |
| 陸、傑出服務獎得獎人事蹟..... | 22 |
| 柒、優秀年輕學者獎得獎人事蹟..... | 23 |
| 捌、中國材料科學學會會士名單及 107 年會士感言..... | 25 |
| 玖、107 年年會大會演講..... | 27 |
| 拾、107 年材料科學論文獎得獎論文摘要..... | 29 |
| 拾壹、107 年年會籌備工作報告..... | 30 |
| 拾貳、107 年年會籌備委員會名單..... | 31 |
| 拾參、107 年年會議程..... | 32 |
| 拾肆、107 年材料創新獎..... | 46 |
| 拾伍、107 年材料知識學堂競賽..... | 54 |
| 拾陸、材料科技教育紮根微電影創作比賽..... | 58 |
| 拾柒、歷屆論文主題..... | 61 |
| 拾捌、107 年年會論文海報規則及獎項..... | 65 |
| 拾玖、107 年會論文發表時刻表..... | 67 |
| 貳拾、107 年年會會場規劃圖..... | 121 |
| 貳拾壹、107 年年會贊助單位及廠商參展廣告名錄..... | 124 |
| 貳拾貳、107 年年會廠商展覽場地規劃圖..... | 127 |
| 附件： | |
| 附件一、中國材料科學學會 106 年度收支決算表..... | 129 |
| 附件二、中國材料科學學會 107 年度收支預算表..... | 130 |
| 附件三、中國材料科學學會 106 年度資產負債表..... | 131 |
| 附件四、中國材料科學學會歷年頒授獎章紀錄..... | 132 |
| 附件五、中國材料科學學會歷年會員人數及年會論文統計表..... | 136 |

壹、學會 50 週年理事長的話



1968年在陸志鴻、李振民、唐君鉞等先進的倡議下，於九月十五日正式成立「中國材料科學學會」，迄今正好屆滿五十週年。「材料科學」的名詞在美國興起也正是1960年代，台灣能同步推動材料科學的教學與研發，確是慧眼獨具，也因此造就了今日台灣「材料科學」蓬勃發展的奇蹟。不僅現今已有約50所大學設有材料相關系所，而且台灣的產業，特別是近年來的高科技產業，無一不與材料科學相關。材料科學不僅是台灣科技產業的重要推手，也是最大功臣之一。茲就學會的各項活動與成果，作一回顧，並期共勉。

一、推動材料科學教研平台

「中國材料科學學會」成立的主要宗旨，除在台灣推動材料科學的教學與研究外，更要作為產官學研的橋樑與合作平台，這兩個功能在過去五十年確實是充分發揮到極致。自清華大學在1972年設立國內第一個材料科學工程系開始，各大學/技職院校陸續新設或轉為材料相關系所，1980年初，政府接受美國MIT教授Morris Cohen之建議，並在李國鼎先生之促成下，材料科技列為當年科技發展的四大重點科技，中山科學院材發中心及工研院工業材料研究所更全力推動材料科技的研發與推廣，金屬中心也跟著成長擴大，中鋼公司的研發處亦在鋼鐵及新材料產品的研發居關鍵地位。其後新竹科學園區的成立，帶動半導體與資訊工業的發展，材料科技在產業的應用，逐漸從金屬工業推展到精密陶瓷、複合材料、積體電路、被動元件、光電、顯示器等，最近更促成了綠能產業的蓬勃發展。此外，2001年起，政府開始推動奈米國家型計畫，材料即是奈米科技的主軸，而且也在生技及能源產業扮演重要角色。由此可見材料已儼然在產官學研各界搭起有效的橋樑，而「材料學會」也成為產官學研各界溝通與合作的平台。

今年一月中旬在新竹開兩天的材料策略規劃會議，會議聚焦於科技未來十年發展預測及與台灣所需材料重點技術需求的討論。另一個主題是材料教育的規劃，從研究型及技職型大學的角度切入，探討課程規劃重點及如何落實實踐。

二、舉辦學術會議

「材料學會」致力於材料科學的學術活動，成效尤其顯著。自第二屆起，每年召開年會的主軸即在於發表學術論文。第一個十年的論文數僅在30篇以下，而第二個十年則成長至185篇，第30屆共發表論文409篇，此後更不斷創新高。2006年年會，論文突破1,000篇，充分顯示國內材料科學界研究能量的提昇與成果的豐沛。而參加材料年會的成員，除材料科學系所外，更有許多來自化學、物理及其它工程領域，突顯材料科學的跨領域性及包容性，此亦為材料科學學術研發能量不斷擴展的重要因素。

除了材料年會定期舉行外，學會成立的「破壞科學委員會」亦持續舉辦研討會。該委員會於1983年舉辦第一屆研討會，嗣後自1991年起即定期舉辦，迄今已舉辦十四屆，參加人數常達二、三百人，除發表論文外，更舉行技術座談會，對產業界提供重要溝通平台及技術諮詢。另外每兩年也與大陸舉辦「兩岸破壞科學研討會」加強破壞科學技術的交流。

有鑑於材料學理的精進並增加國際相關組織的互動，2015年新成立相圖與熱力學委員會，並由清大陳信文教授擔任主任委員。材料學堂競賽也有此團隊積極的推動下持續舉辦，間接鼓舞學生求學的熱誠。

三、發行學術期刊

1990年「材料學會」在吳秉天理事長及前任理事長許樹恩先生與林垂宙先生的倡議下，籌備發行國際期刊，並由清大陳力俊教授負責籌備及編輯工作。次年本會與Elsevier公司簽約，合作發行“Materials Chemistry and Physics”(MCP)，並於1992年7月正式問世。

陳力俊教授擔任主編至民國2003年6月，改由成大林光隆教授擔任迄今。MCP的影響力指數 (Impact Factor) 由2002 年的0.778 升至97年勁升至1.871，2017年IF是2.210，近來10年都可以維持在2.0以上。最近10年每年接受論文申請刊登的數量都超出6千篇，在在顯示MCP在材料科學界已受到全球廣泛的重視。

四、參加國際學術活動

材料學會參與國際學術活動，著力頗深，成效顯著，特別是結合國際材料研究學會聯合會(International Union of Materials Research Society-IUMRS)之各項學術活動。本會參加為七大材料科學團體之創始會員(Founding Adhering Body)，本會以會員名稱Materials Research Society-Taiwan (MRS-T) 一直積極參與其各項活動，前理事長李立中，陳力俊與秘書長洪健龍等並曾分別擔任其秘書長，第二副會長及財務長等職。IUMRS 在世界各地輪流舉辦之ICAM (International Conference on Advanced Materials)、ICEM (International Conference on Electronic Materials) 及ICA(International Conference in Asia)等大型國際會議，本會歷次會議均組織各會員參加，並且由理事長、秘書長或理監事代表參加IUMRS之執行委員會議。

本會亦先後於1994及2014年主辦ICEM，於1994, 2004, 2011及2017年舉辦ICA，未來也將爭取ICEM及ICAM之主辦。有鑑於能源/地球暖化問題日益嚴重，在歐盟支持下，IUMRS 於2007年於葡萄牙里斯本召開第一屆材料高峰論壇IUMRS Material Summit 會議，並邀請能源政策參與者一道參加，此會每兩年於世界各地舉辦，已經進行了六屆。2012年七月於新加坡舉行尖端材料年輕學者國際會議(ICYRAM)，是IUMRS首次針對年輕學者召開大型學術會議，到今年已舉辦四屆。

五、推動兩岸學術交流

本會與大陸C-MRS 往來密切，亦與大陸其他材料團體合作，共同舉辦材料相關研討會及參訪。例如「兩岸複合材料會議」，「海峽兩岸工程材料研討會」等。近年來在陳力俊、劉仲明兩位前理事長努力下，與C-MRS 互動密切，結合香港從2003年、2005年、2007年學會一直有組團參與C-MRS 主辦兩岸三地新材料技術發展趨勢研討會，並做專題報告，此外於2006 年組團參加C-MRS 在北京舉行的“材料週”多項國際會議，學會安排於2008 年組團台灣年輕學者到重慶參加海內外青年材料研討會。目前C-MRS 在韓雅芳秘書長的主持下，每兩年皆如期於大陸各地舉辦兩岸新材料論壇，預期未來會有更多交流的機會。

六、表揚優秀人才與發揮所長

「材料學會」歷年來主辦的各種規畫會議、研討會、學術會議以及年會，會員均熱烈參與，是一個向心力極強的學術團體。每屆年會也特別表揚優秀傑出人才，「陸志鴻先生紀念獎」獎勵從事材料科技工作有卓越成就者，為本會最高榮譽；「材料科技傑出貢獻獎」獎勵對材料產業或對本會有傑出貢獻者；此外還設友「傑出服務獎」，「材料科學論文獎」，以及年會之海報論文中頒發論文獎。

透過學術委員會及會士委員會運作，2009年至今總共遴選32位會士及20位榮譽會士。此外2015年增設優良年輕學者獎項，鼓勵/選拔42歲以下的候選人，每年有1-3位入選。

為銜接產學應用，2015年成立產學研合作委員會，建立一個產學合作交流的平台，每年舉辦材料創新獎，以學生及老師為一團隊，鼓勵有產業化潛力的作品參與競賽，增加學界研究成果產業應用的機會。經過多年材料先進的奔走呼籲及學會與業務需求單位的努力爭取，考試院考選部高考公職人員於今年新增「材料工程類科」，為材料系畢業生多一個為民服務，發揮用有所長的管道。

七、學會之擴展與永續經營

學會為一長久運作之組織，為使會務能順利運作，永續經營，本會1992年購置新竹科學園區旁之房舍為永久會址，並請李國鼎先生題名為「志鴻館」。嗣後為強化學會功能，秘書處之場址及成員常設化之議題，於2007 年10 月經理監事會議決議，並獲工研院材化所同意，常設於該所，並由該所提供必要之行政及人力支援。此項運作模式，結合財務的穩健發展，奠定本會永續發展之堅實基礎。此外，增設副理事長/副秘書長及北區/桃竹苗區/中區/南區分會，期待學會的持續成長。

八、期望與共勉

「中國材料科學學會」之成立，已屆滿五十週年，並已發展為個人會員超過一千人的學術團體。歷年來在材料界人士的悉心經營下，已成為國內最具活力與影響力的學術團體之一。今年我們出版50週年慶專書，涵蓋台灣20位材料人扮演領航者的人生故事，對過去的奮鬥及未來的看法做一註解。未來整個學會將在既有的基礎上，結合產官學研各界的力量，持續擴展材料科技的學術與研發，創新產業科技，增進社會福祉。

誌謝

本會的成立與發展，承各先進的擘畫經營，各會員同仁的協助支持，謹此一併致謝，並祝學會生日快樂，會員朋友健康如意！



中國材料科學學會 理事長

貳、中國材料科學學會沿革

1. 民國五十六年夏，旅美學人李振民先生赴日本東京出席國際性“材料強化會議”，順道返國講學，八月間與陸志鴻先生、唐君鉞先生、夏新先生等諸位先進，共倡籌組“中國材料科學學會”。
2. 民國五十六年十月十一日，由陸志鴻先生與唐君鉞先生具名，發函徵求發起人，先後共邀集國外學者 24 人、國內學者 40 人，為本會之發起。
3. 民國五十六年十一月，由陸志鴻先生等三十八位發起人署名向內政部申請籌組“中國材料科學學會”，民國五十七年二月二十四日奉內政部台內社字第 263329 號函復准予籌備，並派內政部視察顧民岩先生擔任指導。
4. 民國五十七年四月二十八日上午九時在台北市三軍軍官俱樂部召開發起人會議，成立本會籌備委員會，共推陸志鴻先生為主任委員，唐君鉞、方聲恆、孫景華、王大倫、金祖年、卜昴華、趙國才、阮鴻騫、董蔚翹、郭履基諸先生為籌備委員，並積極徵求會員。
5. 民國五十七年九月十五日，本會正式成立，共有會員 149 人，奉內政部 57.10.22 台內社字第 291632 號登記證核准成立。當日上午九時在台北市延平南路 142 號三軍軍官俱樂部召開成立大會，通過本會會章及選出第一屆理監事。
6. 民國五十七年九月二十二日，召開第一屆第一次理監事會議，推選陸志鴻先生為理事長，並兼任出版委員會主任委員，唐君鉞先生、孫景華先生為常務理事，唐勳治先生為常務監事，夏新先生為總幹事，金祖年先生為會員委員主任委員，卜昴華先生為技術服務委員會主任委員，並推派李振民先生、葛守平先生、魏傳曾先生籌組美國分會。
7. 民國五十七年十月十八日，本會奉內政部頒發之圖記正式啟用。
8. 民國五十七年十一月二十四日，召開第一屆第二次理監事會議，通過本會各委員會簡則及委員名單。本會組織已大致定型。
9. 民國五十八年二月，本會“材料科學”季刊，奉內政部頒發內版台誌字第 2842 號登記證，同年三月間，“材料科學”正式發行問世。當時“材料科學”之內容共分五大類：(1)論著、(2)技術資料、(3)國外論文摘譯及書評、(4)問題解答、(5)國內材料方面消息。
10. 民國五十八年五月，倡議籌組日本分會，推派日本東海大學黃燕清先生負責籌備。民國五十八年十月二十九日，本會國外地區分會組織簡則，奉內政部台內社字第 336071 號函核準備查。民國五十八年十一月十日，向外交部申請協助本會在日本成立分會。外交部嗣於十二月二日電請駐日大使館協辦。
11. 民國五十八年十二月七日，本會在龍潭石園召開第二次會員大會。
12. 民國六十年本會聘請師大藝術系汪明賢先生設計“中國材料科學學會”徽章，經第三屆第三次理監事會議通過，民國六十一年正式使用。
13. 民國六十二年五月四日，本會創始人陸志鴻先生因積勞成疾不幸逝世，享壽七十七歲。本會為紀念陸先生對材料科學之貢獻，特配合台大志鴻機械館之興建，聘請復興工商專科學校美術科主任葉松森先生為陸先生塑一半身像，安置於志鴻館進口處。
14. 民國六十七年二月底，本會與美國商務部國家資料中心 (NTIS) 簽訂授權協議，准其複印本會刊物，供美國各界人士參考。
15. 民國六十八年一月二十四日經第十一屆第一次理監事會議決議，成立獎章委員會及電子顯微鏡委員會，並通過各該會簡則，推選金祖年先生及陳衍隆先生分別為兩會主任委員。
16. 民國六十九年，本會與美國資料影印服務中心 (CCC) 洽妥相互服務。
17. 民國六十九年十二月二十一日，本會頒發第一屆陸志鴻先生紀念獎章，及材料科學論文獎。
18. 民國七十年四月一日經第十三屆第二次理監事會議決議，成立學術委員會，並通過該會簡則，推選魏傳曾先生為主任委員。

19. 民國七十一年三月二十七日，本會頒發第二屆陸志鴻先生紀念獎章，材料科學論文獎，及傑出服務獎。
20. 民國七十二年一月，本會編印之材料手冊 I 鋼鐵材料，獲內政部頒發 30 年著作權執照，同年九月本會編印之材料手冊 II 非鐵金屬材料，又獲內政部頒發 30 年著作權執照。
21. 民國七十二年四月十日，本會頒發第三屆陸志鴻先生紀念獎章，材料科學論文獎，及傑出服務獎。六月十九日至二十六日舉辦第三屆亞太地區防蝕會議。十一月二十五日至二十八日舉辦第一屆破壞科學研討會。
22. 民國七十三年三月三十一日舉辦第一屆複合材料研討會。四月十五日，本會頒發第四屆陸志鴻先生紀念獎章，材料科學論文獎，及傑出服務獎。十二月十七日至十八日舉辦超合金研討會。
23. 民國七十四年四月七日，本會頒發第五屆陸志鴻先生紀念獎章，材料科學論文獎，及傑出服務獎。
24. 民國七十五年五月十二日至二十三日，本會與美國李海大學 (Lehigh University)、中國力學會共同主辦 1986 國際高級複合材料與結構研討會，李海大學並致送本會紀念牌一面。
25. 民國七十五年六月二十二日，本會頒發第六屆材料科學論文獎及傑出服務獎。
26. 民國七十五年九月一日，本會會務工作自中山科學研究院轉移工業技術研究院工業材料研究所繼續推行，會址亦由龍潭遷至新竹。
27. 民國七十六年五月二十四日，本會頒發第七屆陸志鴻先生紀念獎章，材料科學論文獎，及傑出服務獎。本會為贊助美國麻省理工學院設置“柯漢材料工程講座”(Morris Cohen Materials and Engineering Professorship)，特捐贈基金，並邀請 Morris Cohen 教授來華參加本會七十六年年會，作主題演講，並於五月二十日舉辦 Morris Cohen 冶金技術研討會。
28. 民國七十六年六月十七日，本會經內政部評選為全國社會團體成績優良單位，頒發台內社字第 502525 號獎狀一幅。
29. 民國七十六年十二月一日，美國 ASM Materials Information 來函囑本會按期提供“材料科學”，以便收錄於“Material abstracts”及“World Aluminum abstracts”。
30. 民國七十七年四月三十日及五月一日，本會為慶祝成立二十週年 (57.9.15~77.9.15) 及紀念陸志鴻先生逝世十五週年 (62.5.4.~77.5.4) 特在高雄市國立中山大學舉行七十七年年會，邀請美國電話電報公司貝爾研究所材料研究室主任陳煜燿博士擔任 Keynote Speaker。並舉辦材料科學研究成果巡迴展，分別在高雄市、台中市、台北市展出。年會中頒發第八屆陸志鴻先生紀念獎章。
31. 民國七十七年九月二十四日至三十日，美國金屬學會 (ASM) 為慶祝其成立七十五週年，特在芝加哥舉辦 1988 世界材料會議，本會應邀參加共同主辦，為九十二個 Co-Sponsors 之一，並參加 MASE 展出。
32. 民國七十八年四月二十日至二十二日，本會在台北市大同工學院舉辦 78 年年會，邀請美國麻省理工學院材料科學工程系主任弗萊明教授 (Prof. M.C.Flemings) 擔任 Keynote Speaker。年會中頒發第九屆陸志鴻先生紀念獎章，及材料科學論文獎。
33. 民國七十八年十一月二十七日，國際材料研究學會 (International Materials Research Committee-IMRC) 成立，本會參加該會為創始會員。該會在籌備期間，本會理事長林垂宙先生，參加該會籌備工作。根據該會會章規定，本會與歐美等國七大材料科學團體同為該會創始會員 (Founding Adhering Body)。後改名為國際材料研究學會聯合會 (International Union of Materials Research Societies-IUMRS)。
34. 民國七十九年四月二十七日至二十九日，本會舉辦 79 年年會，邀請美國西北大學材料研究中心主任張邦衡教授 (Prof. R.P.H.Chang) 擔任 Keynote Speaker。發表論文 326 篇，頒發第十屆陸志鴻先生紀念獎章，及材料科學論文獎。大會中首次將本會會章作大幅度之修正，原會章施行二十二年，因政府修正公布人民團體法、遵照內政部通知，凡不合人民團體法規定之組織與會章，均應依照人民團體法之規定加以修正。修正後本會會章，經年會大會通過，並已呈報內政部公布施行。
35. 民國七十九年七月二十一日及七月二十二日，本會為提升學術水準，邀請國內傑出教授與研究學者

- 80 位，假桃園中正國際機場旅館，舉行學術會議，會中作成三項重要決議：(1)加強國際合作與兩岸學術交流，(2)提升“材料科學”期刊水準，(3)另行創辦具有高學術水準之國際性期刊，並以 Rapid Communication 為主。
36. 民國七十九年九月十七日，本會第 22 屆第 2 次理監事聯席會議通過成立固體內耗學術委員會。
 37. 民國八十年四月十日，本會第 22 屆第 4 次理監事聯席會議通過成立破壞科學委員會。並決定於八十一年三月舉辦第二屆破壞科學研討會。
 38. 民國八十年四月二十六日至二十八日，本會 80 年年會在台南市國立成功大學舉行，邀請美國羅徹斯特大學李振民教授擔任 Keynote Speaker。會中頒發第十一屆陸志鴻先生紀念獎章，及材料科學論文獎。
 39. 民國八十年十一月十九日，本會與荷蘭 Elsevier 出版公司簽約，合作發行本會編輯之“Materials Chemistry and Physics”國際期刊。
 40. 民國八十一年二月十五日至十六日，本會接受教育部委託，在淡水楓丹白露教育中心舉辦材料科技人才培育研討會，出席專家學者 105 人，專題報告 14 篇，獲得重大結論 57 項，呈報教育部作為釐訂材料科技教育第二期發展政策之參考。
 41. 民國八十一年三月十三日至十四日，本會在新店楓橋渡假村舉辦第二屆破壞科學研討會，與會人士 292 人，發表論文 86 篇。
 42. 民國八十一年四月二十四日至二十六日，本會 81 年年會在台北市國立台灣大學舉行，邀請美國 IBM 公司結構材料研究室主任杜經寧博士擔任 Keynote Speaker，並邀請美國康乃爾大學半導體中心主任 James W. Mayer 教授蒞臨大會演講，會中頒發第十二屆陸志鴻先生紀念獎章、材料科學論文獎、傑出服務獎。
 43. 民國八十一年六月三日，本會發行之“材料科學”季刊，經教育部評選為八十一年度優良刊物，發給獎牌一面，獎金新台幣 25 萬元。
 44. 民國八十一年七月一日，本會編輯之“Materials Chemistry and Physics”國際期刊正式問世，向世界各國同步發行。
 45. 民國八十一年八月二十六日，本會購置新竹市大學路 81 巷 2-1 號建築物 52 坪，作為永久會所正式簽約。並請總統府資政李國鼎先生題名為“志鴻館”。
 46. 民國八十二年四月三十日至五月一日，本會在新竹市國立交通大學舉辦 82 年年會，邀請美國 AT&T Bell 研究所半導體研究室主任卓以和博士、美國賓州大學教授 Robert E. Newnham 博士、北京清華大學教授李恆德博士蒞會演講。會中頒發第十三屆陸志鴻先生紀念獎章及材料科學論文獎，並選舉第 24 屆理監事。
 47. 民國八十二年七月二十三日，本會第 24 屆第 2 次理監事聯席會議首次在本會志鴻館舉行。
 48. 民國八十二年八月二十五日，本會成立修編“材料手冊”委員會，邀請黃振賢教授擔任主編。
 49. 民國八十二年九月，本會為加強對會員及產業界服務，擴大傳播材料資訊，倡議發行“材料會訊”雙月刊，並於十月二十五日創刊，免費贈送會員及材料界機關團體。旋於十一月十五日奉行政院新聞局核發局版台誌字第 10639 號登記證。
 50. 民國八十三年元月十六日至二十四日，本會舉辦兩岸鋼鐵工業暨金屬材料發展研討會，邀請大陸科學家周光召、師昌緒及鄒世昌等 23 人來台參與研討，盛況空前。
 51. 民國八十三年元月，本會接受教育部委辦規劃大專院校材料基礎學程教材暨電子材料教材。
 52. 民國八十三年三月二十五日至二十六日，本會假溪頭舉行第三屆破壞科學研討會。
 53. 民國八十三年四月二十三日至二十四日，本會假高雄市國立中山大學舉行 83 年年會，邀請加拿大 McGill 大學冶金教授 John J. Jonas 蒞會演講。會中頒發第十四屆陸志鴻先生紀念獎章，傑出服務獎、材料科學論文獎，並對襄贊 MCP 國際期刊之團體致贈紀念獎。
 54. 民國八十三年六月，本會國際期刊“材料化學與物理”獲得國科會「傑出期刊獎」，除獲頒獎牌一面外，並獲得獎金新台幣 150 萬元。

55. 民國八十三年十二月十四日至十八日五天，本會主辦 IUMRS-ICA '94 (亞洲材料會議)。會議主題是：結構材料科技。討論高分子複合結構陶瓷材料、高功能性金屬材料、材料可靠度與破壞分析、新材料製程等五個議題。與會人數共 290 人，發表論文 130 篇，會中邀請美國 Stephen Tsai，日本鈴木弘茂、宗宮重行三位教授與上海硅酸鹽研究所郭景坤所長作精闢之專題演講。大陸中國材料研究學會 (C-MRS) 還特別組成一個 18 人代表團與會。
56. 民國八十三年十二月十九日至二十一日三天，本會與 IUMRS 合辦 1994 International Conference on Electronic Materials。與會人士共 650 人，其中 250 人來自世界 20 餘個國家，400 人來自國內產、官、學、研各界。會中除邀請國科會主委郭南宏先生蒞臨致詞外，更邀請美國 Arizona State University 著名教授 Prof.J.W.Mayer 和馳名 IC 產業界之半導體專家張忠謀博士蒞臨大會演講。會中發表論文 380 篇，分為十個不同領域，包括：電子材料表面及介面結構、電子陶瓷、感測材料、化合物半導體材料、超大型積體電路材料、高溫超導、顯示器、電子連接器、記錄媒體及薄膜材料等。另特別設置 Graduate Student Award 以獎勵傑出論文作者。得獎人為 Donald Y.C. Lie, Chengkuo Lee, C. Winnie Chu 及 Wei-Der Chang。此次會議另一特色是來自蘇聯獨立國協地區之十三位專家學者，由於主辦單位主動而積極向 International Science Foundation (ISF) 爭取經費補助，他們得以順利參與此次盛會。會後舉辦 Technical Tour (新竹科技之旅)，參與人士對我國科技產業發展現況及新竹科學城之發展成果均留下深刻印象。
57. 民國八十四年四月二十一日至二十二日兩天，本會假台中市國立中興大學舉行 84 年年會，邀請美國西北大學教授 Masahiro Meshii 蒞會演講。會中頒發第十五屆陸志鴻先生紀念獎章、傑出服務獎，材料科學論文獎及學生論文獎，並選舉第 25 屆理監事。
58. 民國八十四年六月，本會國際期刊“材料化學與物理”再度榮獲國科會「傑出期刊獎」，獲頒獎牌一面，獎金新台幣 150 萬元。
59. 民國八十四年十一月十三日至十四日兩天，本會奉教育部委託，邀請產官學研各界有關學者專家 77 人，在南投縣鹿谷鄉米堤大飯店舉辦“材料產業科技人才培育研討會”。就研究所與大學人才培育與產業發展、職技教育、提升研究水準及促進產業研發、教育部「材料科技教育專案」檢討與建議、人才培育之策略與分工五大議題進行討論。會後並將結論報告書致送教育部及相關部會、產業、學術、研究單位參考。
60. 民國八十五年二月九日，本會會務工作自竹東工業材料研究所遷入新竹市大學路 81 巷 2-1 號本會志鴻館。
61. 民國八十五年三月二十七日至二十八日，本會主辦第四屆破壞科學研討，在南投縣鹿谷鄉溪頭台大實驗林場舉行，參加研討會人員共三百餘人。
62. 民國八十五年六月，本會國際期刊“材料化學與物理”第三度榮獲國科會「傑出期刊獎」，獲頒獎牌一面，獎金新台幣 150 萬元。
63. 民國八十五年九月，本會全球資訊網路，在國立清華大學黃振昌教授策劃監督之下，正式推出。網路輔助教學課程教材也同時上網。
64. 民國八十五年十月三日至四日兩天，本會舉辦“半導體製程材料技術研習會”，並奉工業局核准補助經費。
65. 民國八十五年十月三日至五日三天，本會假新竹市國立清華大學舉行 85 年年會，邀請日本東京大學著名材料科學學者山本良一教授擔任大會主題演講。會中頒發第十六屆陸志鴻先生紀念獎章、材料科技傑出貢獻獎、傑出服務獎、材料科學論文獎及學生論文獎。
66. 民國八十五年十二月二日，美國 MRS 秋季會議期間，IUMRS 舉辦“材料研究與教育政策國際論壇”，本會理事長陳力俊教授應邀出席，並就我國材料研究與教育政策發表演講。
67. 民國八十五年十二月十一日至十二日，本會執行工業局委託計畫，舉辦“半導體構裝材料技術研討會”。
68. 民國八十五年十二月十六日至二十日，本會與電子材料與元件協會共同主辦 1996 IEDMS 會議，本會理事長陳力俊教授擔任會議主持人。此次會議共邀請海內外華人學者及大陸學者、產業界專家 425

- 人參加，對電子材料及產業科技之提昇極具意義。
69. 民國八十六年二月一日，本會與荷蘭 Elsevier 出版公司合作發行之“材料化學與物理”(MCP) 期刊，同意續約五年 (1998~2003)。
 70. 民國八十六年四月二十一日至二十四日，本會執行工業局委託計畫，舉辦“跨世紀半導體製程構裝與材料研討會”。
 71. 民國八十六年五月五日至八日，本會執行工業局委託計畫，舉辦“微電子元件先端薄膜技術研討會”。
 72. 民國八十六年五月二十八日，本會出版之“材料化學與物理”(MCP) 國際期刊，第四度榮獲國科會「傑出期刊獎」，獲頒獎牌一面，獎金新台幣 180 萬元。
 73. 本會聘請美國伊利諾大學材料系張邦衡教授〈Prof. R.P.H. Chang〉擔任“材料化學與物理”在美主編，自民國八十六年七月一日，正式生效。
 74. 民國八十六年七月，本會在教育部補助下，自八十六年度起，每年出版兩本中文材料教科書。
 75. 民國八十六年十一月二十一日至二十二日，本會假台南市國立成功大學舉行 86 年年會，邀請美國密契根大學材料科學工程研究所所長陳一葦教授擔任大會主題演講，會中頒發第十七屆陸志鴻先生紀念獎章、材料科技傑出貢獻獎、傑出服務獎、材料科學傑出論文獎、學生論文及 Poster 獎，並選舉第 26 屆理監事。
 76. 民國八十七年二月十七日，本會理事長陳力俊教授應邀赴美國檀香山出席美國與亞太地區各國材料合作規劃會議，討論 Workshop 主題、目標、形式、主辦人及支援等事項，正式會議將於十一月二日至四日在檀香山舉行。
 77. 民國八十七年三月二十七日至二十八日兩天，本會假溪頭臺大實驗林場舉辦第五屆破壞科學研討會，研討主題為：(1) 危險性機械及設備製造廠品管及品保制度之落實。(2) 壓力容器安全檢查暫用標準研討。(3) 電子構裝失效原因分析及可靠度成長。(4) 石化工業設備保固技術資料庫之建立與應用。出席人士 300 餘人。
 78. 本會為促進國內與材料科技相關之專業學、協會互動合作，倡議設置“材料科技聯合會”(Chinese Federation of Materials Societies and Association in Taiwan)，邀集國內十五個與材料相關之專業學、協會負責人，於民國八十七年五月十四日，假新竹市迎曦大飯店舉行會議，正式成立。本會理事長陳力俊教授當選為聯合會第一任會長。
 79. 民國八十七年五月四日至五月八日，本會與清華大學材料系合辦「微電子元件之先端薄膜技術課程」。
 80. 民國八十七年六月，本會出版之“材料化學與物理”(MCP) 國際期刊，第五度榮獲國科會「傑出期刊獎」，獲頒獎牌一面，獎金新台幣 200 萬元。
 81. 民國八十七年六月，本會舉辦「大專院校材料列車網頁設計競賽」，七月三十一日前報名，提出參賽組別及作品題目，九月三十日前完成參賽作品，寄達本會，共有 20 項作品報名參賽，經評定後發給獎狀、獎金。
 82. 民國八十七年九月一日至二十三日，本會與清華大學化工系合辦「材料科學月短期訓練課程」活動，包括「鋁合金與半固態製程」、「液晶與高分子光電材料技術」、「微機電系統材料技術」、「超微結構材料」等四項課程。
 83. 民國八十七年十一月二十日至二十一日，本會假台北市大同工學院舉行 87 年年會，會中頒發材料科技各項傑出成就獎。並首度與粉末冶金協會、鑄造學會聯合舉辦學術論文發表會。
 84. 民國八十八年六月一日至三日，本會在清華大學舉辦尖端記錄與顯示元件薄膜技術課程。
 85. 民國八十八年六月十四日至十八日，IUMRS 在北京舉辦國際先進材料會議，同時召開 IUMRS 代表大會，推選本會理事長陳力俊教授為 IUMRS 第二副會長。
 86. 本會聘請德國 Stuttgart 大學 Wolfgang Gust 教授擔任“材料化學與物理”歐洲主編，並自民國八十八年七月一日生效。
 87. 民國八十八年七月六日至八日，本會與工研院材料所、國家高速電腦中心，合辦計算材料科學研討

- 會。
88. 民國八十八年九月十六日，本會出版之“材料化學與物理”(MCP)國際期刊，第六次榮獲國科會「傑出期刊獎」，獲頒獎牌一面，獎金新台幣 180 萬元。
 89. 民國八十八年十一月二十五日至二十七日，本會假新竹縣竹東鎮工業技術研究院舉行 88 年年會，會中頒發材料科技各項傑出成就獎，並選舉第二十七屆理監事。
 90. 民國八十八年十二月二十三日，本會召開第二十七屆第一次理監事會議，選舉常務理事、常務監事及理事長，成功大學洪敏雄教授當選為第二十七屆理事長。
 91. 本會發行之“材料科學”季刊，發行至第 31 卷第 4 期後，暫停發行。自民國八十九年三月起，改與陶業學會、粉末冶金協會共同發行“材料科學與工程”，並聘請成功大學黃文星教授為總編輯。
 92. 民國八十九年三月二十二日至二十四日，本會假墾丁福華渡假飯店主辦第六屆破壞科學研討會，發表論文 58 篇，並舉辦鋼鐵工業、設備檢測與保固、破壞科學與飛航安全、石化及電廠設備不停爐檢查、電子構裝失效等四場技術座談會。
 93. 民國八十九年四月，本會舉辦第二屆「大專院校材料列車網頁設計競賽」，提出參賽組別及作品題目，六月三十日前完成參賽作品，寄達本會，共有 19 項作品報名參賽，經評定後發給獎狀、獎金。
 94. 民國八十九年九月，本會出版之“材料化學與物理”(MCP)國際期刊，第七次榮獲國科會「傑出期刊獎」，獲頒獎牌一面，獎金新台幣 150 萬元。
 95. 民國八十九年十一月二十四日至二十五日，本會假高雄縣大樹鄉義守大學舉行八十九年年會，會中頒發材料科技各項傑出成就獎。
 96. 民國九十年七月十一日，本會獲內政部評鑑為全國性社團工作甲等績優團體，頒發獎狀一幅。
 97. 民國九十年八月二十八日，本會與國立成功大學材料科學及工程學系共同舉辦新世代電子構裝研討會。
 98. 民國九十年九月，本會出版之“材料化學與物理”(MCP)國際期刊，第八次榮獲國科會「傑出期刊獎」，獲頒獎牌一面，獎金新台幣 150 萬元。
 99. 民國九十年十一月二十三日至二十四日，本會假台中市中興大學舉行 90 年年會，會中頒發陸志鴻先生紀念獎章及各項傑出成就獎，並舉辦奈米材料科技專題研討會，選舉第二十八屆理監事。本會自第二十八屆起，理事名額修正為 27 位，監事名額修正為 9 位。
 100. 民國九十一年三月二十二日至二十三日，本會假墾丁福華渡假飯店舉行第七屆破壞科學研討會，出席人士 200 餘人，發表論文 64 篇，並舉行四場技術座談會。
 101. 民國九十一年七月十七日，本會獲得內政部評鑑為全國性社團工作甲等團體，頒發獎狀一幅。
 102. 民國九十一年九月，本會出版之「材料化學與物理」(Materials Chemistry and Physics)國際期刊，第九次榮獲國科會「傑出期刊獎」，獲頒獎牌一面，獎金新台幣 170 萬元。
 103. 民國九十一年十一月二十二日至二十三日，本會假台北市國立台灣大學舉行 91 年年會，會中發表論文 708 篇，頒發陸志鴻先生紀念獎章及各項傑出成就獎，並舉辦有機光電二極體顯示器技術、光通訊材料二項訓練課程。
 104. 民國九十一年三月二十六日至二十七日，本會假墾丁福華渡假飯店舉行第八屆破壞科學研討會。
 105. 民國九十二年六月一日，本會與荷蘭 Elsevier 公司合作發行之「材料化學與物理」(MCP)期刊，同意續約五年(2003~2008)。
 106. 民國九十二年六月一日，任職十一年之「材料化學與物理」主編陳力俊教授卸任，由成功大學材料系林光隆教授接任主編。
 107. 民國九十二年八月十九日，本會獲內政部評鑑為全國性社團工作甲等團體，頒發獎狀一幅。
 108. 民國九十二年九月，Elsevier 建立本會主編之「材料化學與物理」國際期刊專屬網站 (<https://cs.sciencedirect.com/activate/matchemphys/members>)永久會員可免費上網查閱本期刊所有論文全文。
 109. 民國九十二年十月，本會出版之「材料化學與物理」國際期刊，第十次榮獲國科會「傑出期刊獎」，

- 獲頒獎牌一面，獎金新台幣 182 萬元。
110. 民國九十二年十一月二十一日至二十二日，本會假台南市崑山科技大學舉行 92 年年會，會中發表論文 866 篇，頒發陸志鴻先生紀念獎章及各項傑出成就獎，舉辦光電顯示器與奈米材料訓練課程，並選舉第二十九屆理監事。
 111. 民國九十二年十二月十七日，本會召開第二十九屆第一次理監事會議，選舉常務理事、常務監事及理事長，工業材料研究所劉仲明所長獲選為本會第二十九屆理事長。
 112. 民國九十三年一月起，本會「材料化學與物理」國際期刊，電子投稿/審稿網路系統正式上線開放使用。(http://authors.elsevier.com/journal/matchemphys)
 113. 自民國九十三年三月起，本會與中華民國陶業研究學會、中華民國粉末冶金協會共同發行之「材料科學與工程」季刊，改聘請清華大學材料系杜正恭教授擔任總編輯。
 114. 本會會址已於 93 年 4 月 19 日遷移至工業材料研究所 77 館 201 室。
 115. 民國九十三年六月 SCI JCR(2003)最新資料，「材料化學與物理」Impact Factor 由 0.778 晉升為 1.183。
 116. 民國九十三年七月二十八日，本會向新竹地方法院申請成為社團法人。
 117. 民國九十三年九月，本會出版之「材料化學與物理」國際期刊，第十一次榮獲國科會「傑出期刊獎」，獲頒獎牌一面，獎金新台幣 170 萬元。
 118. 民國九十三年十一月十七日至十八日，本會假工業技術研究院舉行 93 年年會，發表論文 740 篇，並邀請吳茂昆院士於大會中進行專題演講，及頒發陸志鴻先生紀念獎章及各項傑出成就獎。
 119. 民國九十三年十一月十六日至十八日，本會假工業技術研究院舉行國際材料聯合會亞洲材料會議(IUMRS ICA2004)，發表論文 347 篇，並邀請友達執行副總盧博彥博士於開幕大會中進行專題演講。
 120. 民國九十四年五月二十六至二十七日，劉理事長代表學會與亞洲其他國家之材料研究學會(MRS)代表於北京開會，目的著重於強化亞洲 MRS 間之交流，維持 IUMRS 在全球材料研究與教育的領導地位。與會包括日本、韓國、新加坡、中國大陸等各國 MRS 理事長及相關代表，會中決議各國舉行 WMC、ICAM、ICEM 的時程，建立管理機制，並考慮於亞洲設立 UMRS-A。
 121. 民國九十四年六月 SCI JCR(2004)最新資料，「材料化學與物理」Impact Factor 由九十一年 0.778 升至 1.113。
 122. 民國九十四年八月，本會陳力俊常務理事與林光隆理事應邀在國際材料研究學會聯合會(IUMRS)於 8 月 22-24 日墨西哥 Cancun 市舉行之「世界材料聯通網」(Materials World Network)研討會發表演講與擔任分組討論主持人。
 123. 民國九十四年十月十三日理監事聯席會議，決議設立梅爾(Mayer)紀念講座，進行公開學術演講及座談。
 124. 民國九十四年十一月二十五日至二十六日，本會假台北縣淡水鎮淡江大學舉行 94 年年會，含口頭及海報論文總計發表 974 篇，會中頒發陸志鴻先生紀念獎章及各項傑出成就獎，同時邀請英、韓學者於大會中進行專題演講，並選舉第三十屆理監事。
 125. 民國九十五年四月二十七日至二十八日，彭裕民監事率團出席於大陸廣東中國材料研究學會陳立泉副理事長主辦新能源材料研討會。
 126. 民國九十五年六月二十六日至三十日，由劉理事長率團參加北京國際材料周(BIMW)，包含多項國際材料會議及大陸國內材料會議，並與國際材料研究聯合會(IUMRS)代表交流，台灣合計有七篇論文於會中發表，其中能源、生醫、稀土發光材料方面都有密切的交流。
 127. 民國九十五年九月十一日至十四日，參加在韓國舉行的 ICA2006 會議，陳力俊榮譽理事與洪健龍秘書長出席 IUMRS 會議，會中確定 ICA2008 於日本舉行，並決定 2008 年以後將原先每 2 年的活動縮短為每年舉行，以加強亞洲鄰近國家間的交流，台灣有 27 篇論文於會中發表。
 128. 民國九十五年十一月二十四至二十五日，本會於台南國立成功大學舉行 95 年年會，含口頭及海報論文總計發表 1045 篇，會中頒發陸志鴻先生獎章及各項傑出成就獎，除大會專題演講外，並舉行

- 第一屆梅爾(Mayer)紀念講座。五個論壇其中之一是舉行兩岸華人前膽材料技術論壇，為首次於台灣與大陸中國材料研究學會學者交流。
129. 民國九十六年四月十六日至十八日於中興大學舉行 2007 年全球華人能源材料論壇，彭裕民監事擔任著召集人，三天會期主題分別包括燃料電池、鋰二次電池以及太陽光電。
 130. 學會接受工業局委託，執行太陽光電材料產業推廣計畫，由九十六年五月開始執行，藉工作推展增加會員間互動及學會之知名度與影響力。
 131. 民國九十六年十月四至五日於葡萄牙里斯本參加國際聯合材料研究學會(IUMRS)共同主辦之第一屆 World Materials Summit on Materials Research: Key to Meeting Energy Needs and Climate Change 會議，台灣出席者包括中央大學紀國鐘教授、洪健龍秘書長等三人，與會成員尚包括歐洲、美國、巴西、大陸、日本、澳州代表。會後並由 IUMRS 理事長召集各國材料學會代表與會，目標為透過其網頁補足各國會議資料及視訊會議來促進各學會之互動。
 132. 民國九十六年十月十三至十五日由學會組團共十三位成員，包括學界教授八位，團長為彭裕民監事，成員包含朱瑾理事、洪健龍秘書長，至重慶參加第四屆海內外青年材料科學技術研討會，對兩岸交流及國內合作計畫之推動有實質助益。
 133. 為強化學會功能，秘書處之場址及成員常設化議題於十月理監事會議決議同意，並往爭取工研院材化所支持之方向作具體規劃。
 134. 民國九十六年十一月十六日至十七日，本會假新竹交通大學舉行 96 年年會，含口頭及海報論文總計發表 1076 篇，會中頒發陸志鴻先生紀念獎章及各項傑出成就獎，同時邀請美、日學者於大會中進行專題演講，並舉行第二屆梅爾(Mayer)紀念講座。五個論壇其中之一是第三屆海峽兩岸工程材料研討會。年會中同時選舉第三十一屆理監事，並於九十六年十二月十日舉行理監事會改選理事長，理事長一職由元智大學彭宗平校長接任。
 135. 九十七年三月二十八至二十九日在墾丁舉行第九屆破壞科學研討會，由破壞科學委員會賴玄金主任委員主持，與會人數約 160 人，發表論文 60 篇及舉辦多場技術座談會，對推展材料破壞科學於學界、產業之應用和工業安全提升有實質的助益。
 136. 發行 15 年的“材料會訊”今年改以電子版發行，由朱瑾教授擔任出版委員會主委，並結合各大學材料系所教授與工研院成員組成委員會，報導國內學研產相關材料資訊、國際研討會及科技發展即時訊息，六月間開始出刊，初期每兩個月發行一期。學會網頁並全面更新，提供豐沛的資訊，期許變為材料相關平台交流的重鎮。
 137. 學會執行太陽光電材料產業推廣進入第二年計畫，於九十七年五月十四日舉行六主題專題報告與交流，出席人士約三百多人，並於十月十五日舉辦太陽光電產業座談，產研代表出席三十人，期能促進技術的交流並歸納一些建議供決策單位參考。
 138. 民國九十七年七月二十六日至二十七日於澳洲雪梨市參加國際材料學會聯合會(IUMRS)年度大會及執行會議，洪健龍秘書長代表本學會與會，共 10 個會員團體二十幾位代表參加。會中決議台灣將主辦 2011 年 IUMRS ICA 會議，並決議透過網路 e-voting 相關議案及 Facets 復刊增加彼此之聯繫。ICEM 2008 於七月二十八日至八月一日於雪梨舉行，台灣學者與會者包括理監事林光隆、薛富盛、楊哲人等，共發表近 50 篇論文。
 139. 民國九十七年十一月二十一日至二十二日，本會假台北科技大學舉行 97 年年會，含口頭及海報論文總計發表 1,241 篇，大會除舉行頒發各項傑出成就獎及知名學者進行專題演講外，並發行四十週年特刊文集，彙總近十年來學界、業界及研究界成長的軌跡。研討會分五個論壇舉行，並舉辦第六屆兩岸複合材料研討會，促進兩岸的交流。
 140. 適逢四十週年年慶，特於北科大舉行材料科技博覽會，時間為十一月二十一日至二十三日，主題包括鋼鐵、陶瓷、光電、半導體、顯示器、太陽能、奈米及國防等之應用。並邀請各產業數一數二之龍頭大廠參與，包括東和鋼鐵、聯電、華新科技、綠能科技、及相關研發單-工業技術研究院及中山科學院一同展出，開放給社會大眾參觀，包括高中生及大學生，提高對材料科技之應用及對材

料科學的認識。

141. 民國九十八年三月成立會員委員會，由薛富盛監事擔任主任委員，網羅重點材料系所主管擔任委員分別於三月下旬及十月上旬開會集思廣益，並以擴大招收年輕學者及學生為永久會員為首要目標。
142. 民國九十八年六月七日由大陸材料研究學會前秘書長吳伯群一行 7 人訪台，針對兩岸材料科技名詞編譯的問題進行交流。台灣此方面是由國立編譯館分領域推動，材料領域由栗愛綱常務理事組成小組負責。初步構想先由較常用的英文材料名詞作一兩岸中文對照表編輯成冊。
143. 民國九十八年六月二十九日至七月二日於新加坡市參加國際材料學會聯合會 IUMRS ICA 會議，由程海東常務理事洪健龍秘書長代表與會，並出席 IUMRS 團體會員會議。
144. 民國九十八年九月成立學術委員會，由吳泰伯常務理事擔任主任委員，另外聘請十六位資深學研人士為委員。十月初開會，釐定未來國際材料會議主題大綱並規劃今年首屆學會會士的推薦初選工作。之後由遴選委員會運作推選，確定產生今年第一屆總共 19 位會士及 10 位榮譽會士。
145. 民國九十八年十月十三日至十五日，於大陸蘇州舉行 IUMRS 第二屆世界材料高峰會議，在節能減碳降低全球氣溫暖化大潮流下，探討各式能源材料議題，主題包括太陽光電、核能、燃料電池、二次環保電池、生質能源等，台灣由彭理事長共七位成員代表與會，應邀人士專家約 150 位參加。
146. 民國九十八年十一月二十六日至二十七日，本會假花蓮東華大學舉行 98 年年會，含口頭及海報論文總計發表約 1,200 篇，會中頒發陸志鴻獎、各項傑出成就獎及會士當選證書，同時邀請美、日學者於大會中進行兩場專題演講及第四屆梅爾(Mayer)紀念講座。五個材料論壇邀請海外專家 7 位報告為大會增色不少，另外同時舉行兩岸新材料發展趨勢研討會，與大陸中國材料研究學會共同舉辦，連同福建省科技廳/廈門大學代表等總共五十多位大陸學者與會交流。年會中同時選舉第三十二屆理監事。
147. 民國九十九年二月四日於台北舉行材料學門新進教授座談，約有近 50 位教授參加，由學門召集人兼會員委員會主委薛富盛教授規劃主持，國科會蔡明祺處長與彭理事長應邀出席，從研究/產學/國際合作等不同角度各安排一資深教授引言，作心得報告，對年輕教授是一很好學習之機會。
148. 民國九十九年五月三十一日於台灣科技大學舉行 Bulk Metallic Glass 國際研討會。民國九十九年十月八日於虎尾科技大學舉行太陽能薄膜材料研討會。學會參與協辦並贊助部分經費。
149. 民國九十九年六月二十三日至二十四日於上海舉行「2010 兩岸新材料產業合作研討會」，由雙方之材料學會及上海市金山區張堰工業區共同主辦。主題聚焦於能源材料及光電材料產業，由劉仲明榮譽理事率團，台灣業者代表 14 位，大陸代表約 40 位，兩天交流建立兩岸材料學會及產業界合作之良好基礎。
150. 民國九十九年八月二十二日至二十七日在韓國首爾舉行 IUMRS ICEM 2010，彭理事長應邀出席，台灣學者發表論文數計 88 篇，與印度並列為論文發表最多的國外學會。IUMRS 大會中彭理事長報告今年臺灣舉行的年會將與國際會議接軌；明年 ICA 會議之規劃及 MCP 影響力指數突破 2.0 等事項。
151. 民國九十九年九月二十四日至二十五日於墾丁舉行 2010 年海峽兩岸材料破壞/斷裂學術會議。大陸參與人員 101 位，合計約 240 位參加。會中進行三場技術座談會及發表論文 115 篇，參與主協辦之海峽兩岸單位及廠商超過 60 家，參加會議人數及大陸組團出席人員皆屬空前。
152. 2010 IUMRS ICA 國際材料會議九月二十五日至二十八日於大陸青島舉行，由彭理事長擔任團長，台灣共有約 100 篇論文發表，出席人員約 90 人，大會中陳力俊院士應邀專題演講。其中有 5 個研討會由學會成員擔任共同召集人，並有二十餘人擔任邀請演講，為歷年來大陸舉行材料會議台灣代表出席最踴躍的一次。
153. 民國九十九年十一月十九日至二十日，本會假高雄義守大學舉行 2010 年年會，含口頭及海報論文總計發表 1184 篇。會中頒發陸志鴻獎等多項傑出獎及會士當選證書，同時邀請三位學者於大會中進行專題演講。五個材料論壇中的電子構裝及同步輻射應用係與 IUMRS 共同主辦為國際研討會，

- 邀請海外專家 7 人進行報告，另外同時舉行第五屆兩岸工程材料研討會。
154. 民國一百年五月八日洪健龍秘書長代表出席於法國尼斯舉行之 IUMRS 年會，會中 MRS-T 爭取到 ICEM 2014 的主辦權。隨後出席五月九日至十二日的 ICAM 2011 暨 EMRS Spring Meeting，台灣代表 48 位與會，共發表 72 篇論文。
 155. 民國一百年六月三日出席中國工程師學會於台北市舉行之創會百年慶祝大會。本會除撰文於特刊中慶賀，學會推薦元智大學謝建德教授所撰寫之論文亦勇得工程論文獎。
 156. 民國一百年六月 SCI JCR(2010)最新資料，材料化學與物理(MCP)期刊 Impact Factor 由前一年 2.015 升為 2.353。
 157. 民國一百年九月十九日至九月二十二日，本會假台北世貿南港展覽中心舉行百年材料年會暨國際材料聯合會亞洲材料會議(IUMRS-ICA 2011)。年會中安排兩個專題演講並頒發會士當選證書及各項傑出材料成就獎項。ICA 會議中，共規劃六大主題，來至日本大陸韓國等二十四國家共 1,200 代表與會，除進行六個大會專題演講外，分二十五個會場同時舉行，總共發表論文 1,367 篇。
 158. 民國一零一年四月六日，金重勳理事長率團於廈門大學為新成立海峽兩岸材料科技研發中心共同揭牌，為加強兩岸材料科技交流暖身。具體內容包括八月十四日至八月十七日於廈門市鼓浪嶼舉行海峽兩岸先進能源材料專題論壇及十二月十四至十六日於廈門大學舉行的兩岸先進功能材料博士生論壇。
 159. 民國一零一年七月一日至七月六日於新加坡舉行尖端材料年輕學者國際會議(ICYRAM)，是 IUMRS 首次針對年輕學者召開大型學術會議約一千人參加，金重勳理事長親自與會，並推派嚴大任、王冠文教授為主要成員。
 160. 民國一零一年八月二十日至八月二十四日於韓國釜山市舉行亞洲材料會議，會場共發表一千四百多篇論文。台灣由金重勳理事長領隊並應邀擔任大會演講。
 161. 民國一零一年九月二十二日至九月二十八日於日本橫濱市舉行 IUMRS 電子材料國際會議，共發表近一千八百篇論文。台灣代表近五十位由彭宗平、王錫福、朱瑾理事、洪健龍秘書長代表，十位應邀演講，發表六十篇論文，是除日本外最多與會的國家。IUMRS 代表會議中，藉 Global Networking 及舉辦 ICYRAM 會議加強年輕學者間學術交流為會務訴求的重點。
 162. 民國一零一年十一月二十三日至十一月二十四日於雲林虎尾科技大學舉行 2012 年年會，含口頭及壁報論文共發表 1,025 篇。會中頒發各項材料獎項及會士當選證書，同時邀請三位學者擔任大會演講。大會除規劃十一大項材料主題，共 935 篇文章進行壁報論文交流，一般專業材料論壇八大主題，規劃專家提供深入心得報告，年會另一特色是規劃教育論壇，由不同面向邀請相關專家做一報告。海峽兩岸工程材料研討會也在此一併舉行，大陸會與會學者 28 位，兩岸專家者共發表 46 篇論文。
 163. 民國一零二年二月二十二日於清華大學舉行第三屆新進同仁培育與講習會，與國科會工程處材料學門共同主辦，由金理事長與杜正恭學門召集人共同主持，約 60 位新進教授參加。
 164. 民國一零二年九月二十二日至九月二十六日於大陸青島市舉行 IUMRS 先進材料國際會議，共發表近一千八百篇論文。台灣代表近五十位參加，由金重勳理事長、簡朝和理事、楊哲人監事等代表，發表近六十篇論文。IUMRS 代表會議中，如何藉舉辦 IUMRS 相關會議加強研究交流為會議討論的重點。
 165. 民國一零二年十月十八日至十月十九日於桃園中壢中央大學舉行 2013 年年會，含口頭及壁報論文共發表 902 篇。會中頒發各項材料獎項及會士當選證書，同時邀請三位學者擔任大會演講。大會規劃十一大項材料主題，共 858 篇文章進行壁報論文交流，此外規劃專業材料論壇五大主題，邀請國內外專家提供深入心得報告。
 166. 因應會務需要於民國一百零三年二月十四日第卅四屆第二次理監事會議決議聘請簡朝和理事擔任第 34 屆副理事長，清大材料系吳志明副教授擔任副秘書長。
 167. 民國一百零三年六月十日至六月十四日，本會假台北世貿中心南港展覽館舉行 2014 年材料年會暨

- 國際材料聯合會國際電子材料會議(IUMRS-ICEM 2014)。年會中安排三個專題演講並頒發會士當選證書及各項傑出材料成就獎項。六月十日進行 IUMRS 會員代表大會。ICEM 會議中，共規劃六大主題，來至日本大陸韓國等二十四國家共超過 1100 位國內外人士與會，除進行十個大會演講外，分二十六個主題同時舉行，總共發表論文 1035 篇。
168. 民國一零三年八月二十四日至二十八日在日本福岡舉行 IUMRS ICA 亞洲材料會議，近 20 位國內學者專家於會中參與規畫並擔任講員，共發表 94 篇論文。民國一零四年簡朝和副理事長代表出席六月二十八日至七月三日於新加坡舉行的 ICA 2015 會議，台灣代表發表論文超過 50 篇。民國一零四年十月二十四日至二十九日的 ICAM 2015 國際先進材料會議於韓國濟州島隆重召開，蘇宗祭理事長親自與會並應邀擔任大會演講，學會出席代表成員超過 70 位。
169. 民國一零三年十月二十四日至二十七日 IUMRS 於大陸海口舉行第二屆年輕學者材料國際會議(ICYRAM)我們也有超過 20 位學者擔任籌備工作及應邀演講。民國一零四年五月十五日至十八日於寧波市舉行「海峽兩岸新材料發展技術論壇」，C-MRS 與 MRS-T 共同主辦，由陳力俊榮譽理事與簡朝和副理事長親率十六位學者專家與會，MRS-T 分擔五篇論壇演講，見證到學理與應用實質交流的效果。
170. 民國一零三年十月二十四日至二十八日於廈門市舉行的「海峽兩岸生醫材料與應用專題論壇」，並進行「兩岸生醫材料博士生論壇」，總共有 14 位教授及 16 位博士生參加。民國一零四年八月二十二日至二十三日廈門大學承辦的第二屆海峽兩岸功能材料科技與產業峰會，MRS-T 也是共同主辦單位，陳力俊榮譽理事與金重勳常務理事等 30 餘人應邀出席。
171. 有鑑於材料學的精進並增加國際相關組織的互動，民國一零四年新成立合金相圖與熱力學委員會並由清大陳信文教授擔任主任委員。除持續推動公職人員考試增設「材料」類科，以增加材料系畢業生進入公職服務的機會
172. 為增加年輕學者的互動，近五年來學會會員委員會與材料學門合作每年舉辦年輕學者座談會。與大陸交流時特別有安排博士生論壇加強彼此間的交流。民國一零三年年增設副秘書長，邀請清大吳志明教授擔任並強化此方面的工作；增設優良年輕學者獎項於民國一零四年開始，清大闕郁倫教授是第一屆獲得此獎項之殊榮。
173. 民國一零四年十一月二十日至十一月二十一日於高雄中鋼舉行 2015 年年會，含口頭及壁報論文共發表 902 篇。會中頒發各項材料獎項及會士當選證書，同時邀請三位學者擔任大會演講。大會規劃十大項材料主題，共 858 篇文章進行壁報論文交流，此外規劃專業材料論壇五大主題，邀請國內外專家提供深入心得報告。
174. 鑑於產業升級有賴於學研合作的強化與落實，民國一零五年五月成立產學研合作委員會，並由中鋼公司王錫欽執行副總擔任主任委員，結合產學研專家組成一委員會，規劃小組到全國八所材化領域最傑出的大學拜訪了解現況，建立合作管道，並於學會網站規劃起架構，為產學交流建構一雙向溝通平台做準備。
175. 為增加學子互動，在產業合作委員會規劃下舉辦第一屆材料創新獎，廣邀材化領域學子在老師指導下組團參加。總共有四十個作品報名，選出 12 件作品於十月三十一日進行決選，優勝者將於年會大會時接受表揚。希望透過此活動強化學子的材料專業及創新材料新應用的能力，為產學合作布建一個良好基礎。
176. 民國一零五年十一月十九日至十一月二十日於新竹竹東工研院舉行材料年會，口頭及壁報論文共發表 908 篇。會中頒發各項材料獎項及會士當選證書，同時邀請三位學者擔任大會演講，並頒發第一屆材料創新獎。大會規劃十二項材料主題，進行壁報論文交流。此外七大材料專業論壇包含五大主題之外，另外包括陳力俊院士講座論壇及著重材料產業現況之專題，邀請產業專家提供深入的經驗分享。
177. 民國一零六年七月十三日至十五日於敦煌市舉行的「兩岸新材料發展趨勢研討會」，台灣總共有九位教授擔任講師及 20 位代表參加。MRS-T 也是共同主辦單位，陳力俊榮譽理事與彭裕民理事長應

邀代表出席。

178. 為增進國內年輕學者的互動及強化區域性材料族群的交流。從一零六年三月起成立北區、桃竹苗區、中區及南區四個分會。此四個分會分別由高振宏、賴志煌、呂福興及丁志明理事負責，各分會陸續展開一系列的活動，也邀請材料學門召集人陳三元理事，進行分享學門的最新動態及討論如何增進計畫研提的品質。
179. 為增加學子互動，在產業合作委員會規劃持續舉辦第二屆材料創新獎，由三十個報名作品中，選出 14 件作品於十月三日進行決選，優勝者將於年會大會時接受表揚。另外今年舉辦第一屆材料學堂競賽，由陳信文理事負責籌劃舉辦，總共有四十個隊伍參加，於年會當天進行決選，優勝者將於年會大會同時接受表揚，兩者皆希望透過此類活動強化學子的材料專業及創新材料新應用的能力。
180. 民國一百零六年十一月五日至十一月九日，本會假台北世貿南港展覽中心舉行材料年會暨國際材料聯合會亞洲材料會議(IUMRS-ICA 2017)。年會中安排專題演講並頒發會士當選證書及各項傑出材料成就獎項。ICA 會議中，共規劃六大主題，來至日本韓國大陸等十六國家共約 1,100 代表與會，除進行六個大會專題演講外，分十七個會場同時舉行，總共發表論文 1,236 篇。
181. 為增進材料領域人士的互動，一零七年一月十八至十九日於新竹縣麻布山林舉行材料策略規劃會議，會中邀請 80 位專業人士與會。會議聚焦於科技未來十年發展預測及與台灣所需材料重點技術需求的討論。另一個主題是材料教育的規劃—從研究型及技職型大學的角度切入探討規劃重點及如何實踐。會中安排相關專題報告，兩個主題也進行分組討論及匯總報告，期盼這些主題的結論仍是未來工作展開的重點值得落實持續作推動。
182. 為慶祝學會成立 50 周年，決議出版學會 50 周年慶專書。由出版委員會為運作主體，擬定邀請在各界卓有所成之專業人士，依屬性區分為學術、產業、研發及新創等四大領域，逐步確定 20 位人選並規劃採訪大綱。書名為：“台灣材料人 成就世界事: 20 位領航者的人生故事”--受訪專家在百忙中撥冗接受訪談，暢談個人的成長故事、奮鬥歷程，或闡述個人的處世理念、對未來的前瞻看法。透過訪談內容的整理，可提供學子生涯規劃的方向指引。
183. 經過多年材料先進的奔走呼籲及學會與業務需求單位的努力，考試院考選部高考公職人員於 107 年新增「材料工程類科」，第一年報名人數 118 人，為材料系畢業學子多一個為民服務發揮用有所長的管道。
184. 民國一零七年產學研合作委員會，改由保來得公司朱秋龍總經理擔任主任委員，持續舉辦第三屆材料創新獎，由三十個報名作品中，選出 17 件作品於十月九日進行決選，優勝者將於年會大會時接受表揚。另外今年舉辦第二屆材料學堂競賽，由陳信文副理事長持續籌劃舉辦，總共有三十五個隊伍參加，於年會當天進行決選並頒獎。另外為推動高中生材料學科競賽，107 年開始邀請材料界及高中教師與會規劃撰寫內容及執行面工作。
185. 民國一零七年十一月十六日至十七日於台中逢甲大學舉行材料年會學會 50 周年慶，口頭及海報論文共發表 814 篇。十六日當天舉行慶祝大會及慶祝酒會，會中頒發各項材料獎項及會士當選證書，除進行大會專題演講之外，同時邀請歷任理事長出席參加座談會及所有會士及重要嘉賓邀請與會，共同慶祝此特別的日子。大會規劃十二項材料主題，進行各項材料科技論壇與海報論文交流。高中生海報論文觀摩競賽及高中生論壇為年會中首次的舉辦。

參、中國材料科學學會 107 年度會務工作報告書

〈106 年 12~107 年 11 月〉會務工作

一、年會活動：

(一) 年會及會員大會：

- 1.日期：107 年 11 月 16 日（星期五）至 11 月 17 日（星期六）。
- 2.地點：逢甲大學學思樓（台中市西屯區文華路 100 號）
- 3.應出席人數：1320 人。
- 4.活動內容：
 - (1) 年會大會演講。
 - (2) 論文發表：口頭及海報論文共發表 814 篇。
 - (3) 舉辦壁報論文競賽。
 - (4) 論壇。
 - (5) 配合舉辦科技部計畫主持人座談會。
 - (6) 頒獎/授證：
 - 頒發陸志鴻先生紀念獎章，得獎人：簡朝和教授。
 - 頒發材料科技貢獻獎，得獎人：盧志遠總經理。
 - 頒發傑出服務獎，得獎人：陳智主任、許正勳主任。
 - 頒發材料科學傑出論文獎（MCP 國際期刊），得獎人：郭文凱、翁雪萍、許鈞政、游信和。
 - 頒發優秀年輕學者獎，得獎人：吳欣潔副教授、陳柏宇副教授、葉安洲副教授。
 - 第十屆會士：劉全璞教授、謝詠芬董事長。
 - 材料創新獎。
 - 第二屆材料學堂知識競賽。
 - (7) 通過下列議案：
 - 秘書長會務工作報告案。
 - 本會 106 年度收支決算案及 107 年度收支預算案。
 - (8) 廠商儀器展示與產學研成果發表。
 - (9) 年會宴。

二、理監事活動：

(一) 106 年 12 月 19 日召開第 36 第 1 次理監事聯席會議，重要活動有：

- 1.推舉第三十六屆彭理事裕民擔任臨時主席。
- 2.第三十六屆常務理事選舉。
- 3.第三十六屆常務監事選舉。
- 4.第三十六屆理事長選舉（理事長當選人：彭裕民）。

(二) 107 年 03 月 28 日召開第 36 第 2 次理監事聯席會議，重要活動有：

- 1.秘書長會務綜合報告。
 - *106 年 11 月 23 日考選部公告公務人員高考三級考試新增材料工程類科，107 年公務人員考試實施。
- 2.材料科技發展策略規劃會議成果報告。
- 3.IUMRS ICA 2017 國際研討會暨 106 年材料年會成果報告。
- 4.107 年材料年會籌備報告。

5. 出版委員會工作報告。
6. MCP 編輯委員會工作報告。
7. 破壞科學委員會工作報告
8. 相圖與熱力學委員會工作報告：今年繼續辦理第二屆材料學堂知識競賽。
9. 桃竹苗區分會活動工作報告。
 - (1) 建立各系所老師的個人專長資料庫。(2) 規劃未來與工研院材化所交流活動。
10. 第6屆IUMRS材料高峰會議(2017/11/20-21法國)成果報告。
11. 106年度總收入\$18,629,178 元，總支出\$17,672,242元，結餘\$956,936元。
12. 107年學會成立50周年，將出版50周年專書及紀念光碟等，提撥特別基金\$1,000,000元支付編輯印製等相關費用。
13. 107年度總收入\$8,000,000元，總支出\$8,000,000元。

(三) 107年07月30日召開第36第3次理監事聯席會議，重要活動有：

1. 秘書長會務綜合報告。
2. 107年材料年會籌備報告。
3. 出版委員會工作報告。
4. 第一屆高中生材料科學能力競賽籌備報告。
5. 會員委員會工作報告。
6. 破壞科學委員會工作報告。
7. 第二屆材料學堂知識競賽報名踴躍，目前持續報名中，經費規劃預計收支可以平衡。
8. 分會活動工作報告。
9. 本會聘請王常務理事錫福、朱常務理事秋龍及陳常務理事信文為本會副理事長。
10. 材料化學與物理期刊(MCP)總主編林光隆教授請辭，聘請杜理事正恭擔任期刊總主編。
11. 108年材料年會承辦單位為成功大學材料系，年會日期訂於11月8~9日。

(四) 107年10月03日召開第36第4次理監事聯席會議，重要活動有：

1. 秘書長會務綜合報告。
 - * 高考三級-107年新增「材料工程類科」，報名人數118人，參加考試68人，職缺4名，錄取率約6%。
2. 107年材料年會籌備報告。
3. 出版委員會工作報告：50周年慶專書已到最後一校，預計10月底可以出書。
4. MCP編輯委員會工作報告。
 - * 2018/10月起MCP總主編將由杜正恭教授擔任，10月~12月份為交接期。
 - * 感謝林光隆教授對學會的付出，107年年會將頒發特別服務獎給林教授。
 - * MCP期刊助理徐鳳貞小姐9月30日離職，陳永元先生10月1日到任，負責MCP期刊業務及部分學會會務工作。
5. 學術委員會工作報告。
6. 產學研合作委員會工作報告。
 - * 2018年材料創新獎決選將於10月9日舉行，今年30件作品報名，有17件進入決選。
7. 第二屆材料學堂知識競賽籌備報告。
 - * 共有35支隊伍報名參加，10/27初賽，分別在國立清華大學及中興大學舉行。從初賽選出9隊，於11/16在逢甲大學進行決賽。
8. 第一屆高中生材料科學能力競賽籌備報告。
9. 確認107年陸志鴻先生紀念獎、材料科技貢獻獎、傑出服務獎得獎名單。
10. 確認第十屆(107年)會士、107年優秀年輕學者獎、材料科學論文獎得獎名單。

三、各委員會活動：

(一) 107 年年會籌備委員會：

- *107 年 03 月 09 日召開第一次籌備委員會議。
- *107 年 05 月 28 日召開第二次籌備委員會議。
- *107 年 06 月 21 日召開第三次籌備委員會議。
- *107 年 08 月 02 日召開第四次籌備委員會議。
- *107 年 10 月 11 日召開第五次籌備委員會議。
- *107 年 11 月 07 日召開第六次籌備委員會議。

(二) 出版委員會：

1.107 年 02 月 05 日召開第三十六屆第一次出版委員會議。

- *材料學會 50 週年專書討論：(1)專書形式，書名待定；(2)費用約 100 萬元，經費來源：中國材料科學學會、募款；(3)邀請對象：學者型、製造型、研發型、新創者與海外傑出人士；(4)專書訪問題綱。

*50 週年系列活動—微電影創作競賽。

2.107 年 07 月 18 日召開第三十六屆第二次出版委員會議。

- *材料學會 50 週年專書討論：(1)確認書名：台灣材料人、成就世界事 20 位領航者的人生故事；(2)確認報導人物順序如下：

學術界：杜經寧、劉錦川、陳力俊、張懋中、彭宗平、薛富盛。

研發界：劉仲明、林本堅、彭裕民。

產業界：林書鴻、朱秋龍、洪鎮海、侯傑騰、王錫欽、余定陸。

新創界：張有德、鄭志凱、簡朝和、謝詠芬、高繼祖。

3. 出版 Newsletter：

| 活 動 日 期 | 活 動 |
|---------|-----------------------|
| 106.12. | 第五十八期 e-Newsletter 出版 |
| 107.02. | 第五十九期 e-Newsletter 出版 |
| 107.04. | 第六十期 e-Newsletter 出版 |
| 107.06. | 第六十一期 e-Newsletter 出版 |
| 107.08. | 第六十二期 e-Newsletter 出版 |
| 107.10. | 第六十三期 e-Newsletter 出版 |

(三) 國際期刊編輯委員會：

1.定期出版材料化學與物理 (Materials Chemistry and Physics)。

2.SCI JCR(2017)最新資料，本刊 Impact Factor 為 2.210。

(四) 破壞科會委員會：

1.106 年 12 月 26 日，召開破壞科學委員會第三十一次委員會議。

2.107 年 03 月 23-24 日，召開第十四屆破壞科學研討會。

3.107 年 03 月 23 日，召開破壞科學委員會第三十二次委員會議。

4.107 年 07 月 17-22 日，召開「2018 海峽兩岸材料破壞與材料試驗學術會議」籌備會議、廣西力學學會青年學術研討會。

5.107 年 08 月 21 日，召開破壞科學委員會第三十三次委員會議。

(五) 學術委員會：

1.107 年 04 月 17 日召開第三十六屆第一次學術委員會議。

* 「107 年中國材料科學學會年會」論壇主題規劃討論。

* 兩岸三地材料研討會規劃討論。

* 「材料化學與物理(Materials Chemistry and Physics)」期刊，總主編繼任人選討論。

* 「第一屆高中生材料科學能力競賽」活動討論。

2.107 年 09 月 07 日召開第三十六屆第二次學術委員會議。

* 107 年學會會士候選人提名作業。

* 107 年材料科學論文獎 (MCP 期刊) 評選作業。

* 107 年優秀年輕學者獎審查作業。

* 第一屆高中生材料科學能力競賽庶務規劃討論。

(六) 會士委員會：

1.107 年 09 月 28 日召開第十屆第一次會士委員會議。

* 評定第十屆會士，送請理監事會議核定。

(七) 獎章委員會：

1.107 年 09 月 28 日召開第三十六屆第一次獎章委員會議。

* 評定 107 年度「陸志鴻先生紀念獎」、「材料科技貢獻獎」及「傑出服務獎」得獎人，送請理監事會議核定。

(八) 產學研合作委員會：

1.107 年 10 月 03 日召開第三十六屆第一次產學研合作委員會議。

* 材料創新獎決賽作品評審作業。

(九) 會員委員會：

1.107 年 10 月 19 日假工研院 52 館 815 會議室舉行新進及年輕教授交流聯誼講習會，由科技部工程司材料學門與材料學會共同主辦。

四、會員概況：

(一) 團體會員：

1. 永久團體會員：24

(二) 個人會員：

1. 永久會員：668

2. 一般會員：107

3. 學生會員：521

(三) 合計：1320

五、財務概況：

(一) 106 年度收支決算表 (如附件一)。

(二) 107 年度收支預算表 (如附件二)。

(三) 106 年度資產負債表 (如附件三)。

肆、陸志鴻先生紀念獎得獎人事蹟



簡朝和 博士

國立清華大學材料系特聘教授
環德電子工業股份有限公司創辦人

簡教授於 1979 年畢業於國立清華大學材料系，1981 年獲得同系的碩士、並於 1986 年獲得美國麻省理工學院(MIT)陶瓷材料博士。他曾經擔任 Engelhard 及美國鋁業(ALCOA)公司的專家研究員與專案經理，負責電子陶瓷材料及積層陶瓷基板研發與量產。於 1994 年返國任教於國立清華大學材料系，繼續從事低溫共燒陶瓷材料與製程研發。簡教授有感於學以致用乃是縮短學用落差的最佳途徑，與數位其指導過的博碩士畢業生共同進行低溫共燒陶瓷技術商品化開發，進而衍生新創公司-環德電子；在他優越的領導下，環德電子的產品已大量被使用在各種無線通訊裝置，創造一次又一次的營業高峰，已連續三年(2015-2017)稅後盈餘超過一個股本，平均毛利率與稅後淨利率分別是 62%與 43%，名列天下雜誌製造業-2000 年度調查的最會賺錢公司前十名，凸顯其高技術創新含量與高競爭力的無線高頻通訊產品。簡教授也經由教-研-產循環過程中確認了『學為知、術為行』的真諦，踏踏實實的成為學以致用的科研實踐者。

簡博士長期積極參與本會活動，是本會永久會員，曾經擔任本會年會籌備總幹事、副秘書長、秘書長、理事與副理事長(2014-2017)，亦曾榮獲本會傑出服務獎(2000)、材料科技傑出貢獻獎 (2009)，及第一屆會士(2009)。在過去多年的學術研究及工業製造生涯中，簡博士始終專注於陶瓷材料與製程創新，目前已發表超過百篇 SCI-Journals 專業學術論文，並取得數十項國內外專利，大部份均與低溫共燒陶瓷材料配方設計或製程開發相關。他曾經獲得的專業榮譽包括中華民國陶瓷學會陶瓷獎章(2005)；國立清華大學傑出教學獎(2016)；國立清華大學工學院傑出教學獎(2005,2016)；國科會傑出研究獎(2003-2005)及經濟部產業科技個人成就獎-前瞻技術創新獎(2008)。另外，簡博士於 2001 年被選為美國陶瓷學會會士(Fellow)。

伍、材料科技傑出貢獻獎得獎人事蹟



盧志遠博士

旺宏電子(股)公司總經理
欣銓科技(股)公司董事長

盧志遠博士在半導體技術、固態元件物理、積體電路製程技術等方面有甚多原創性的重大成就與貢獻，不僅在半導體學術上建立多處里程碑，更對半導體產業有推波助瀾之功。盧博士是國家次微米計劃的總主持人，此計畫之成果有效地提升台灣成為全球半導體 IC 工業的關鍵供應基地，其工程創見及領導能力功不可沒。

盧博士於 1977-1983 年任教於國立交通大學。1984-1989 年間受聘至美國 AT&T 貝爾實驗室領導研究計畫多年，成果卓著。1989 年，受邀回台出任工研院電子所副所長，主持台灣最大科專計畫—「經濟部次微米計畫」，領軍三百位年輕的研發技術人員，日以繼夜在四年內追趕過了一般需要七年的執行進度，跨過次微米技術鴻溝，完成被外界(如 EE Times 等權威媒體)視為是不可能完成之獨立研發並可量產的 DRAM 技術。不但讓台灣具備了八吋晶圓產製能力，與全球高科技先進技術接軌，更奠定了台灣在全球半導體產業鏈中扮演重要關鍵角色的基石。由於表現相當傑出，盧博士也獲得當時行政院長親頒「行政院傑出科學與技術人才獎」的最高榮譽。

1994 年，盧博士共同創建了世界先進，之後並擔任總經理。世界先進的前身即為經濟部次微米計畫。1999 年，盧博士創立欣銓科技，並擔任董事長迄今。欣銓科技是少數率先可以在量產時提供 KGD(Known Good Die)測試技術的公司。同年，盧博士也出任旺宏電子的資深執行顧問及科技總監，並於 2007 年擢升為總經理。他帶領旺宏「小而美」的 R&D 團隊，建立了前瞻性的半導體技術研發工作，讓旺宏成為全球非揮發性記憶體(Non-Volatile Memory)的領導廠商。盧博士目前為「國立台灣大學特聘講座教授」。而為肯定他長期投身於科技創新及學術研究的傑出貢獻，盧博士也獲得「國立交通大學名譽博士」及「工研院院士」的榮耀。

盧博士在國際科技期刊及重要學術會議發表逾 480 餘篇專業論文，個人更擁有超過 160 項的國際專利。他為美國電機電子學會(IEEE)院士，美國國家發明家學院(NAI)院士及美國物理學會(APS)院士，並曾獲頒「IEEE 千禧傑出獎章」Millennium Medal) 及榮獲「潘文淵文教基金會研究傑出獎」。2012 年，盧博士榮獲素有科技研發工程師界奧斯卡獎之稱的「IEEE Frederik Philips Award」，他也是首位獲此殊榮的兩岸三地科學家。2013 年，盧博士獲得總統親頒國家最高榮譽科學研究獎項—「總統科學獎」，成為首位獲此殊榮的產業界翹楚。

2017 年，再榮獲中華民國科技管理學會之最高榮譽獎章「科技管理獎」。又獲選為「美國國家發明家學院(NAI)院士」。2018 年，得膺選為「中央研究院院士」。

陸、傑出服務獎得獎人事蹟



陳智教授

交通大學材料科學與工程學系系主任

陳智主任於 2017 年初，一接任交通大學材料系主任，旋即緊鑼密鼓投入策畫 11 月的亞洲材料國際年會。宣傳初期，投稿論文篇數少，受邀的國際學者回覆出席情形也不如預期。這期間帶領籌備團隊，投注大量時間和心力，不斷開會集思廣益，討論多樣策略和宣傳，廣邀許多國內外知名的學者擔任講員，也鼓勵台灣各校學生出席會議。最終成效令人振奮，有 220 位國內外講員出席會議，其中不乏多位國際知名重量級講員，並有在其領域中享有盛名的業界講員一起共襄盛舉，投稿數高達 1236 篇。預計 4 天的議程，參加者突破 2 千人次。感謝所有參與的教授、工作人員及學生，以及參與主辦的大同大學團隊，傾力相助，使整個國際會議圓滿落幕。很榮幸可以獲頒中國材料年會的傑出服務獎。

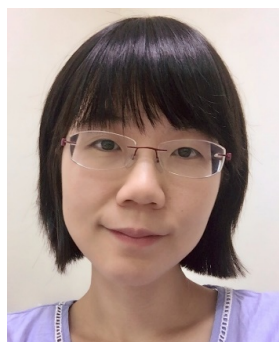


許正勳教授

大同大學材料工程學系系主任

小弟能獲得這項殊榮，個人解讀是和去年舉辦 IUMRS-ICA2017 有直接的關係。大同大學團隊共同發揮「正誠勤儉、苦幹實幹、使命必達」之傳承精神，小弟總責各項事務未有懈怠。為此，特別感謝全體大同參與的師生之團結合作與向心，才能完成此艱困任務；以及感謝交大與之並肩協力，使大會活動圓滿結束，銘感五內。回憶此艱困任務，包括需負責全體大會連續 5 天餐點與 7 場茶點餐飲規劃，自大會活動開辦前半年即親洽逐一訪視合作商家，無論葷素食餐盒規劃乃至擇優遴選之七家廠商合作，兼具美味與精緻美食，獲得現場一致好評；此外考量大會活動維安，也特聘診所協助醫務管理與安全衛生。特別是對於大會空間規劃與場佈，需全力投入配合會議議程及臨時狀況，緊密與各單位保持聯繫，以掌握大會空間規劃和動線。此外，大至展場與活動空間規劃圖、各項議程活動看板等，小至展場各類指示牌，甚至於餐卷設計，林林總總的規劃，均由本團隊組員們鼎力合作才能逐一克服困難、解決問題及完成任務。所以此獎項應歸屬大同大學材料團隊所有，再次感謝各位去年對 IUMRS-ICA 活動的支持與肯定，在此也預祝今年的「中國材料科學學會 107 年會暨 50 週年慶」大會能順利、圓滿、成功。

柒、優秀年輕學者獎得獎人事蹟



吳欣潔副教授

國立中山大學材料與光電科學學系副教授

吳副教授於 2007 年及 2012 年取得國立清華大學學士、博士學位，並於 2014 年，以助理教授身分任職於國立中山大學材料與科學學系，2017 年後升等為副教授。吳副教授於 2010 年獲得 Acta Student Award，迄今仍為臺灣唯一獲獎學生；於 2015 年獲得了美國 TMS (礦物、金屬、冶金) 年會所頒發之青年領袖獎 (Young Leader Professional Development Award)；於 2018 年獲得科技部的『愛因斯坦培植計畫』，為首屆年輕學者培植計畫中，材料學門唯一獲獎者，以上皆顯示了國際及國內材料領域對吳副教授之肯定。

吳副教授著重於綠色能源之開發與應用，探討微結構、相平衡、與熱電性質間之關係。吳副教授研究成果豐碩，發表亦兼具質與量。迄今發表了 31 篇 SCI 論文(15 篇為第一或通訊作者)，且有 8 篇第一作者或通訊作者文章皆發表於金屬材料期刊排名第一之 Acta Materialia。根據 Web of Science 資料庫顯示，吳副教授為臺灣地區近十年來 (2008-2017) 於 Acta Materialia 上發表數量第一之作者，於 Acta Materialia 上之獨立通訊作者亦有 3 篇。吳副教授的教學卓越，開設材料核心課程『材料熱力學』，連續於 2014 年到 2018 年獲得系上學生評為『教學優良課程』。



陳柏宇副教授

國立清華大學材料科學工程學系副教授兼副系主任

陳柏宇博士於 2009 年自美國加州大學聖地牙哥分校(University of California, San Diego)獲得材料科學工程博士學位，2011 年返台任教於清華大學材料科學工程系，目前擔任副教授兼副系主任。陳教授的研究專長為仿生材料、生醫材料、複合材料、表面科學與技術，在仿生材料領域佔有一席之地，研究成果發表於國際頂尖期刊如 Science、Progress in Materials Science、Acta Biomaterialia 等，獲相關領域學者高度引用並著有專書『BIOLOGICAL MATERIALS SCIENCE』。陳教授多次獲得國內外重要獎項肯定，如 2017AEPSE Young Scientist Award、2015 科技部吳大猷先生紀念獎、2015 國立清華大學新進人員研究獎、2013TMS Young Leader Award、2013 台灣鍍膜科技協會傑出青年獎、2011Materials Science and Engineering C Young Researcher Award、2011 ASME Emerging Researchers in Biomedical Engineering 並積極參與國內外重要學會組織、擔任國際期刊編輯、協助產業發展、推廣仿生科技與教育。



葉安洲副教授
國立清華大學材料科學工程學系副教授

葉安洲副教授任教於國立清華大學材料科學工程學系(所)，專長開發高溫合金材料，應用在航太、能源、發電系統；研究領域包含合金設計、積層製造、先進單晶、超合金、高熵合金。至今累計 72 篇論文和專書章節的發表，其中，高熵超合金的研究發表榮登 Top 100 Materials Science Paper in 2017 (Scientific Reports)，且參展榮獲科技部未來科技突破獎；積層製造超硬合金之研究成果榮獲科技部傑出展示獎。目前擔任德國研究基金會(DFG)的訪問會士(Mercator Fellow)，也是金屬中心-清大金屬材料聯合研發中心主任。受邀擔任國際科學期刊編輯，包含：Entropy-Special Issue: High-Entropy Alloys and High-Entropy-Related Material、International Journal of Metallurgical & Materials Engineering。受邀在大型國際研討會主辦研討場次，包含：IMRC2017、IUMRS-ICA2017、THERMEC2018。葉安洲副教授熱愛教學工作，連續六年是系上教學績優的教師，他要求自己在每門課都要做到 3 個與學生互動的 E，i.e. Excite、Engage、Educate。課後為了訓練學生自主學習，設置了材料設計與選用的平台，鼓勵學生課後使用加深學習印象；為了不斷精進教學方法，他定期參加世界材料教育研討會，並舉辦材料教育訓練課程活動。

捌、中國材料科學學會會士名單及 107 年會士感言

榮譽會士二十位：

鄭毓珊、李振民、洪銘盤、林垂宙、黃振賢、陳力俊、吳秉天、洪敏雄、
李立中、劉國雄、施漢章、張順太、李三保、栗愛綱、馬振基、傅勝利、
陳興時、程海東、蘇炎坤、朱秋龍

會士三十位：

吳錫侃、汪建民、金重勳、吳茂昆、蔡文達、曾俊元、黃志青、黃肇瑞、
劉仲明、簡朝和、杜正恭、沈博彥、林光隆、莊東漢、韋光華、高振宏、
陳信文、彭宗平、鄒若齊、王錫欽、張翼、陳三元、賴志煌、彭裕民、
葉均蔚、王錫福、朱瑾、段維新、侯傑騰、戴念華

第十屆會士(107 年)二位：

劉全璞、謝詠芬



劉全璞 教授

現職：國立成功大學材料科學及工程系特聘教授

專長：鋰離子電池材料，半導體奈米線及薄膜，半導體量子點，穿透式電子顯微鏡，壓電電子元件，熱電元件，奈米壓電發電機，奈米擦電發電機，氣體與化學感測器。

感謝材料學會頒給我會士的頭銜，尤其在這個 50 周年特別的日子(感動!)，對我是莫大的鼓勵，也是我終身的榮譽。我非常熱衷於材料研究，深感材料學會扮演一個重要的平台，提供許多學術相關的活動與資源，幫助也敦促我繼續成長。積極參與學會舉辦的國內外研討會，我總是可以享受各種學術的討論，常常激盪出具創意之靈感。積極參與各種委員會，讓我結交許多學術合作的朋友，甚至從學術服務的工作中，體會了學術生命力的延伸。但是未來我們的挑戰更大了，從材料教育的翻轉創新，人才的斷層，資源的不足，材料產業的轉型及培育新產業等，學會責任更重，我們得要更加努力。最後還是得感謝身邊無私無悔幫助我的學生，合作夥伴(就是你啦)，先進與家人。



謝詠芬 董事長

現職：閎康科技股份有限公司董事長

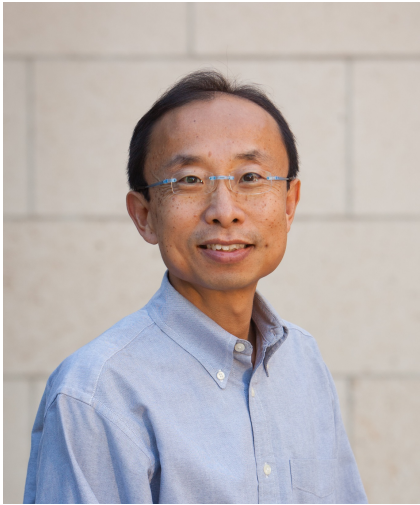
專長：材料分析

本人畢業於清華大學材料系，一路以來，都一直很慶幸能學以致用，無論是在 LED (工研院材料所)，IC (工研院電子所、聯電) 以及 TFT-LED (聯友光電、友達光電) 皆能有所發揮。及至 2002 年，個人發想以材料分析為主軸，創立閎康科技，至今已發展為材料分析、故障分析、可靠度測試、表面分析、和化學分析的全方位的商用分析實驗室。目前全球共有九個實驗室、一個海外業務辦事處、員工人數達 500 人以上、2017 年營收已達到 17 億元以上，預計未來一年內，應可突破 20 億元。

個人將閎康科技的社會功能定位為產學研最完整的貴重儀器中心、科學園區必要的功能單位、以及電子產品的醫療中心。歷經 16 年來的持續發展，提供全球超過 3000 家的客戶產品開發和品質保證相關的驗證服務，可算是亞州和大中華地區最高階、最完整的第三方公正實驗室，並在全球高科技市場中佔有舉足輕重的地位。

感謝學會的推薦及肯定，個人今日幸能獲獎，絕對應該歸功於閎康全體同仁的努力，當然更感謝所有董監事以及股東的支持。

玖、107 年年會大會演講



H.-S. Philip Wong
Vice President, Corporate Research
Taiwan Semiconductor Manufacturing Company, Ltd.

168 Park Avenue 2
Hsinchu Science Park
Hsinchu 30075, Taiwan, R.O.C.

Phone: +886-3-5636688 Ext. 7225266

Email: hspwong@tsmc.com

Biography:

Dr. H.-S. Philip Wong currently serves as Vice President of Corporate Research responsible for exploring new technologies for TSMC. Prior to joining TSMC, Dr. Wong is Professor of Electrical Engineering and holds the Willard R. and Inez Kerr Bell Professorship in the School of Engineering at Stanford University. He has 16 years of research and path-finding experience at IBM Research, where many of his early research works have led to product technologies. His research aims at translating discoveries in science into practical technologies and has contributed to advancements in nanoscale science and technology, semiconductor technology, solid-state devices, and electronic imaging. He is the founding Faculty Co-Director of the Stanford SystemX Alliance and Faculty Director of the Stanford Non-Volatile Memory Technology Research Initiative (NMTRI). He has held leadership positions at major multi-university research centers of the National Science Foundation and the Semiconductor Research Corporation.

Dr. Wong received his B.Sc. (Hons.) from the University of Hong Kong, his M.S. degree from Stony Brook University, and his Ph.D. from Lehigh University, all in electrical engineering. He is an IEEE Fellow. He received the honorary doctorate degree from Institut Polytechnique de Grenoble, France. Dr. Wong and his students have won best paper awards at premier conferences such as the International Solid-State Circuits Conference (ISSCC) and Symposia on VLSI. He served as General Chair of the International Electron Devices Meeting (IEDM) and is currently the Chair of the IEEE Executive Committee of the Symposia on VLSI Technology and Circuits.

IC Technology – The Roadmap Going Forward

H.-S. Philip Wong

Vice President, Corporate Research, TSMC

E-mail: hspwong@tsmc.com

What will the semiconductor industry do after two-dimensional scaling of the silicon transistor crosses the nanometer threshold, from 14 nm, 10 nm, 7 nm, 5 nm, 3 nm, 2 nm, 1 nm, to sizes below a nanometer? Will these advanced logic technologies continue to provide the energy efficiency required of future computing systems? Will new applications and computation workloads demand new device technologies and their integration into future systems? These are some of the most pressing questions facing the semiconductor industry today.

Materials research will play an increasingly important role for developing future IC technology. In this talk, I will give an overview of IC technology and the roadmap going forward.

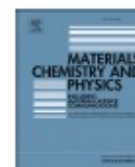
拾、107 年材料科學論文獎得獎論文摘要

Materials Chemistry and Physics 173 (2016) 285–290



Contents lists available at ScienceDirect

Materials Chemistry and Physics

journal homepage: www.elsevier.com/locate/matchemphys

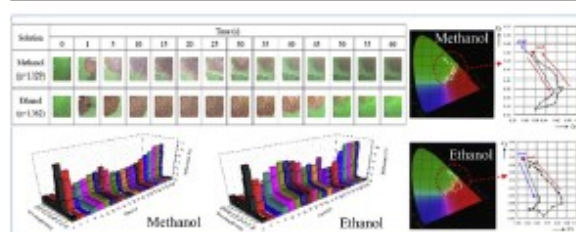
A bioinspired color-changing polystyrene microarray as a rapid qualitative sensor for methanol and ethanol

Wen-Kai Kuo^a, Hsueh-Ping Weng^a, Jyun-Jheng Hsu^a, Hsin Her Yu^{b,*}^a Graduate Institute of Electro-Optical and Materials Science, National Formosa University, 64 Wenhua Road, Huwei, Yunlin 63208, Taiwan^b Department of Biotechnology, National Formosa University, 64 Wenhua Road, Huwei, Yunlin 63208, Taiwan

HIGHLIGHTS

- Opal-like array of polystyrene (PS) microspheres is synthesized by self-assembly.
- This periodic PS array is used as a rapid sensor for methanol and ethanol.
- Solvents are detected by routes of reflection coordinates in chromaticity diagram.
- They are also detected directly by naked eye based on change in color of sensor.
- The color change is irreversible for methanol but reversible for ethanol.

GRAPHICAL ABSTRACT



ARTICLE INFO

Article history:

Received 10 March 2015
 Received in revised form
 1 February 2016
 Accepted 4 February 2016
 Available online 12 February 2016

Keywords:

Nanostructures
 Polymers
 Surfaces
 Visible and ultraviolet spectrometers

ABSTRACT

Polystyrene (PS) microspheres were synthesized by emulsifier-free emulsion polymerization and arranged in an array of closely packed, opal-like photonic crystals by slow self-assembly through dip-coating. This periodic array of PS microspheres was then employed as a rapid qualitative sensor for methanol and ethanol. Both solvents could be detected rapidly based on the routes of their reflection coordinates in the chromaticity diagram or directly by the naked eye on the basis of the change in color within 1 min once a solvent sample had been placed on the PS photochromic sensor. This opal-like PS sensor can thus not only be employed as a rapid sensor for methanol and ethanol but can also be used as a powerful tool for the fast screening of illicit drugs and toxic chemicals during forensic investigations. © 2016 Elsevier B.V. All rights reserved.

1. Introduction

In 2003, Parker et al. [1] reported that the elytra of the beetle

Pachyrhynchus argus have properties similar to those of photonic crystals and have a structure similar to that of opal, exhibiting a uniform metallic luster from all viewing angles. Opal is not a perfect photonic crystal but is composed of many smaller crystals with different orientations, such that it can reflect light of different frequencies and produce beautiful structural colors. Owing to the interesting colors and related properties exhibited by biological structures, bioinspired photonic crystals are being explored for use in optical engineering [2], electronic microwave communications

Abbreviations: DRS, dynamic reflection spectra; FESEM, field-emission scanning electron microscopy; PS, polystyrene.

* Corresponding author.
 E-mail addresses: wkkuo@nfu.edu.tw (W.-K. Kuo), sherry.weng7949@gmail.com (H.-P. Weng), k88520x@gmail.com (J.-J. Hsu), hhyu@nfu.edu.tw (H.H. Yu).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.matchemphys.2016.02.014>
 0254-0584/© 2016 Elsevier B.V. All rights reserved.

拾壹、107 年年會籌備工作報告

逢甲大學材料系很榮幸承辦國內材料界年度大會，今年又逢材料學會第 50 週年會慶，更讓本屆材料年會在逢甲大學舉辦別具意義。

入秋的涼意，總讓人回憶起去年的同時，在台北南港展覽館年會閉幕時接收承辦任務重責大任的志忑心情。這段籌備期間以來，承蒙中興大學材料系與本系同仁積極投入各項籌備工作，在材料學會洪健龍秘書長、清華大學張守一主任、交通大學材料系陳智主任、大同大學材料系許正勳主任的經驗傳承，以及學會秘書的相助下，先後舉行了六次的籌備會議，才使本屆年會各項工作得以順利完成。

本屆 50 週年年會特別邀請了學會歷屆理事長參與論壇座談，一位台積電黃漢森副總經理擔任 keynote speaker，以及來自產、學、研各界貴賓共同與會。年會包含：中國材料科學學會大會、專題演講論壇、海報論文發表、科技部材料學門計畫主持人座談會、材料學堂知識競賽、廠商說明會、廠商攤位展示、高中生海報競賽與材料講座活動，以及年會晚宴等。其中專題演講論壇有：電漿工程（李志偉 教授、何主亮 教授主持）、低維度材料（吳志明 教授主持）、高熵合金（葉鈞蔚 教授主持）、功能性陶瓷（曾文甲 教授主持）、高分子材料（蘇進成 教授主持）、高性能合金（葉鈞蔚 教授主持）、智慧仿生（段維新 教授主持）、半導體材料（方昭訓 教授主持）、大中部特色產業（何主亮 教授主持）、智慧與光電材料（闕郁倫 教授主持）、材料基因工程（張志祥 副組長主持）、3D 列印材料與技術（黃爾文 教授主持）、能源材料（張仍奎 教授、賴盈至 教授主持）、碳材料（林建宏 教授主持）、循環材料（郭俞麟 教授主持）、磁性材料（林克偉 教授主持）。論壇中邀請國內外相關領域之學者專家，於五個演講場地以邀請演講的方式向與會者分享精闢的研究成果。

本屆海報展示相較往年較為不同，以獨立時段的方式規劃設定，共分為三個獨立時段 12 個主題，包括：(1) 能源與環保材料（共 126 篇）、(2) 生醫與生物材料（共 55 篇）、(3) 奈米材料與分析（共 94 篇）、(4) 光電與光學材料（共 73 篇）、(5) 電子（介電、積體、封裝）材料（共 54 篇）、(6) 高分子/軟物質特性與應用（共 35 篇）、(7) 鋼鐵與非鐵金屬材料（共 94 篇）、(8) 基礎理論與計算模擬（共 15 篇）、(9) 磁性與熱電材料（共 28 篇）、(10) 硬膜與抗蝕材料（共 21 篇）、(11) 功能性陶瓷材料（共 70 篇）、(12) 複合材料（共 38 篇）、(13) 高中生海報競賽（共 19 篇）、(14) 論壇演講（共 62 篇）及(15) 海報創新獎（共 30 篇），共計 814 篇海報於本校體育館展出，以集中時段討論的方式進行交流，盛況可期。此外，舉凡各個論壇或海報主題的投稿與競賽的規劃，特別感謝學術論文組的蔡健益教授與張育誠教授規劃安排各項細節，並與論壇召集人、論壇講者、論文審稿召集人與審稿委員共同完成此複雜的工作。海報評審的結果，分為特優獎 23 名（獎金 2000 元及獎狀）與優等獎 49 名（獎狀）。在廠商參與與支持方面，本次年會舉辦有三場廠商說明會，儀器設備展則有 50 家廠商參與攤位展出新材料、新產品與精密儀器設備等。

為使材料科學向下紮根，本屆年會在中興大學呂福興教授的協助下，特別針對高中生舉辦海報競賽與材料講座兩項高中生活動。高中生以材料科學相關科展成果參與海報競賽；大會亦邀請清華大學吳志明教授與逢甲大學邱國峰教授擔任材料講座的講師，期使高中老師與高中生對材料科學有初步的認識並產生興趣，為未來的材料人在高中端耕耘，此活動乃材料年會中首度嘗試，堪為創舉。

本次年會承蒙科技部工程司、教育部、國家中山科學研究院，以及振鋒企業股份有限公司單位贊助，在此表示誠摯感謝。學會彭理事長、學門召集人陳三元教授的支持，學會團隊與陳玲珍秘書、興大、虎科大的投入，大會聯絡人蕭巧茹小姐以及各組工作同仁，以及本系全體師生的動員與鼎力協助，皆為本次年會得以成功舉辦的主要因素，在此致上誠摯的謝意！

最後，僅代表籌備委員會及各組工作同仁感謝各位貴賓的蒞臨，以及各位會員的參與，更感謝研究單位及全國各大學材料相關系所的贊助，使本次年會得以圓滿成功，謝謝！

107 年年會總幹事 陳錦毅

拾貳、107 年年會籌備委員會名單

| 工作組別 | 召集人、參與人員 |
|-------|---------------------|
| 理事長 | 彭裕民 |
| 主任委員 | 李秉乾 |
| 學會秘書處 | 洪健龍、吳志明、陳玲珍、陳永元 |
| 總幹事 | 陳錦毅 |
| 副總幹事 | 呂福興、林克偉 |
| 秘書組 | 蕭巧茹、李淑端、林雅慧 |
| 論文組 | 蔡健益、張育誠、林克偉、蔡佳霖、蔡定侃 |
| 註冊組 | 林巧奇、林昆明、簡儀欣 |
| 活動組 | 洪緯璿、林焯淳 |
| 總務組 | 孫道中、王致傑 |
| 公關組 | 何主亮、柯澤豪、駱榮富、邱國峰、李立鼎 |

拾參、107 年年會議程

中國材料科學學會 107 年會暨 50 週年慶-11 月 16 日(五)大會議程

- 11:00 ~ 16:30 海報論文發表/廠商攤位展示 (體育館 3F)
- 11:00 ~ 16:30 報到/註冊

| 時間 | 活動 | 地點 | 主持人 |
|--------------|---|---------------------|---|
| 09:00~ 11:00 | 材料知識競賽 | 學思樓 102 教室 | 陳信文副理事長 |
| 11:30~13:00 | 科技部材料學門計畫主持人座談會 | 學思樓 319 教室 | 學門召集人 陳三元 教授 |
| 13:00~14:00 | 海報論文評審 | 體育館 3F | 各分組召集人 |
| 13:30~15:00 | 材料年會大會 | 第九國際會議廳 | 彭裕民理事長 |
| | 13:30 ~ 13:40 主席致辭/貴賓致辭 | | |
| | 13:40 ~ 14:50 大會頒獎 | | |
| | 14:50 ~ 14:55 年會籌備報告 | | |
| | 14:55 ~ 15:00 會務工作報告及提案 | | |
| 15:00~15:10 | 拍攝團體照 | 學思樓大階梯 | |
| 15:10~15:20 | Coffee Break | 學思樓 2F 川廊 體育館 3F | |
| 15:20~16:50 | 材料論壇座談會 | 第九國際會議廳 | 主持人：彭宗平教授/ 彭裕民理事長 與會者：杜經寧院士與 歷屆理事長 |
| 15:20~16:20 | 2018 材料創新獎入選作品展示及解說 | 第九國際會議廳外廊 | |
| 16:50~17:40 | Plenary Speech: IC Technology - The Roadmap Going Forward | 第九國際會議廳 | 黃漢森研發副總經理 台積電公司 |
| 17:40~18:00 | 摸彩抽獎 | 第九國際會議廳 | 主持人：陳錦毅總幹事 |
| 18:00~20:00 | 50 週年慶酒會/年會晚宴 | 體育館 3F | 彭裕民理事長 |

中國材料科學學會 107 年會暨 50 週年慶-11 月 17 日(六)大會議程

● 09:50 ~ 16:50 論壇議程 (學思樓 101、102、103、104、105 教室)

● 09:00 ~ 17:00 海報論文發表/廠商攤位展示 (體育館 3F)

| 時間 | 活動 | 地點 | 聯絡人 | 召集人 |
|-------------|----------------|------------------|----------------|--------|
| 08:00~16:00 | 報到/註冊 | 體育館 3F | | |
| 08:50~09:50 | 海報論文評審 | 體育館 3F | 各分組召集人 | |
| 09:50~10:50 | 論壇：電漿工程 | 學思樓 101 教室 | 何主亮教授 | 李志偉教授 |
| | 論壇：低維度材料 | 學思樓 102 教室 | 張育誠教授 | 吳志明教授 |
| | 論壇：高熵合金 | 學思樓 103 教室 | 孫道中教授 林昆明教授 | 葉均蔚教授 |
| | 論壇：功能性陶瓷 | 學思樓 104 教室 | 駱榮富教授 | 曾文甲教授 |
| | 論壇：高分子材料 | 學思樓 105 教室 | 李立鼎教授 | 蘇進成教授 |
| 10:50~11:10 | Coffee Break | 學思樓 1F 川廊/體育館 3F | | |
| 11:10~12:10 | 論壇：電漿工程 | 學思樓 101 教室 | 何主亮教授 | 何主亮教授 |
| | 論壇：低維度材料 | 學思樓 102 教室 | 張育誠教授 | 吳志明教授 |
| | 論壇：高性能合金 | 學思樓 103 教室 | 孫道中教授 林昆明教授 | 林新智教授 |
| | 論壇：智慧仿生 | 學思樓 104 教室 | 陳錦毅教授 簡儀欣教授 | 段維新教授 |
| | 論壇：半導體材料 | 學思樓 105 教室 | 陳錦山教授 | 方昭訓教授 |
| 12:10~13:00 | 午餐 | | | |
| 13:00~14:00 | 海報論文評審/高中生海報競賽 | 體育館 3F | 各分組召集人 | |
| 14:00~15:00 | 論壇：大中部特色產業 | 學思樓 101 教室 | 何主亮教授 | 何主亮教授 |
| | 論壇：智慧與光電材料 | 學思樓 102 教室 | 洪緯璿教授 林煒淳教授 | 闕郁倫教授 |
| | 論壇：材料基因工程 | 學思樓 103 教室 | 陳錦毅教授 | 張志祥副組長 |
| | 論壇：3D 列印材料與技術 | 學思樓 104 教室 | 蔡健益教授 | 黃爾文教授 |
| | 論壇：能源材料 | 學思樓 105 教室 | 邱國峰教授 王致傑教授 | 張仍奎教授 |
| 15:00~15:20 | Coffee Break | 學思樓 1F 川廊/體育館 3F | | |
| 15:20~16:20 | 論壇：碳材料 | 學思樓 101 教室 | 柯澤豪教授 | 林建宏教授 |
| | 論壇：智慧與光電材料 | 學思樓 102 教室 | 洪緯璿教授 林煒淳教授 | 闕郁倫教授 |
| | 論壇：循環材料 | 學思樓 103 教室 | 張育誠教授 | 郭俞麟教授 |
| | 論壇：磁性材料 | 學思樓 104 教室 | 林巧奇教授 | 林克偉教授 |
| | 論壇：能源材料 | 學思樓 105 教室 | 邱國峰教授 王致傑教授 | 賴盈至教授 |
| 16:20~ | 頒獎、摸彩與閉幕典禮 | 體育館 3F | | |

中國材料科學學會 107 年會暨 50 週年慶-11 月 17 日(六)大會議程

- 09:50 ~ 16:50 論壇議程 (學思樓 101、102、103、104、105 教室)
- 09:00 ~ 17:00 海報論文發表/廠商攤位展示 (體育館 3F)

高中生材料科技論壇講座

| 時間 | 活動 | 演講人/單位 | 地點 |
|-------------|---------------|---------------|--------|
| 09:00~09:30 | 報到 | 體育館 3F | |
| 09:30~10:00 | 專題演講：材料之美 | 清華大學材料系 吳志明教授 | 體育館 3F |
| 10:00~10:30 | 專題演講：煎煮炒炸材料學 | 逢甲大學材料系 邱國峰教授 | 體育館 3F |
| 10:30~11:00 | 天生我材必有料-知識大會考 | 體育館 3F | |
| 11:00~11:30 | 參展海報導覽 | 逢甲大學材料系 林煒淳教授 | 體育館 3F |

廠 商 說 明 會

| 時間 | 單位 | 地點 |
|-------------|-------------------|--------|
| 11:00~12:00 | 力揚企業有限公司 | 體育館 3F |
| 12:10~13:10 | 國家中山科學研究院材料暨光電研究所 | |
| 14:00~15:00 | 同步輻射研究中心 | |
| 16:20~ | 頒獎、摸彩與閉幕典禮 | 體育館 3F |

論壇議程總表(地點：學思樓1F)

| 日期 | 11/17(六) | | | | |
|-------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| 論壇名稱 | A.電漿工程 | B.低維度材料 | C.高熵合金 | D.功能性陶瓷 | E.高分子材料 |
| 論壇場地 | 學 101 | 學 102 | 學 103 | 學 104 | 學 105 |
| 召集人 | 明志科大材料系 李志偉 教授 | 清大材料系 吳志明 教授 | 清大材料系 葉均蔚 教授 | 中興大學材料系 曾文甲 教授 | 高雄大學化材系 蘇進成 教授 |
| 09:50~10:10 | 明志科大材料系 謝章興 教授 | 成大材料系 劉全璞 教授 | 臺大材料系 楊哲人 教授 | 臺大材料系 謝宗霖 教授 | 中興大學化工系 黃智峯 教授 |
| 10:10~10:30 | 虎科大機電系 張銀祐 教授 | 交大電子物理系 周苡嘉 教授 | 清大材料系 林樹均 教授 | 日本豐田工業大學 山方啟 教授 | 雲科大化材系 吳知易 教授 |
| 10:30~10:50 | 中原大學化工系 魏大欽 教授 | 清大生醫工程 林宗宏 教授 | 清大材料系 葉安洲 教授 | 交大材料系 朱英豪 教授 | 元智大學化材系 楊博智 教授 |
| 10:50~11:10 | 茶點時間 | | | | |
| 論壇名稱 | A.電漿工程 | B.低維度材料 | F.高性能合金 | G.智慧仿生 | H.半導體材料 |
| 論壇場地 | 學 101 | 學 102 | 學 103 | 學 104 | 學 105 |
| 召集人 | 逢甲材料系 何主亮 教授 | 清大材料系 吳志明 教授 | 臺大材料系 林新智 教授 | 臺大材料系 段維新 教授 | 虎科大材料系 方昭訓 教授 |
| 11:10~11:30 | 明志科大材料系 李志偉 教授 | 清大材料系 陳學仕 教授 | 中央大學機械系 鄭憲清 教授 | 臺大材料系 段維新 教授 | 中山大學物理系 張鼎張 教授 |
| 11:30~11:50 | Dr. Ralf Bandorf | 清大材料系 吳志明 教授 | 成大材料系 洪飛義 教授 | 清大材料系 陳柏宇 教授 | 臺科大材料系 顏怡文 教授 |
| 11:50~12:10 | 富田健太郎 | 交大材料系 朱英豪 教授 | 臺大材料系 楊哲人 教授 | 交大材料系 黃爾文 教授 | 清大材料系 張守一 教授 |
| 12:10~13:00 | 午餐 | | | | |

論壇議程總表(地點：學思樓1F)

| 日期 | 11/17(六) | | | | |
|-------------|---|-----------------------------|---------------------------|---|---|
| 論壇名稱 | I.大中部產業 | J.智慧與光電材料 | K.材料基因工程 | L.3D 列印材料與技術 | M.能源材料 |
| 論壇場地 | 學 101 | 學 102 | 學 103 | 學 104 | 學 105 |
| 召集人 | 逢甲材料系 何主亮 教授 | 清大材料系 闕郁倫 教授 | 工研院材化所 張志祥 副組長 | 交大材料系 黃爾文 教授 | 交大材料系 張仍奎 教授 |
| 14:00~14:20 | 志聖工業(股)公司 黃敏男 執行副總 捷普綠點高新科 技(股)公司 邱紹禎 總經理 | 成大光電系 郭宗枋 教授 | 臺大土木系 陳俊杉 教授 | 中央大學機械系 鄭憲清 教授 | 交大材料系 張仍奎 教授 |
| 14:20~14:40 | | 臺大材料系 薛景中 教授 | 臺大材料系 郭錦龍 教授 | 交大材料系 鄒年棟 教授 | 成大材料系 黃肇瑞 教授 |
| 14:40~15:00 | | 臺大化學系 周必泰 教授 | 成大材料系 許文東 教授 | 亞洲大學生物醫療系 郭哲男 教授 | 中央材料研究所 李勝偉 教授 |
| 15:00~15:20 | 茶點時間 | | | | |
| 論壇名稱 | N.碳材料 | J.智慧與光電材料 | O.循環材料 | P.磁性材料 | M.能源材料 |
| 論壇場地 | 學 101 | 學 102 | 學 103 | 學 104 | 學 105 |
| 召集人 | 臺南大學材料系 林建宏 教授 | 清大材料系 闕郁倫 教授 | 臺科大機械系 郭俞麟 教授 | 中興大學材料系 林克偉 教授 | 中興大學材料系 賴盈至 教授 |
| 15:20~15:40 | 清大材料系 陳盈潔 教授 | 交大光電系 郭浩中 教授 | 臺科大機械系 郭俞麟 教授 | 中正大學物理系 張晃暉 教授 | 臺大材料系 林唯芳 教授 |
| 15:40~16:00 | 中原大學化工系 劉偉仁 教授 | 台灣積體電路製 造(股)公司 李連忠 處長 | 臺大化工系 藍崇文 教授 | 交大材料系 朱英豪 教授 | 清大材料系 闕郁倫 教授 |
| 16:00~16:20 | 臺南大學材料系 蒲盈志 教授 | 香港城市大學 Prof. Johnny Ho | 優勝奈米科技 有限公司 許景翔 總經理 | Dr. Johan van Lierop University of Manitob Department of Physics & Astronomy | Prof. Ulrich Stimming University of Newcastle Department of Physical Chemistry |
| 16:20~ | 頒獎、摸彩及閉幕典禮 (體育館 3F) | | | | |

論壇 A：電漿工程

召集人：明志科大材料系李志偉特聘教授/逢甲大學材料系何主亮特聘教授

聯絡人：逢甲大學材料系何主亮特聘教授

時間：107/11/17(09:50~12:10)

地點：學思樓 學 101 室

| 時間 | 講者 | 題目 | 單位/職稱 |
|-------------|------------------|--|---------------------------|
| 09:50~10:10 | 謝章興 | 電漿的非傳統應用 | 明志科大材料系 教授 |
| 10:10~10:30 | 張銀祐 | 真空電漿鍍膜技術在機械產業之應用趨勢 | 虎科大機電系 教授 |
| 10:30~10:50 | 魏大欽 | 電漿改質技術在材料表面超疏水及疏油化之應用 | 中原大學化工系 副教授 |
| 10:50~11:10 | 茶點時間 | | |
| 11:10~11:30 | 李志偉 | 反應式高功率脈衝磁控濺鍍之電漿監控與診斷技術 | 明志科大材料系 特聘教授 |
| 11:30~11:50 | Dr. Ralf Bandorf | Tailored Thin Film Properties by Proper Choice of Vacuum Deposition Technology | Fraunhofer IST 主任 |
| 11:50~12:10 | 富田健太郎 | Studies of EUV light source plasmas using laser Thomson scattering | 九州大學大學院綜 合理工學研究院 助教 |

論壇 B：低維度材料

召集人：清大材料系吳志明教授
聯絡人：逢甲大學材料系張育誠副教授

時間：107/11/17(09:50~12:10)

地點：學思樓 學 102 室

| 時間 | 講者 | 題目 | 單位/職稱 |
|-------------|------|--|--------------------|
| 09:50~10:10 | 劉全璞 | Photoelectrochemical Water Splitting of ZnO nanorods Enhanced by Doping and Piezotronic Effect | 成大材料系 特聘教授 |
| 10:10~10:30 | 周苡嘉 | Formation of heterostructures in nanowires | 交大電子物理系 副教授 |
| 10:30~10:50 | 林宗宏 | A Self-Powered Sterilization Clothing System through Hybrid Effects of Nanowire-Assisted Electroporation and Controllable Hydrogen Peroxide Generation | 清大生物醫學工程研究所 副教授 |
| 10:50~11:10 | 茶點時間 | | |
| 11:10~11:30 | 陳學仕 | 膠體量子點於發光二極體與顯示器之應用 | 清大材料系 副教授 |
| 11:30~11:50 | 吳志明 | 二維材料之壓電觸媒 | 清大材料系 教授 |
| 11:50~12:10 | 朱英豪 | 二維三維異質磊晶結構與特性 | 交大材料系 副教授 |

論壇 C：高熵合金

召集人：清大材料系葉均蔚特聘教授
聯絡人：逢甲大學材料系孫道中副教授/林昆明教授

時間：107/11/17(09:50~10:50)

地點：學思樓 學 103 室

| 時間 | 講者 | 題目 | 單位/職稱 |
|-------------|-----|---|---------------|
| 09:50~10:10 | 楊哲人 | Nano-twinning in the severe deformation of FeCoNiCr Mn high entropy alloy | 臺大材料系 特聘教授 |
| 10:10~10:30 | 林樹均 | 高熵合金之彈性均向性與塑性均質性 | 清大材料系 教授 |
| 10:30~10:50 | 葉安洲 | 研究開發高熵超合金材料 | 清大材料系 副教授 |

論壇 D：功能性陶瓷

召集人：中興材料系曾文甲教授
聯絡人：逢甲大學材料系駱榮富特聘教授

時間：107/11/17(09:50~10:50)

地點：學思樓 學 104 室

| 時間 | 講者 | 題目 | 單位/職稱 |
|-------------|-----|--|----------------|
| 09:50~10:10 | 謝宗霖 | Ferroelectric zirconia ultrathin films prepared without post-annealing | 臺大材料系 教授 |
| 10:10~10:30 | 山方啟 | Time-resolved absorption study on the behavior of photogenerated electrons and holes in highly active photocatalysts | 日本豐田工業大學 教授 |
| 10:30~10:50 | 朱英豪 | 柔性雲母電子學 | 交大材料系 副教授 |

論壇 E：高分子材料

召集人：高雄大學化材系蘇進成教授
聯絡人：逢甲大學材料系李立鼎副教授

時間：107/11/17(09:50~10:50)

地點：學思樓 學 105 室

| 時間 | 講者 | 題目 | 單位/職稱 |
|-------------|-----|---|----------------|
| 09:50~10:10 | 黃智峯 | 新穎綠色精準聚合法之發展與應用 | 中興大學化工系 副教授 |
| 10:10~10:30 | 吳知易 | Multicolor Conjugated Polymers for Electrochromic Applications | 雲科大化材系 副教授 |
| 10:30~10:50 | 楊博智 | RAFT polymerization for preparation of multiple stimuli-responsive block copolymers | 元智大學化材系 副教授 |

論壇 F：高性能合金

召集人：臺大材料系林新智教授

聯絡人：逢甲大學材料系孫道中副教授/林昆明教授

時間：107/11/17(11:10~12:10)

地點：學思樓 學 103 室

| 時間 | 講者 | 題目 | 單位/職稱 |
|-------------|-----|--|---------------|
| 09:50~10:10 | 鄭憲清 | Significant TRIP-effect improvement by manipulating ZrCu-B2 distribution in ZrCuAlCo-based bulk metallic glass composites via inoculating Ta particles | 中央大學機械系 教授 |
| 10:10~10:30 | 洪飛義 | 高性能輕合金的創新應用 | 成大材料系 教授 |
| 10:30~10:50 | 楊哲人 | Coalesced martensite and bainite in steels | 臺大材料系 特聘教授 |

論壇 G：智慧仿生

召集人：臺大材料系段維新特聘教授

聯絡人：逢甲大學材料系陳錦毅特聘教授/簡儀欣助理教授

時間：107/11/17(11:10~12:10)

地點：學思樓 學 104 室

| 時間 | 講者 | 題目 | 單位/職稱 |
|-------------|-----|--|---------------|
| 09:50~10:10 | 段維新 | 由仿生到工程實踐的機會－案例報導 | 臺大材料系 特聘教授 |
| 10:10~10:30 | 黃爾文 | Collagen-regulated Mineralization in Bone Remodeling of Additive Manufacturing Porous Implants | 交大材料系 副教授 |
| 10:30~10:50 | 陳柏宇 | Design and Synthesis of Novel Lightweight Structural Materials with Superior Mechanical Performance by Bio-inspiration and Materials Genome Initiative | 清大材料系 副教授 |

論壇 H：半導體材料

召集人：虎科大材料系方昭訓教授
聯絡人：逢甲大學材料系陳錦山特聘教授

時間：107/11/17(11:10~12:10)

地點：學思樓 學 105 室

| 時間 | 講者 | 題目 | 單位/職稱 |
|-------------|-----|----------------------|-----------------|
| 09:50~10:10 | 張鼎張 | 奈米電子與產學合作經驗分享 | 中山大學物理系 講座教授 |
| 10:10~10:30 | 顏怡文 | 材料相圖資訊在半導體製程與可靠度上的應用 | 臺科大材料系 教授 |
| 10:30~10:50 | 張守一 | 銅內連線結構機械可靠度分析 | 清大材料系 教授 |

論壇 I：大中部特色產業

召集人：逢甲大學材料系何主亮特聘教授
聯絡人：逢甲大學材料系何主亮特聘教授

時間：107/11/17(14:00~15:00)

地點：學思樓 學 101 室

| 時間 | 講者 | 題目 | 單位/職稱 |
|-------------|-----|-------------------|--------------------------|
| 14:00~14:30 | 黃敏男 | 從半導體到光電產業-談其支撐性產業 | 志聖工業(股)公司 執行副總 |
| 14:30~15:00 | 邱紹禎 | 企業的應變-經驗分享 | 捷普綠點高新科 技(股)公司 總經理 |

論壇 J：智慧與光電材料

召集人：清大材料系闕郁倫教授

聯絡人：逢甲大學材料系洪緯璿副教授/林煒淳助理教授

時間：107/11/17(14:00~16:20)

地點：學思樓 學 102 室

| 時間 | 講者 | 題目 | 單位/職稱 |
|-------------|-----------------|---|------------------|
| 14:00~14:20 | 郭宗枋 | Enhance the Brightness and Efficiency of Perovskite-based Light-Emitting Diodes at the Low Current Regime | 成大光電系 特聘教授 |
| 14:20~14:40 | 薛景中 | Structural Analysis of Hybrid Solar Cells: Effect of Fabrication Parameters and the Degradation Processes | 臺大材料系 教授 |
| 14:40~15:00 | 周必泰 | Harvest and Harness the Lighting Properties of Materials via Control of Excited-State Reactions | 臺大化學系 教授 |
| 15:00~15:20 | 茶點時間 | | |
| 15:20~15:40 | 郭浩中 | Recent progress of QD based microled display | 交大光電系 教授 |
| 15:40~16:00 | 李連忠 | Materials Innovation for Future Electronics | 台灣積體電路製造(股)公司 處長 |
| 16:00~16:20 | Prof. Johnny Ho | Design of Nanostructured Materials for Electronics and Energy Harvesting | 香港城市大學 教授 |

論壇 K：材料基因工程

召集人：工研院材化所張志祥副組長

聯絡人：逢甲大學材料系陳錦毅特聘教授

時間：107/11/17(14:00~15:00)

地點：學思樓 學 103 室

| 時間 | 講者 | 題目 | 單位/職稱 |
|-------------|-----|---|--------------|
| 14:00~14:20 | 陳俊杉 | Bioinspired Structural Materials: Modeling, Design and AI | 臺大土木系 教授 |
| 14:20~14:40 | 郭錦龍 | 高熵合金材料的原子層級模擬計算研究 | 臺大材料系 副教授 |
| 14:40~15:00 | 許文東 | 利用多尺度模擬法以及機器學習法研究鋰離子電池電解液與添加劑 | 成大材料系 副教授 |

論壇 L：3D 列印材料與技術

召集人：交大材料系黃爾文副教授
聯絡人：逢甲大學材料系蔡健益特聘教授

時間：107/11/17(14:00~15:00)

地點：學思樓 學 104 室

| 時間 | 講者 | 題目 | 單位/職稱 |
|-------------|-----|---|-----------------|
| 14:00~14:20 | 鄭憲清 | Development of new biocompatible Ti-based spherical metallic glass powders for additive manufacturing | 中央大學機械系 教授 |
| 14:20~14:40 | 鄒年棟 | 積層製造仿生骨釘與創生物活性粉體 | 交大材料系 助理教授 |
| 14:40~15:00 | 郭哲男 | 3D 列印先進材料開發 | 亞大生物醫療系 助理教授 |

論壇 M：能源材料

召集人：交大材料系張仍奎教授/中興大學材料系賴盈至助理教授
聯絡人：逢甲大學材料系邱國峰特聘教授/王致傑副教授

時間：107/11/17(14:00~16:20)

地點：學思樓 學 105 室

| 時間 | 講者 | 題目 | 單位/職稱 |
|-------------|-----------------------|---|--|
| 14:00~14:20 | 張仍奎 | 超級電容器的應用與材料開發 | 交大材料 教授 |
| 14:20~14:40 | 黃肇瑞 | 國內電池材料自主化的現況與瓶頸 | 成大材料系 講座教授 |
| 14:40~15:00 | 李勝偉 | 質子傳輸型固態氧化物燃料電池之發展現況 | 中央材料研究所 教授 |
| 15:00~15:20 | 茶點時間 | | |
| 15:20~15:40 | 林唯芳 | Solution processable high efficiency and low cost solar cell | 臺大材料系 特聘教授 |
| 15:40~16:00 | 闕郁倫 | Large-scale growth of two-dimensional materials toward phase-engineered hybrid films utilizing low-temperature plasma-assisted chemical vapor reaction method | 清大材料系 教授 |
| 16:00~16:20 | Prof. Ulrich Stimming | Choice of Materials for Redox Flow Batteries | University of Newcastle Department of Physical Chemistry |

論壇 N：碳材料

召集人：臺南大學材料系林建宏教授
聯絡人：逢甲大學材料系柯澤豪特聘教授

時間：107/11/17(15:20~16:20)

地點：學思樓 學 101 室

| 時間 | 講者 | 題目 | 單位/職稱 |
|-------------|-----|---|-----------------|
| 15:20~15:40 | 陳盈潔 | 超奈米微晶鑽石薄膜在生醫上的應用 | 清大材料系 副教授 |
| 15:40~16:00 | 劉偉仁 | 石墨烯作為鋰電池導電添加劑之應用研究 | 中原大學化工系 副教授 |
| 16:00~16:20 | 蒲盈志 | Graphitic carbon nitride/perovskite nanocomposites: charge carrier dynamics and photoelectric conversions | 臺南大學材料系 助理教授 |

論壇 O：循環材料

召集人：臺科大機械系郭俞麟教授
聯絡人：逢甲大學材料系張育誠副教授

時間：107/11/17(15:20~16:20)

地點：學思樓 學 103 室

| 時間 | 講者 | 題目 | 單位/職稱 |
|-------------|-----|---|--------------------|
| 15:20~15:40 | 郭俞麟 | Critical materials technologies enabling circular economy at Taiwan Tech. | 臺科大機械系 教授 |
| 15:40~16:00 | 藍崇文 | Recycle of silicon kerf loss from wafer sawing for photovoltaic industry | 臺大化工系 教授 |
| 16:00~16:20 | 許景翔 | 循環經濟之電子資源物貴金屬材料回收提純技術 | 優勝奈米科技有 限公司 總經理 |

論壇 P：磁性材料

召集人：中興材料系林克偉教授
聯絡人：逢甲大學材料系林巧奇助理教授

時間：107/11/17(15:20~16:20)

地點：學思樓 學 104 室

| 時間 | 講者 | 題目 | 單位/職稱 |
|-------------|----------------------|---|---|
| 15:20~15:40 | 張晃暉 | Coercivity enhancement of hot deformed NdFeB magnets by doping low-melting RCu alloys (R=rare earth elements) | 中正大學物理系 副教授 |
| 15:40~16:00 | 朱英豪 | 可撓性磁性與自旋電子元件開發平台 | 交大材料系 副教授 |
| 16:00~16:20 | Dr. Johan van Lierop | Magnetism without magnetic cations? Hybridization is key to d0 magnetism | University of Manitob Professor of Department of Physics & Astronomy |

高中生科技講座

召集人：中興大學材料系呂福興教授
聯絡人：逢甲大學材料系林煒淳助理教授

| 時間 | 講者 | 活動 | 單位/職稱 |
|-------------|-----|---------------|---------------|
| 09:30~10:00 | 吳志明 | 專題演講：材料之美 | 清華大學材料系 教授 |
| 10:00~10:30 | 邱國峰 | 專題演講：煎煮炒炸材料學 | 逢甲材料系 特聘教授 |
| 10:30~11:00 | 邱國峰 | 天生我材必有料-知識大會考 | 逢甲材料系 特聘教授 |
| 11:00~11:30 | 林煒淳 | 參展海報導覽 | 逢甲材料系 助理教授 |

廠商說明會-同步輻射研究中心

論壇名稱：介紹 TPS 於材料科學研究上的應用
主持人：林宏洲 教授(交大材料兼加速器學程主任)

2018 年 11 月 17 日(六)

| 時間 | 講者 | 題目 | 地點 |
|-------------|--------|-------------------------------------|--------|
| 14:00~14:10 | 黃玉山 組長 | Coherent X-ray Scattering | 體育館 3F |
| 14:10~14:20 | 莊裕鈞 博士 | High resolution Powder Diffraction) | |
| 14:20~14:30 | 包志文 博士 | Quick-EXAFS | |
| 14:30~14:40 | 林碧軒 博士 | X-ray Nanoprobe | |
| 14:40~15:00 | | Q&A | |

拾肆、107 年材料創新獎



2018 材料創新獎

創意設計、價值優化、市場加值

壹 活動目的

本競賽以「創意設計」、「價值優化」及「市場加值」為主題，鼓勵青年學子從學創新設計與材料新應用為宗旨，特邀請全國大專院校學生組隊參加，希望充分運用材料特性及導入創新概念，發揮團隊的想像力，進而提出具體的創意作品。

貳 參賽對象

全國各大專院校材料化工相關系所之在校生（須有學生身分證明，含碩博士生），可跨系組隊參加，每隊人數最多5人，歡迎老師參與指導。

參 競賽期程

報名截止日：107/05/10-107/06/13（電子郵件報名）
 收件截止日：107/06/13-107/07/10（郵寄遞交參賽作品，歡迎提供雛形品）
 初賽結果日：107/08/15-前，公告於競賽網頁
 決賽評審日：約10月底，確切日期及地點將另行通知

肆 競賽獎項

初賽
 1. 入選決賽者：於決賽評審日將實作作品(或模型)自行送達會場，進行決賽評審，進入決賽者每組可獲得製作補助費新台幣5,000元，並獲得入選獎狀乙紙以資鼓勵。

決賽
 1. 第一名：獎金新台幣50,000元、獎座一座及獎狀每人乙紙。
 2. 第二名：獎金新台幣30,000元、獎座一座及獎狀每人乙紙。
 3. 第三名：獎金新台幣20,000元、獎座一座及獎狀每人乙紙。
 （註：前三名得獎作品指導老師，各領獎狀乙紙）
 4. 佳作獎：若干名，獎金新台幣5,000元、獎狀乙紙。
 5. 得獎者須依中華民國稅法規定繳交所得稅。

伍 報名方式

請逕材料學會材料創新獎競賽網站
<http://140.116.87.219/mcc2018/?p=2176>

主辦單位：MRS-T 中國材料科學學會
 執行單位：工業技術研究院
 協辦單位：台灣保來得股份有限公司、中山科學研究院、
 中國鋼鐵股份有限公司、金屬工業研究發展中心、
 麗康科技股份有限公司、東和鋼鐵企業股份有限公司、
 錫邦科技股份有限公司、工研院技術移轉與法律中心

MATERIAL INNOVATION AWARDS

2018 全國大專院校

材料創新競賽簡章

一、活動目的

本競賽以「創意設計」、「價值優化」及「市場加值」為主題，鼓勵青年學子從事創新設計與材料新應用為宗旨，特邀請全國大專院校學生組隊參加，希望充分運用材料特性及導入創新概念，發揮團隊的想像力，進而提出具體的創意作品。

此競賽活動除提供學生發揮創意的舞台，發展出一個可驗證之雛形品(Prototype)，亦協助推廣學研界的研發成果，結合產學研的合作機制，冀希擴展材料創意應用層面，落實產業應用及創造材料新的發展方向，以期帶動國內材料科技產業和鼓勵學子投入材料創新應用之風氣。

二、競賽範疇

本創作內容應包含以下基本元素：

1. 需求探索:藉由明瞭地球環境變遷，思索未來社會結構變化及生活型態趨勢，於日常生活所面臨之問題與困境，探索人們在節能減碳、便利舒適及安全安心環境等方面的需求。
2. 科技應用:應用材料磁光電熱及物化機械等特性，有較以往更明顯及突出的表現，並考慮與環境永續之間的協調性。
3. 創新設計:透過材料加工或製程的創新設計，呈現智能化、優良質感之特質，與生活/科技發展密切結合。

「雛形品」為(1)可產生特殊結構、成分、優異性質或(2)應用的材料新設計或(3)新製程技術之實體作品，達成創新應用為目的，可包含已獲證或申請中之專利內容。

三、參賽對象

全國各大專院校材料化工相關系所之在校生（須有學生身分證明，含碩博士生），可跨系組隊參加，每隊人數最多5人，歡迎老師參與指導。

四、競賽期程

| 活動名稱 | 開始日期 | 截止日期 | 說明 |
|-----------|--------------|-----------|---|
| 活動報名開始 | 107/05/10 | 107/06/27 | 電子郵件報名，繳交「參賽報名表」。 |
| 初賽作品受理收件 | 107/06/27 | 107/07/24 | 1.截止日期以郵戳為憑。 2.郵寄初賽作品。 3.凡報名後接獲通知報名修正者，請於3個工作日內完成相關修改，逾期者視同自動棄權，主辦單位有權取消報名資格。 4.作品內容請參閱「報名方式」。 |
| 初賽結果公佈 | 107/09/15前 | | 107/09/15日前，公告於競賽網頁。 |
| 決賽回覆函 | 107/09/15 | 107/09/22 | 107/09/22日前回覆「決賽回覆函」，並寄出雛形品。 |
| 材料樣本寄送 | 107/09/15 | 107/09/28 | 入圍決賽隊伍請於107/09/28日前提供兩份材料樣本以供功能特性驗證(結果不公開)。 |
| 決賽評審日 | | | 於每年材料年會前1-2星期舉行(約10月中旬，確切日期及地點將另行通知，並公告於競賽網頁上)。 |
| 頒獎典禮寄作品展示 | 107/11/16-17 | | 於每年材料年會時舉行頒獎及成果展，確切日期及地點將另行公告通知。 |

五、報名方式

(一) 報名程序

1. 下載報名表格

請至材料學會材料創新獎競賽網站(<http://140.116.87.219/mcc2018/?p=6192>)，下載報名表格包含：參賽報名表、參賽承諾書、作品集文稿與相關表格電子檔。

2. 電子郵件報名

請於107年6月27日前繳交參賽報名表(電子檔Excel)至電子信箱: pilinhuang@itri.org.tw，郵件主旨：參加2018材料創新獎競賽活動。

3. 郵寄繳交參賽文件：

(1)初賽作品：請於107年7月24日前郵寄下列文件，繳交參賽作品。

| | |
|------|--|
| 參賽文件 | 1. 參賽承諾書【簽名、蓋章後貼上在學之學生證影本】 |
| | 2. 作品集文稿：請以中文敘述為主【word 及 pdf 檔各一】 |
| | 3. 作品圖片檔：作品圖片檔 2 張【jpg 檔，解析度 300dpi 以上】 |
| | 4. 作品說明展示板： →請將作品說明圖 2 張，各以 A3 格式輸出黏貼於展示板後寄出【展示版】 |
| | 5. 個資同意書【紙本】 |
| | 6. 報名資料檢核表【紙本】 |
| | 7. 光碟片 →上述作品集文稿、作品圖片檔以及作品展示檔資料電子檔，皆需分別依規定格式儲存後一併燒入光碟中，並請於光碟封面註記作品名稱與聯絡人 |

(2) 決賽作品：請於決賽評審日自行送達佈置會場，進行決賽評審。

4. 報名郵寄地址：

聯絡人：黃碧鈴小姐

地址：310 新竹縣竹東鎮中興路四段 195 號 77 館 B12 室「材料創新獎－競賽小組」收

電話：03-5917396

電子郵件：pilinhuang@itri.org.tw

六、費用：免報名費。

七、評審標準

(一) 初賽

1. 評審標的：作品集文稿與作品說明展示板，作品應用層面不拘，生活用品、工業用品或其他特殊用品...等均可包含在內。
2. 由主辦單位邀請相關領域之專家擔任評選委員，依評分項目給分。
3. 預定挑選15件入圍作品參加決賽，屆時主辦單位得視參賽作品的數量增減名額。
4. 決賽入圍名單於107年9月15日前公佈於競賽網頁，並以E-mail通知，入圍決賽隊伍請於9月28日前提供兩份材料樣本以供功能特性驗證(結果不公開)。
5. 入圍決賽隊伍請於107年9月底前回覆「決賽回覆函」，並寄出雛形品。

(二) 決賽

1. 決賽評審日：於每年材料年會前1-2星期同時舉行。
2. 評審標的：作品說明展示板及實作作品(或模型)。
3. 由主辦單位邀請相關領域之專家擔任評選委員，依評分項目加總計分。

(三) 評分項目與比重

初賽與決賽相同：

| 評分項目 | 比重 |
|--------------|------|
| 解決問題之重要性分析 | 30% |
| 解決問題之創意與進步性 | 30% |
| 成果驗證、可行性及專利性 | 40% |
| 總計 | 100% |

八、競賽獎項

(一) 初賽

1.入選決賽者：於決賽評審日將實作作品(或模型)自行送達會場，進行決賽評審。進入決賽者每組可獲得製作補助費新台幣5,000元，並獲得入選獎狀乙紙以資鼓勵。

(二) 決賽

- 1.第一名：壹名，獎金新台幣50,000元，獎座一座及獎狀每人乙紙。
- 2.第二名：壹名，獎金新台幣30,000元，獎座一座及獎狀每人乙紙。
- 3.第三名：壹名，獎金新台幣20,000元，獎座一座及獎狀每人乙紙。
(註：前三名得獎作品指導老師，各頒獎狀乙紙)
- 4.佳作獎：若干名，獎金新台幣5,000元，獎狀乙紙。
- 5.得獎者須依中華民國稅法規定繳交所得稅。

九、產學合作推廣

凡榮獲佳作以上名次之作品，經材料學會審查推薦者，透過產學研委員會，可協助安排尋找可配合之資金、廠商等途徑，將創意商品化。

十、注意事項

- 1.所有參賽作品必須保證為原創作品、無抄襲仿冒之情事。主辦單位若發現參賽作品有違反本比賽規則所列之規定者，則取消其參賽資格，若為得獎作品，則追回已頒發之獎項並公告之。如造成第三者之權益損失，該參賽者應負完全法律責任，不得異議。
- 2.報名文件及繳交作品必須於規定期限前送達收件地址。
- 3.報名或繳件於10個工作日內將收到確認電子郵件，若無收到，請來信或來電查詢。
- 4.參賽者應負擔作品寄送之相關費用。
- 5.為考量評審公正性，所有繳交作品(包含作品文字說明、圖面、模型、實品)除標示作品名稱外，切勿標示任何記號如作者姓名、學校名稱、指導老師姓名等。不合乎此規定者，主辦單位有權取消參賽資格。
- 6.繳交文件及作品不齊全或不符合規定者，主辦單位有權不予收件，亦無退回之義務。
- 7.競賽結果將公告於材料創新獎競賽網站，並個別通知入選者。
- 8.參賽者應尊重評審委員會決定，對評審結果不得異議。
- 9.基於宣傳需要，各原創者應無條件授權主辦單位對所有入選作品進行攝影、出版、著作、公開展示及發行於各類型態媒體宣傳之權利，各入選者不得提出異議，並應配合參與相關活動及提供相關圖片與資料。
- 10.獎金將以匯款方式於會後匯入得獎者所提供之帳戶中，得獎者請於決賽頒獎典禮當天至領獎處

憑個人身份證及私章於現場填寫匯款領據領取獎金。

11. 凡報名參加此競賽者，即視為已充分瞭解此競賽規則中各條款，且願意完全遵守本規則所述之各項規定。
12. 主辦單位將視參賽作品之數量，保留調整獎項數量之權利。
13. 主辦單位有調整本辦法內容之權利。

十一、智權說明

1. 本競賽作品之智慧財產權屬創作人所有，未經創作人授權者不得擅自抄襲、仿冒及複製。
2. 本次參賽作品皆已承諾無抄襲、仿冒之情事，如造成第三者之損失，由創作者負完全之法律責任。
3. 主辦單位如接獲檢舉參賽作品為抄襲仿冒，並經查明屬實者，將追回已頒發之獎金與獎狀並公告之。

十二、主辦單位：中國材料科學學會

十三、執行單位：工研院材料與化工研究所

十四、協辦單位：台灣保來得股份有限公司、中山科學研究院、
中國鋼鐵股份有限公司、金屬工業研究發展中心、
閎康科技股份有限公司、東和鋼鐵企業股份有限公司、
鈺邦科技股份有限公司、工研院技術移轉與法律中心

2018 材料創新獎決賽評選議程表

評選日期：107 年 10 月 9 日 12:00~17:45

評選地點：工研院 77 館 101~102 會議室

參賽者休息室：工研院 77 館 103 會議室

| 時間 | 報告主題 | | 報告人 |
|-------------|------------|-----------------------------|---------|
| 12:00-12:20 | 評選辦法簡報 | | 李輝隆執行秘書 |
| 12:20-12:29 | 金屬 材料 1 | 領域專家說明 | 楊智超副組長 |
| 12:29-12:43 | | 1.新世代揚聲器開發之先進鍍膜技術應用 | 洪聖柏 |
| 12:43-12:57 | | 2.生物輔助環保陽極處理 | 蘇柏諺 |
| 12:57-13:11 | | 3.高效能長效不沾黏烘焙模具皮膜 | 林家君 |
| 13:11-13:20 | | 領域專家說明 | 賴宏仁副組長 |
| 13:20-13:34 | 金屬 材料 2 | 4.創新腦中風鎳鈦血栓取出器 | 張芝綾 |
| 13:34-13:48 | | 5.線在就韌銅 | 李昱瑾 |
| 13:48-14:02 | | 6.無熱不散 | 沈博凱 |
| 14:02-14:10 | 無機 材料 | 領域專家說明 | 洪英彰技術總監 |
| 14:10-14:24 | | 7.前瞻全疏膜的製備、鑑定與應用 | 黃冠勳 |
| 14:24-14:38 | | 8.高效率石墨烯廢水淨化裝置 | 賴怡廷 |
| 14:38-14:46 | 休息 | | |
| 14:46-14:55 | 感測 技術 | 領域專家說明 | 張志祥副組長 |
| 14:55-15:09 | | 9.磁阻式雙氣體感測器 | 梁兆宇 |
| 15:09-15:23 | | 10.手指按一下聰明來辨識 | 陳昱錫 |
| 15:23-15:37 | | 11.主動式柔性機器人皮膚與有感覺皮膚的柔性機器人 | 吳幸玫 |
| 15:37-15:46 | 能源 材料 | 領域專家說明 | 方家振研究主任 |
| 15:46-16:00 | | 12.線狀電容 | 蕭仲軒 |
| 16:00-16:14 | | 13.以超大面積膨脹石墨片製作高充放電效率電池研究 | 陳琇慧 |
| 16:14-16:28 | | 14.可伸縮摩擦奈米發電機暨柔性人機互動界面的感測應用 | 李昊叡 |
| 16:28-16:37 | 高分子- 奈米 | 領域專家說明 | 溫俊祥副組長 |
| 16:37-16:51 | | 15.隱形奈米光學材料 | 蔡乙慈 |
| 16:51-17:05 | | 16.可環境應答之多功能半空半固微載體 | 徐宏睿 |
| 17:05-17:19 | | 17.我們都是玻璃心 | 黃瑋軒 |
| 17:19-17:35 | 統計評分 | | |
| 17:35-17:45 | 主席總結 | | |

2018 材料創新獎申請參選總覽

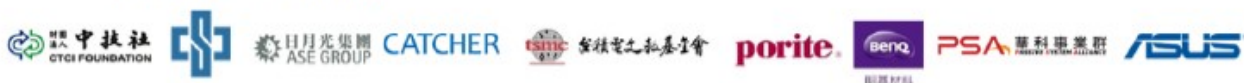
| 編號 | 作品名稱 | 聯絡人 | 學校 |
|----|--------------------------------|-----|--------------------|
| 1 | 隱形奈米光學材料 | 蔡乙慈 | 國立聯合大學 |
| 2 | 智能健康類太陽光 OLED 照明 | 歐祖豪 | 清華大學 |
| 3 | 創新腦中風鎳鈦血栓取出器 | 張芝綾 | 國立臺灣大學 |
| 4 | 前瞻全疏膜的製備、鑑定與應用 | 黃冠勳 | 國立台灣大學 |
| 5 | 新世代揚聲器開發之先進鍍膜技術應用 | 李志偉 | 明志科技大學 國立臺灣科技大學 |
| 6 | 磁阻式雙氣體感測器 | 張冠文 | 交通大學 |
| 7 | 生物輔助環保陽極處理 | 蘇柏諺 | 明志科技大學 |
| 8 | 石墨烯廢水淨化裝置 | 賴怡廷 | 國立清華大學 |
| 9 | 線狀電容 | 蕭仲軒 | 國立清華大學 |
| 10 | 阿須(ash)環保袋 | 楊千慧 | 國立屏東科技大學 國立成功大學 |
| 11 | 可環境應答之多功能半空半固微載體 | 徐宏睿 | 國立台北科技大學 |
| 12 | 銅步進行 | 曾暉翔 | 國立虎尾科技大學 |
| 13 | 二維之牆 | 陳柏均 | 南台科技大學 |
| 14 | 生物輔助環保電鍍極其設備與製造方法 | 蘇柏諺 | 明志科技大學 |
| 15 | 線在就韌銅 | 李昱瑾 | 國立交通大學 |
| 16 | 墨玉貓砂 | 黃佳緯 | 東華大學 |
| 17 | 多孔非晶鈦梭 | 宋欣懋 | 國立中央大學 |
| 18 | 黑美人電池 | 林錦城 | 國立聯合大學 |
| 19 | 塞納河左岸咖啡渣電容 | 李思瑩 | 大同大學 |
| 20 | 金-銀奈米島之表面拉曼增強 (SERS) 生醫-環境檢測晶片 | 徐維臨 | 明志科技大學 |
| 21 | 手指按一按聰明來辨識 | 陳昱錫 | 國立聯合大學 |
| 22 | 我們都是玻璃心 | 黃瑋軒 | 國立清華大學 |
| 23 | 以超大面積膨脹石墨片製作高充放電效率電池研究 | 陳琇慧 | 逢甲大學 |
| 24 | 脈象感測之高靈敏印刷線路可撓應變感測器 | 李念儒 | 中興大學 |
| 25 | 高效能長效不沾黏烘焙模具皮膜 | 林家君 | 中興大學 |
| 26 | 畜牧動能發電系統 | 歐柔均 | 中興大學 |
| 27 | 交聯式水膠電極 | 林岳賢 | 台北醫學大學 |
| 28 | 可伸縮摩擦奈米發電機暨柔性人機互動界面的感測應用 | 李昊叡 | 國立中興大學 |
| 29 | 主動式柔性機器人皮膚與有感覺皮膚的柔性機器人 | 吳幸玫 | 國立中興大學 |
| 30 | 無熱不散 | 沈博凱 | 遠東科技大學 |

拾伍、107 年材料知識學堂競賽

中國材料科學學會- 第二屆(2018)材料學堂知識競賽 初賽競賽細則

主辦: 中國材料科學學會 相圖與熱力學委員會

協辦: 中技社、中鋼、日月光集團、可成科技、台積電文教基金會、台灣保來得、明基材料、華新科技、華碩電腦



比賽隊伍: 共 35 隊, 分成 A、B 組。名單與編號見附錄一。

| 中國材料科學學會- 第二屆材料學堂知識競賽(2018) 初賽 | |
|--------------------------------|--|
| 日期:2018/10/27 (六) | |
| 地點: | |
| A 組: 國立清華大學台達館 地下室 B03 室 B05 室 | |
| B 組: 中興大學 雲平樓 B1 興藝廳 | |
| 時間 | 活動內容 |
| 9:00 ~9:45 | 報到與退還比賽報名費 |
| 9:45 ~10:00 | 歡迎與說明 |
| 10:00~ 10:05 | T1 第一場測驗 (筆試) 預備 |
| 10:05~ 10:30 | T1 第一場測驗 (筆試) |
| 10:30~10:50 | 休息 |
| 10:50 ~10:55 | T2 第二場測驗 (限時問答) 預備 |
| 10:55 ~11:40 | T2 第二場測驗 (限時問答) |
| 11:40 ~ 12:30 | 休息 |
| 12:30 ~ 12:40 | A 組: 宣佈成績、評選優先晉級前 3 名隊伍 B 組: 宣佈成績、評選優先晉級第 1 名隊伍 |
| 12:40 ~12:45 | T3 第三場測驗 (限時問答) 預備 |
| 12:45 ~ 13:30 | T3 第三場測驗 (限時問答) |
| 13:30 ~14:00 | 休息、測驗評分 |
| 14:00 ~14:10 | A 組: 宣佈成績、評選晉級 3 名隊伍 (含優先共 6 隊) B 組: 宣佈成績、評選晉級 2 名隊伍 (含優先共 3 隊) |
| 14:10 ~ | 離開初賽會場 |

| 初賽 規則 |
|---|
| <p>測驗型式與計分標準:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 20 道選擇題。每題答對 5 分；答錯倒扣 1.5 分；未答 0 分 ● T1 測驗: 書面測驗題，每隊繳回一張考卷。 ● T2 測驗: 以麥克風逐題念出題目，每隊一張白板作答。題目讀畢之後，作答時間 45 秒。時間到了之後，不得更改作答內容。更改作答者，一律以答錯計。 ● T3 測驗: 以麥克風逐題念出題目，每隊一張白板作答。題目讀畢之後，作答時間 45 秒。時間到了之後，不得更改作答內容。更改作答者，一律以答錯計。 |
| <p>競賽場次</p> <ul style="list-style-type: none"> ● T1 測驗: 所有隊伍參加 ● T2 測驗: 所有隊伍參加 ● T3 測驗: 未獲優先晉級隊伍參加 |
| <p>計分標準與進入決賽流程</p> <ul style="list-style-type: none"> ● A 組: 優先進入決賽三名 以$(T1*30\%+T2*70\%)$成績排序，前三名優先晉級獲得進入決賽九隊名單。 ● A 組: 未獲優先晉級隊伍再選出三名進入決賽 以$[T1*0.3+T2*0.3+T3*0.4]$成績排序，前三名優先晉級獲得進入決賽九隊名單。 ● B 組: 優先進入決賽一名 以$(T1*30\%+T2*70\%)$總成績排序，第一名優先晉級獲得進入決賽九隊名單。 ● B 組: 未獲優先晉級隊伍再選出二名進入決賽 以$[T1*0.3+T2*0.3+T3*0.4]$成績排序，前二名晉級獲得進入決賽九隊名單。 |
| <p>同分處理:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 總成績相同時，以逐題競賽方式進行驟死賽，區分名次。 |
| <p>測驗題目例題:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 如附錄二 |

附錄 1: (參賽隊伍)

| 編號 | 隊伍名稱 | 學校 | 指導教師 | 分組 |
|----|-------------------|----------|------|----|
| 1 | 君莫笑 | 國立東華大學 | 魏茂國 | A |
| 2 | 材料女孩兒 | 大同大學 | 徐錦志 | A |
| 3 | 默默無名，但是一定贏 | 國立台北科技大學 | 楊永欽 | A |
| 4 | MMRE 夢之隊 | 國立台北科技大學 | 艾國俊 | A |
| 5 | 不對欵，不隊 | 國立台北科技大學 | 陳柏均 | A |
| 6 | 材可夫斯基發態 | 國立台灣科技大學 | 鄭詠馨 | A |
| 7 | 痾點點點 | 國立台灣科技大學 | 周賢鎔 | A |
| 8 | 光頻支與聲頻支 | 國立台灣科技大學 | 陳詩芸 | A |
| 9 | P2mm | 國立台灣大學 | 溫政彥 | A |
| 10 | 賺錢蓋系館 | 國立台灣大學 | 白奇峰 | A |
| 11 | 你材相變態，你全家都相變態 | 國立台灣大學 | 顏鴻威 | A |
| 12 | 緣分到了自然就會贏 | 明志科技大學 | 林延儒 | A |
| 13 | 佛系材料隊 | 明志科技大學 | 黃宗鈺 | A |
| 14 | 不要對我尖叫 | 國立交通大學 | 吳文偉 | A |
| 15 | 電化學店 | 國立交通大學 | 吳樸偉 | A |
| 16 | 波來鐵觀音 | 國立交通大學 | 吳樸偉 | A |
| 17 | 王者清華一人 7500 | 國立清華大學 | 游萃蓉 | A |
| 18 | 最密堆積清清華起來 | 國立清華大學 | 張守一 | A |
| 19 | 對不對?對!對什麼隊 | 國立清華大學 | 陳翰儀 | A |
| 20 | 清材女排每客 100 | 國立清華大學 | 杜正恭 | A |
| 21 | 課長課起來 | 國立清華大學 | 賴志煌 | A |
| 22 | 隊名不重要，全對才重要 | 國立清華大學 | 陳盈潔 | A |
| 23 | 轟轟轟轟轟轟轟轟轟轟轟轟轟轟 | 國立清華大學 | 黃其桓 | A |
| 24 | Jimmy's Lab | 國立清華大學 | 吳志明 | A |
| 25 | 材料之星 | 國立聯合大學 | 賴宜生 | B |
| 26 | 地基主 | 逢甲大學 | 陳錦毅 | B |
| 27 | 想不到吧 | 逢甲大學 | 張育誠 | B |
| 28 | 我們一定隊 | 國立中興大學 | 薛涵宇 | B |
| 29 | 材料對對隊 | 國立中興大學 | 林佳鋒 | B |
| 30 | 威德 最帥 | 國立中興大學 | 吳威德 | B |
| 31 | 我們都是好女生 | 國立台南大學 | 呂英治 | B |
| 32 | 台南吃到飽 | 國立成功大學 | 陳貞夙 | B |
| 33 | 從來不用提早準備現場把你們給粉碎 | 國立成功大學 | 楊智涵 | B |
| 34 | ★\`己煞氣の材料魔法使い己へ ☆ | 國立中山大學 | 張六文 | B |
| 35 | 用愛發電用愛答對，用愛積功德 | 義守大學 | 陳厚光 | B |

附錄二: 測驗例題

[1] 以 H_2O 的三相圖為例，在兩相共存區時，其自由度之值為何？

(A) 0、(B) 1、(C) 2、(D) 3。

答案: (B)。

[2] 對於晶粒大於數個微米且無缺陷的晶體，其實際繞射峰相較於理論繞射峰会呈現:

(A) 變寬且往低 2θ 角偏移、(B) 變寬且往高 2θ 角偏移、(C) 變窄且往低 2θ 角偏移、(D) 變窄且往高 2θ 角偏移。

答案: (A)

[3] 下列何者非提升高溫用材料抗潛變性質常用的方法？

(A) 固溶強化、(B) 晶粒細化、(C) 單晶、(D) 選用高熔點材料

答案: (B)

拾陸、材料科技教育紮根微電影創作比賽

中國材料科學學會五十週年材料科技教育紮根微電影創作比賽 競賽辦法

一、活動目的

為推廣材料科技教育及宣傳材料科技對人類文化和生活品質提升之重要性，中國材料科學學會於成立五十週年特舉辦以「材料科技教育紮根」為主題，拍攝與材料科技教育相關之宣傳短片，透過呈現材料科技在各種食、衣、住、行、育、樂各方面之應用及發展所具有的教育功能與人文和社會之連結，使在學學生和民眾對材料科技之本質和應用有更清楚之認識，促進社會大眾對材料科技發展之重視，並藉此將材料科技發展之重要性紮根至全國青年學子，達到推廣目的。

二、辦理單位

- 指導單位：行政院科技部
- 主辦單位：中國材料科學學會
- 執行單位：中國材料科學學會
- 協辦單位：台灣保來得股份有限公司、東和鋼鐵企業股份有限公司、意鑫合金工業股份有限公司（依注音符號順序編列）

三、活動辦法

(一) 參賽資格

1. 團隊學生為台灣大專院校在校生，包含大專生、碩士生與博士生；團隊中至少1位為材料、化工相關系所之在校生。
2. 不限本籍生或外籍生（須提供團隊學生在學身分證明）
3. 可跨校/系組隊參加，每隊人數2至5人，另需一位指導老師。
4. 團隊學生自投稿日起需為學生身分，含當年度(民國107年)應屆畢業生。

(二) 活動時程

1. 投稿日期：即日起至107年8月30日止，郵戳為憑，參賽團隊請將參賽作品電子檔連同附件一至六紙本文件以郵遞方式交件，恕不接受親送。
2. 作品初審：107年9月1日至107年9月15日
3. 入圍複審名單公告：107年09月16日 107年09月21日
4. 公開票選：107年9月22日至107年10月15日
5. 作品複審：107年10月15日至107年10月22日
6. 頒獎典禮：107年度材料年會閉幕式(107年11月16、17日)
7. 以上日程若有異動將於本活動網頁公告

四、徵選主題

利用「微電影紀實」方式，為推廣材料科技教育及宣傳材料科技對人類文化和生活品質提升之重要性，發揮其寓教於樂之功能，透過微電影競賽，使創意與材料科技在各種食、衣、住、行、育、樂各方面之應用及發展充分結合。

五、作品規格

- (一) 作品名稱與內容：作品名稱限10字內（含數字、符號等），作品內容不得以性別、種族、階級、語言、思想、宗教、黨派等為理由而出現歧視情節，且不得違反公共秩序或善良風俗。

- (二) 作品長度：作品長度以 3 分鐘至 10 分鐘為限（含片頭、片尾及正片），超過 10 分鐘將不列入評選；同時，另須將拍攝影片剪輯成 1 分鐘至 3 分鐘精華版影片，超過 3 分鐘將不列入評選。
- (三) 影片語言：語言表達以國語為主，可搭配其他語言，全片均須加上正體中文字幕。若僅以音樂、動畫、默劇或其他方式表達，請確認可清楚表達影片意涵。
- (四) 原始影片格式：影片像素至少為 HD 1280(W)×720(H)Pixel Progressive 以上(720P)，MKV、MP4、MOV、MPG、TS、AVI 等格式不拘，但壓縮比建議適當，以視覺清楚、無馬賽克延遲為原則。彩色或黑白影片不拘。聲音、音樂至少二聲道立體聲（Stereo）以上。
- (五) 影片介紹：參賽團隊需提供影片內容的簡要說明（至少 100 字，不得超過 1,000 字），介紹影片內容、創意、發想等。
- (六) 影像、音樂素材：所有影像及配樂需為原創作品或其他合法取得授權之影音。若有涉及相關法律責任，悉由參賽團隊自行負擔法律責任，與主辦單位無關。影像拍攝器材不拘，平板電腦、手機、相機、攝影機、電腦動畫等皆可。

六、繳件及收件日期：

即日起至 107 年 8 月 30 日止，逾期恕不受理（郵戳為憑），恕不接受親送，若未符合參賽辦法，將予以取消資格，並請務必遵守以下投稿方式：

- (一) 參選作品光碟請使用硬紙板保護，避免作品折損。若因包裝不善導致作品損毀恕無法補件。
- (二) 參選作品電子檔光碟一式兩份。
- (三) 參賽作品報名表（附件一）。
- (四) 簽署參賽同意書（附件二）。
- (五) 個人資料蒐集、處理及利用告知暨同意書（附件三），每人簽署一份。
- (六) 著作權轉讓同意書（附件四）。
- (七) 作品文稿集（附件五）
- (八) 參賽檢核表（附件六）
- (九) 參賽作品送件方式：
 - 1. 郵寄至籌辦小組，地址：32001 桃園市中壢區中大路 300 號 材料所蔡佩樺小姐收，來稿請在信封上註明「材料科技教育紮根微電影創作比賽徵件活動」。
 - 2. 聯絡方式：電話(03)4227151 #34936；E-mail: twcsms.movie@gmail.com
- (十) 凡報名後接獲通知報名修正者，請於 3 個工作日內完成相關修正，逾期者主辦單位有權取消報名資格。

七、獎勵方式：

- 第一名：獎金新台幣 3 萬元、獎狀乙紙，錄取 1 名。
- 第二名：獎金新台幣 1.5 萬元、獎狀乙紙，錄取 1 名。
- 第三名：獎金新台幣 1 萬元、獎狀乙紙，錄取 1 名。
- 佳作：獎金新台幣 3 千元、獎狀乙紙，錄取若干名。

八、評選標準：

- (一) 初審
 - 1. 評審標的：影片與作品集文稿，作品應用層面不拘，生活用品、工業用品或其他特殊用品...等，只要與材料相關者均可，以影片主題與作品及文稿契合度為評選標準。

2. 由主辦單位依資料繳交規定進行初審，並邀請相關領域之專家擔任評選委員，依評分項目給分。
3. 預定挑選 15 件入圍作品參加複審，屆時主辦單位得視參賽作品的數量增減名額。
4. 入圍複審名單於 107 年 09 月 16 日 107 年 09 月 21 日前公告於競賽網頁，並以 E-mail 通知。

(二) 複審

1. 作品複審：107 年 10 月 16 日至 107 年 10 月 22 日。
2. 評審標的：影片敘事與拍攝技巧，詳見「評分項目與比重」。
3. 由主辦單位邀請相關領域之專家擔任評選委員，依評分項目加總計分。

(三) 評分項目與比重

1. 主題創意契合度 30%
2. 敘事能力與技巧 25%
3. 製作與表現技巧 25%
4. 網路票選名次 20%

九、注意事項

1. 所有參賽作品必須保證為原創作品、無抄襲仿冒之情事。主辦單位若發現參賽作品有違反本比賽規則所列之規定者，則取消其參賽資格，若為得獎作品，則追回已頒發之獎項並公告之。如造成第三者之權益損失，該參賽者應負完全法律責任，不得異議。
2. 報名文件及繳交作品必須於規定期限前送達收件地址。
3. 報名或繳件於 10 個工作日內將收到確認電子郵件，若無收到，請來信或來電查詢。
4. 參賽者應負擔作品寄送之相關費用。
5. 為考量評審公正性，所有繳交作品(包含作品文字說明、圖面)除標示作品名稱外，切勿標示任何記號如作者姓名、學校名稱、指導老師姓名等。不合乎此規定者，主辦單位有權取消參賽資格。
6. 繳交文件及作品不齊全或不符合規定者，主辦單位有權不予收件，亦無退回之義務。
7. 競賽結果將公告於材料科技教育紮根微電影競賽網站，並個別通知入選者。
8. 參賽者應尊重評審委員會決定，對評審結果不得異議。
9. 基於宣傳需要，各原創者應無條件授權主辦單位對所有入選作品進行攝影、出版、著作、公開展示及發行於各類型態媒體宣傳之權利，各入選者不得提出異議，並應配合參與相關活動及提供相關圖片與資料。
10. 獎金將以匯款方式於會後匯入得獎者所提供之帳戶中，得獎者請於複審頒獎典禮當天至領獎處憑個人身份證及私章於現場填寫匯款領據領取獎金。
11. 凡報名參加此競賽者，即視為已充分瞭解此競賽規則中各條款，且願意完全遵守本規則所述之各項規定。
12. 主辦單位將視參賽作品之數量，保留調整獎項與其數量之權利。
13. 主辦單位有調整本辦法內容之權利。

拾柒、歷屆論文主題

1998-2018 年歷屆論文主題

| 1998 大同大學 | 1999 工研院材料所 | 2000 義守大學 |
|-------------|-------------|-----------|
| 鋼鐵材料與製程 | 鋼鐵材料 | 鋼鐵材料 |
| 熔融加工 | 非鐵材料 | 陶瓷材料 |
| 輕合金及金屬基複合材料 | 粉體技術 | 高分子材料 |
| 腐蝕及防蝕 | 材料可靠度 | 生醫材料 |
| 結構陶瓷 | 材料特性 | 非鐵材料 |
| 電子陶瓷 | 結構陶瓷 | 介金屬材料 |
| 硬膜及表面改質 | 生醫材料 | |
| 電子構裝 | 電子材料 | 半導體材料與製程 |
| 高分子材料 | 高分子複合材料 | |
| 半導體材料與製程 | 儲能材料 | 電子構裝材料與製程 |
| 一般研討會 | 記錄媒體材料 | 儲能材料 |
| | 基礎理論及其它 | 表面技術 |

| 2001 中興大學 | 2002 台灣大學 | 2003 崑山科技大學 |
|-----------|----------------------|-------------|
| 鋼鐵材料 | 鋼鐵材料 | 鋼鐵材料 |
| 非鐵材料 | 非鐵材料 | 非鐵金屬材料 |
| 陶瓷材料 | 工程陶瓷 | 工程陶瓷 |
| 複合材料 | 生醫材料 | 電子材料 |
| 生醫材料 | 儲能材料 | 生醫材料及組織工程 |
| 儲能材料 | 光電材料 | 高分子及有機材料 |
| 光電材料 | 半導體材料 | 磁性材料及記錄媒體 |
| 半導體材料 | 高分子材料 | 奈米材料及奈米技術 |
| 高分子材料 | 電子構裝及材料 | 電子及微機電構裝與材料 |
| 表面技術 | 表面技術 | 積體電路製程與材料 |
| 奈米技術 | 奈米技術 | 儲能及能源材料 |
| 基礎理論及其它 | 磁性材料 | 光電材料 |
| | 其它 (General section) | 其它 |

| 2004 清華大學/工研院 | 2005 淡江大學 | 2006 成功大學 |
|--------------------|--------------------|-------------------|
| 1.結構材料與機械性質 | 1.結構材料與機械性質 | 能源與環保材料 |
| (1)鋼鐵材料 | (1)鋼鐵材料 | 生醫材料與組織工程 |
| (2)非鐵金屬材料 | (2)非鐵金屬材料 | 電子(含介電、積體電路與構裝)材料 |
| (3)複合材料與結構陶瓷 | (3)複合材料與結構陶瓷 | 光電與光學材料 |
| (4)硬膜與抗蝕材料 | (4)硬膜與抗蝕材料 | 磁性與紀錄材料 |
| 2.半導體、資訊與通訊材料 | 2.光電磁性與物理性質 | 硬膜與抗蝕材料 |
| (1)積體電路與封裝材料 | (1)積體電路與封裝材料 | 奈米結構材料與分析 |
| (2)無機與有機光電材料及顯示器 | (2)無機與有機光電材料及顯示器 | 鋼鐵與非鐵金屬材料 |
| (3)磁性材料及記錄媒體 | (3)功能性氧化物、氮化物及無機材料 | 結構陶瓷與特殊陶瓷材料 |
| (4)功能性氧化物、氮化物及無機材料 | (4)磁性材料 | 複合材料 |
| (5)積層電子陶瓷元件 | (5)記錄媒體 | 基礎理論及其他材料 |
| 3.綠色材料 | 3.綠色材料 | |
| (1)生醫材料 | (1)能源材料 | |
| (2)能源材料 | (2)生醫材料 | |
| 4.奈米材料 | 4.奈米材料 | |
| (1)奈米電子與光電 | (1)奈米電子與光電材料 | |
| (2)低維度材料 | (2)有機與無機奈米材料 | |
| (3)奈米檢測 | (3)奈米特性分析 | |
| 5.其他材料 | 5.應用物理與材料 | |
| 其他材料 | (1)材料計算與模擬 | |
| | (2)同步輻射在材料上之應用 | |
| | 6.其他材料 | |
| | 其他材料 | |

| 2007 交通大學 | 2008 台北科技大學 | 2009 東華大學 |
|----------------|----------------|-----------|
| 能源與環保材料 | 能源與環保材料 | 能源與環保材料 |
| 生醫與組織工程 | 生醫材料 | 生醫材料 |
| 電子(介電、體積、構裝)材料 | 電子(介電、體積、構裝)材料 | 電子材料 |
| 光電與光學材料 | 光電與光學材料 | 光電與光學材料 |
| 磁性及記錄材料 | 磁性材料 | 磁性材料 |
| 硬膜及抗蝕材料 | 功能性陶瓷材料 | 硬膜及抗蝕材料 |
| 奈米結構材料與分析 | 奈米結構材料與分析 | 功能性陶瓷材料 |
| 鋼鐵與非鐵金屬材料 | 鋼鐵與非鐵金屬材料 | 奈米結構材料與分析 |
| 結構陶瓷與特殊陶瓷材料 | 複合材料 | 鋼鐵與非鐵金屬材料 |
| 複合材料 | 基礎理論及其他材料 | 複合材料 |
| 基礎理論及其他材料 | | 基礎理論及其他材料 |

| 2010 義守大學 | 2012 虎尾科技大學 | 2013 中央大學 |
|-----------------|-----------------|----------------|
| 能源與環保材料 | 能源與環保材料 | 能源與環保材料 |
| 生醫材料 | 生醫材料 | 生醫材料 |
| 電子(含介電、體積、構裝)材料 | 電子(含介電、體積、構裝)材料 | 奈米材料與分析 |
| 光電與光學材料 | 光電與光學材料 | 光電與光學材料 |
| 磁性材料 | 磁性材料 | 磁性材料 |
| 硬膜及抗蝕材料 | 硬膜及抗蝕材料 | 硬膜及抗蝕材料 |
| 功能性陶瓷材料 | 功能性陶瓷材料 | 功能性陶瓷材料 |
| 奈米結構材料與分析 | 奈米材料與分析 | 電子(介電、體積、構裝)材料 |
| 鋼鐵與非鐵金屬材料 | 鋼鐵與非鐵金屬材料 | 鋼鐵與非鐵金屬材料 |
| 複合材料 | 複合材料 | 複合材料 |
| 基礎理論及其他材料 | 基礎理論及其他材料 | 基礎理論及其他材料 |

| 2015 中山大學 | 2016 清華大學 | 2018 逢甲大學 | 論文發表篇數 |
|--------------|----------------|----------------|--------|
| 鋼鐵與非鐵金屬材料 | 能源與環保材料 | 能源與環保材料 | 126 |
| 能源與環保材料 | 生醫與生物材料 | 生醫與生物材料 | 55 |
| 功能性陶瓷材料 | 奈米材料與分析 | 奈米材料與分析 | 94 |
| 電子(介電、封裝)材料 | 光電與光學材料 | 光電與光學材料 | 73 |
| 基礎理論、硬膜與抗蝕材料 | 磁性及熱電材料 | 磁性及熱電材料 | 28 |
| 生醫材料 | 硬膜與抗蝕材料 | 硬膜與抗蝕材料 | 21 |
| 光電材料 | 功能性陶瓷材料 | 功能性陶瓷材料 | 70 |
| 複合材料 | 電子(介電、積體、封裝)材料 | 電子(介電、積體、封裝)材料 | 54 |
| 磁性及熱電材料 | 鋼鐵與非鐵金屬材料 | 鋼鐵與非鐵金屬材料 | 94 |
| 奈米結構材料與分析 | 高分子/軟物質特性與應用 | 高分子/軟物質特性與應用 | 35 |
| | 複合材料 | 複合材料 | 38 |
| | 基礎理論與計算模擬 | 基礎理論與計算模擬 | 15 |
| | | 高中生競賽 | 19 |
| | | 論壇演講 | 62 |
| | | 材料創新獎 | 30 |
| | | 合 計 | 814 |

拾捌、107 年年會論文海報規則及獎項

1. 海報組別及發表時段

| 張貼時間 | 展示時間 | 評審時間 | 拆除時間 | 主題 ID | 論文主題 |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------------|---|
| 11 月 16 日 12:00-12:30 | 11 月 16 日 12:30-14:20 | 11 月 16 日 13:00-14:00 | 11 月 16 日 14:20-15:00 | P01 P07 P12 | 能源與環保材料 鋼鐵與非鐵金屬材料 複合材料 |
| 11 月 17 日 08:00-08:30 | 11 月 17 日 08:30-10:10 | 11 月 17 日 08:50-09:50 | 11 月 17 日 10:10-11:00 | P02 P03 P04 P08 | 生醫與生物材料 奈米材料與分析 光電與光學材料 基礎理論與設計模擬 |
| 11 月 17 日 12:00-12:30 | 11 月 17 日 12:30-14:20 | 11 月 17 日 13:00-14:00 | 11 月 17 日 14:20-15:00 | P05 P06 P09 P10 P11 | 電子(介電、積體、封裝)材料 高分子/軟物質特性與應用 磁性及熱電材料 硬膜與抗蝕材料 功能性陶瓷材料 |

2. 海報展示及海報評審

海報展示時間如上列所示時段。論文海報作者須於指定時間內將海報張貼於海報板上，並於審查或展示後自行帶回。若未於各分組評審時段前將海報張貼於海報板上，將自動喪失競選論文海報獎項之資格。

3. 海報尺寸及張貼規定

海報尺寸：全開 (寬 84.1 cm × 高 118.9 cm，或不超過海報板尺寸)

海報板尺寸：寬 100 cm × 高 200 cm

於下列時段設有服務人員提供海報張貼所需器材：

11 月 16 日 12:00-12:30、11 月 17 日 08:20-08:50、11 月 17 日 12:00-12:30

4. 論文海報評審項目

研究主題及實驗方法 (30%)：研究主題之原創性，實驗方法之正確性，以及解析推導之嚴謹確實度。
 成果貢獻及寫作探討 (30%)：研究成果之貢獻度，論文結構之完整性，以及結果探討之具體明確度。
 海報製作及現場解說 (40%)：圖文排版良好、圖表清晰，有效傳達論文意涵，且解說正確扼要清楚。

5. 論文海報獎項設置

特優獎 23 名，每名頒發獎狀一只及獎金新台幣 2000 元 (於閉幕典禮時頒發)。

優等獎 49 名，每名頒發獎狀一只。

獎項名額分配如下：

| 論文主題 | 論文篇數 | 通過 | 特優 | 優等 |
|--------------------|------|-----|----|----|
| P01 能源與環保材料 | 126 | 126 | 4 | 9 |
| P02 生醫與生物材料 | 57 | 55 | 2 | 4 |
| P03 奈米材料與分析 | 94 | 94 | 3 | 6 |
| P04 光電與光學材料 | 74 | 73 | 2 | 5 |
| P05 電子(介電、積體、封裝)材料 | 54 | 54 | 2 | 3 |
| P06 高分子/軟物質特性與應用 | 35 | 35 | 1 | 3 |
| P07 鋼鐵與非鐵金屬材料 | 94 | 94 | 3 | 6 |
| P08 基礎理論與設計模擬 | 15 | 15 | 1 | 2 |
| P09 磁性及熱電材料 | 28 | 28 | 1 | 2 |
| P10 硬膜與抗蝕材料 | 21 | 21 | 1 | 1 |
| P11 功能性陶瓷材料 | 70 | 70 | 2 | 5 |
| P12 複合材料 | 38 | 38 | 1 | 3 |
| 小計 | 706 | 703 | 23 | 49 |

拾玖、107 年會論文發表時刻表

能源與環保材料-P01

發表時間：11 月 16 日 (五) 12:30~14:20

發表地點：體育館 3F

| 壁報編號 | 論文編號 | 論文題目 | 論文作者 | 第一作者單位 |
|---------|---------|--|--|----------|
| P01-001 | P010001 | 分子拓印石墨烯量子點之製備及其應用於雙酚類化合物偵測之研究 | 王建文、王映慈、魏慈心、郭益銘 | 中華醫事科技大學 |
| P01-002 | P010002 | 奈米碳管/鎳鈷金屬氧化物複合電極在超級電容上之應用 | 蔡宇硯、黃金花 | 國立清華大學 |
| P01-003 | P010003 | 添加劑於 AlCl ₃ -尿素離子液體電解質應用在鋁離子電池之研究 | 潘秉毅、許峻綜、黃筱雯、張哲維、江建志、楊昌中 | 工業技術研究院 |
| P01-004 | P010004 | Preparation of Li ₇ La ₃ Zr ₂ O ₁₂ Solid Electrolyte via a Co-Precipitation Method | Hsiu-Fen Lin、Yong-Jun Lin、Jian-Ming Hou、Yu-Chen Yang、Yi-Ting Wang、Jia-Ying Xie、Yu-Yao Fang、Yu-Lin Wu | 國立虎尾科技大學 |
| P01-005 | P010005 | 製備氧化鎢披覆氧化鈾奈米粉體及其光催化活性之探討 | 李彥陞、歐怡辰、陳錦毅 | 逢甲大學 |
| P01-006 | P010006 | Effects of Different Oblique Angles of ZnO Thin Films for Improving Output Performance of Triboelectric Nanogenerator through Geometrical Design | 王喬彥、歐怡辰、劉全璞 | 國立成功大學 |
| P01-007 | P010007 | Bifluorenylidene-based hole transporting materials for dopant-free inverted perovskite solar cells | 陳永忠、顏瑞燁、鍾沖林、陳志平 | 國立高雄科技大學 |
| P01-008 | P010008 | 太陽光電模組分解回收之熱裂解法 | 王雨筠、吳曜杉、鄭隆藤、林美秀、童柏翰、胡倉誠、李文貴、劉漢章、蔡松雨、姜皞先、林福銘 | 工業技術研究院 |
| P01-009 | P010009 | 氧化錳/還原氧化石墨烯奈米複合材料之製備及應用於鋰離子電 | 翁紹婕、張家欽、黃肇瑞 | 國立成功大學 |

| | | 池之負極材料 | | |
|---------|---------|--|--|-------------------|
| P01-010 | P010010 | 矽基熱電複合材料及模組組裝技術 | 辛正倫、李易翰、徐昱璿 | 國立中央大學 |
| P01-011 | P010011 | Water-activated graphite felt as a high-performance electrode for vanadium redox flow batteries | Ting-Ruei Liu、Daniel Kabtamu、Yu-Chung Chang、Jian-Yu Chen、Guan-Yi Lin、Anteneh Bayeh、Chen-Hao Wang | 國立臺灣科技大學 |
| P01-012 | P010012 | 常壓大氣噴射電漿 Pt-SnO _x 奈米催化劑快速製程 | 黃子明、李佳淳、陳奕君、徐振哲、陳建彰 | 國立臺灣大學 |
| P01-013 | P010013 | 常壓噴射電漿掃描處理碳纖維布基板用於製作氧化還原石墨烯/聚苯胺/殼聚糖奈米複合材料超級電容 | 鄭亦辰、陳奕君、徐振哲、陳建彰 | 國立臺灣大學 |
| P01-014 | P010014 | 晶種層調控之二氧化鈦奈米柱於光電化學水分解產氫研究 | 陳鈺麟、蒲盈志 | 國立臺南大學 |
| P01-015 | P010015 | 掃描探針技術探討 MAPbI ₃ 單晶劣化機制 | 劉浩志、潘柏菖、呂正傑、廖婉琪 | 國立成功大學 |
| P01-016 | P010016 | 水系黏著劑應用於鋁電池正極材料之性能探討 | 李彥良、林琮祐、邱勝正、江建志、楊昌中 | 工業技術研究院 綠能所 儲能技術組 |
| P01-017 | P010017 | Atmospheric pressure plasma jet irradiation of N doped Carbon decorated on Li ₄ Ti ₅ O ₁₂ electrode as a high rate anode material for lithium ion batteries | Hou-Heng Lin、Hao Yang、Che Ya Wu、Sheng-Yu Hsu、Jenq-Gong Duh | 國立清華大學 |
| P01-018 | P010018 | 50B ₂ O ₃ -30BaO-(20-x)ZnO-xBi ₂ O ₃ 銀漿玻璃粉性質分析與界面銀晶體析出反應研究 | 陳淦欽、賴宜生 | 國立聯合大學 |
| P01-019 | P010019 | 改質天然高嶺土及其對 Sr ²⁺ 及 Co ²⁺ 離子之吸附特性研究 | 黃怡萱、吳毓純 | 國立成功大學 |
| P01-020 | P010020 | Enhanced Electrochemical Behaviors on Mesocarbon Microbeads/Si-Doped ZnO Composites for Lithium-Sulfur Batteries | Wan-Ting Tsou、Chia-Yu Su、Jenq-Gong Duh | 國立清華大學 |
| P01-021 | P010021 | In situ synthesis of Ni(OH) ₂ nanosheet array on Ni foam as an electrode material for supercapacitors | 林珈燁、廖宥為、陳錦毅 | 逢甲大學 |
| P01-022 | P010022 | Structure Modification of SnS with N-doped Carbon by Polymer | 吳哲亞、楊浩、吳 | 國立清華大學 |

| | | | | |
|---------|---------|--|--|------------|
| | | Additive Applied in Lithium-ion Battery | 政宇、杜正恭 | |
| P01-023 | P010023 | 錳-鐵氧化物系統運用於化學迴路燃燒程序之研究 | 傅俊霖、徐凡、郭俞麟 | 國立臺灣科技大學 |
| P01-024 | P010024 | 利用常壓電漿改質單晶矽以應用於表面之織構化研究 | 郭兆渝、郭俞麟 | 國立臺灣科技大學 |
| P01-025 | P010025 | Characterization of Carbon-loaded FeOOH/Cu ₂ O nanowires photocathode for improvement in photoelectrochemical water splitting | Po-Yang Peng (彭柏洋)、Yan-Gu Lin (林彥谷)、Hsin-Yi Lee (李信義)、Yu-Chang Lin (林佑鋈) | 國家同步輻射研究中心 |
| P01-026 | P010026 | 含雙噻吩吡啶及噻吩吡喃合成共聚物及其應用於電致變色元件研究 | 黃聖璋、張瑞呈、陳和瑞、黃宇璋、吳知易、郭仲文 | 國立高雄科技大學 |
| P01-027 | P010027 | 共摻雜鐵,鈷,鎂來改善磷酸鋰錳作為鋰離子電池陰極材料的電化學表現 | 黃建筠、陳奕翰、蔡哲正 | 國立清華大學 |
| P01-028 | P010028 | Viable and economic synthesis of porous ZnO nanowire arrays with potential piezotronic applications | Yu-Liang Hsiao(蕭宇良)、Yu-Lun Su(蘇宇倫)、Kapil Gupta、Chuan-Pu Liu(劉全璞) | 國立成功大學 |
| P01-029 | P010029 | Investigation of contact adhesion of copper metallization contacts on crystalline silicon solar cells | Ji-Yu Wu、Shu-Huei Hsieh、Wen-Jauh Chen | 國立雲林科技大學 |
| P01-030 | P010030 | 水系黏結劑對於矽負極分散均勻性及電化學性能的影響之研究 | 黃凌萱、李嘉甄 | 國立臺北科技大學 |
| P01-031 | P010031 | Enhanced electrochemical performance of silicon waste via rapid thermal process for lithium-ion battery anode | Ren-Chin Chen、Lin-Yin Hsiao、Jenq-Gong Duh | 國立清華大學 |
| P01-032 | P010032 | 常壓電漿製程應用於回收熱浸鍍鋅熔渣廢料可行性之研究 | 陳皓隆 | 高苑科技大學 |
| P01-033 | P010033 | Improvement of Dimethyl Carbonate Formation via Methanol Carbonation over Vanadium-doped Cu-Ni/AC Catalyst | 江昭龍、林錕松、于思涵、林彥谷 | 國家同步輻射研究中心 |
| P01-034 | P010034 | 新穎合成鈷中心沸石咪唑成長於碲奈米線結構應用於氧化還原反應 | 劉蘭慧 | 國立臺灣科技大學 |
| P01-035 | P010035 | Enhanced Visible-Light Water Splitting Using Surface Functionalized ZnO | 林佑鋈、林彥谷、許良境、彭柏洋、 | 國立交通大學 |

| | | | | |
|---------|---------|--|---|----------|
| | | Nanowire-Array Photoanodes | 陳三元 | |
| P01-036 | P010036 | 第一原理計算非鈷系層狀氧化物用於鋰離子電池正極 | 林哲安、藍三 (Ralph N. Nasara)、林士剛 | 國立成功大學 |
| P01-037 | P010037 | Interface Engineering for Controlling Photovoltaic Performance of Perovskite Solar Cell Based on Sn-Doped TiO ₂ Compact Layer | Ying-Han Liao、Shun-Hsiang Chan、Ming-Chung Wu | 長庚大學 |
| P01-038 | P010038 | Synthesis of Zn(O,S) Nanoparticles for Photocatalytic Hydrogen Evolution Reaction | Hairus Abdullah、Noto Gultom Susanto、Chiao-Chen Hsu、Dong-Hau Kuo | 國立臺灣科技大學 |
| P01-039 | P010039 | 電沉積硫化鎳於金屬鎳反蛋白石結構基板製作超級電容器電極及其分析 | 林秉豐、陳建宏、駱榮富 | 逢甲大學 |
| P01-040 | P010040 | 奈米碳管/碳纖維複合靜電紡絲於泡沫鎳基材為超級電容器電極 | 楊政家、黃思翰、張競中、駱榮富 | 逢甲大學 |
| P01-041 | P010041 | 半切太陽能電池模組之可靠度研究 | 胡倉誠、童柏翰、劉漢章、黃中騰、李文貴、林美秀 | 明志科技大學 |
| P01-042 | P010042 | Phase Engineered (1T/2H) MoS ₂ /α-MoO ₃ Hybrid Heterostructure Nanoflowers Toward Superior Dye Adsorbent and Electrocatalyst for Hydrogen Evolution Reaction | Arumugam Manikandan、Chia-Wei Chen、Yi-Chung Wang、Yu-Chuan Shih、Ling Lee、Hao-Chung Kuo、Yu-Lun Chueh | 國立交通大學 |
| P01-043 | P010043 | 半切太陽能電池模組之封裝製程研究 | 童柏翰、胡倉誠、劉漢章、黃中騰、李文貴、林美秀 | 明志科技大學 |
| P01-044 | P010044 | 使用不同電子傳輸層來增進鈣鈦礦太陽能電池之穩定性 | 許維哲、侯政宏、張立佶、林煒淳 | 逢甲大學 |
| P01-045 | P010045 | 鈦奈米粒子修飾奈米碳管應用於鋰二氧化碳電池陰極觸媒 | 楊竣傑、魏大華、劉如熹 | 國立臺北科技大學 |
| P01-046 | P010046 | 氧化鋅錫之光催化特性 | 詹智全、史家瑋、蔡木村 | 國立虎尾科技大學 |
| P01-047 | P010047 | Catalytic Metal-Induced Crystallization of Sol-Gel Ni _x O for High-Efficiency Flexible Perovskite Solar Cells | Cheng-Hung Hou、Feng-Yu Tsai、Wei-Fang Su、Jing-Jong Shyue | 其他 |

| | | | | |
|---------|---------|--|--|--------------|
| P01-048 | P010048 | 氧化鎂錫之光催化特性 | 陳建豪、楊福海、 蔡木村 | 國立虎尾科技 大學 |
| P01-049 | P010049 | 環境因素對鈣鈦礦太陽能電池劣 化的影響 | 羅煒竣、侯政宏、 張立佶、林煒淳 | 逢甲大學 |
| P01-050 | P010050 | 3D Porous rGO/Fe ₂ O ₃ Composites Hybridized with Hollow NiCo ₂ S ₄ Nanospheres for High-Performance Energy Storage Device | Ching-Wei Lin、 Yan Wang、 Yuan-Fei Ai、 Yu-Lun Chueh | 國立清華大學 |
| P01-051 | P010051 | Micro- and nanoimprinting process of Cu(In, Ga)Se ₂ substrates and cover glasses for BIPV applications | Yi-Chung Wang、 Yu-Lun Chueh | 國立清華大學 |
| P01-052 | P010052 | 50B ₂ O ₃ -30BaO-(20-x)ZnO-xBi ₂ O ₃ 銀漿玻璃粉性質分析與界面銀晶 體析出反應研究 | 陳淦欽、賴宜生 | 國立聯合大學 |
| P01-053 | P010053 | Synthesis and Effective Photocatalytic Activity of Hydrothermally Grown Au/WS ₂ Stacked Nanostrips | Da-Ren Hang、 Fong-Yao Su、 Ting-Syun Jian、 Chun-Hu Chen | 國立中山大學 |
| P01-054 | P010054 | 以尿素玻璃法製備鈦鈮氮氧複材 於可見光光催化染料降解之研究 | 蔡季剛、陳筑岳、 曾文甲 | 國立中興大學 |
| P01-055 | P010055 | 以尿素玻璃法製備鈦鎢氮氧複材 於可見光光催化染料降解之研究 | 陳筑岳、曾文甲 | 國立中興大學 |
| P01-056 | P010056 | A New Ionic Network of Aqueous Polymer Binder for Enhancing the Electrochemical Performance in Li-Ion Batteries | Cheng-Yu Wu、 Jenq-Gong Duh | 國立清華大學 |
| P01-057 | P010057 | 利用電流輔助熱壓製程製備摻鎢 之碲化鉍化合物微結構及熱電性 值研究 | 陳柏宇、許誌祐、 廖建能 | 國立清華大學 |
| P01-058 | P010058 | 以微區奈米力學分析探討甲基氮 基碘化鉛有機鈣鈦礦裂化機制 | 廖婉琪、王婷、劉 浩志、呂正傑 | 國立成功大學 |
| P01-059 | P010059 | 添加 PVP 白金磷酸氫錫之觸媒 應用於直接甲醇燃料電池 | 黃俊淵、呂學寧、 顏秀崗 | 國立中興大學 |
| P01-060 | P010060 | Electronic conductivity and electrochemical kinetics in doped-Li ₄ Ti ₅ O ₁₂ for Li-ion batteries | Ralph Nicolai Nasara、Ping-chun Tsai、Yu-chen Shen、You-wen Zhang、Thuy Tran、Shih-kang Lin | 國立成功大學 |
| P01-061 | P010061 | Investigation of the Electrochemical Properties of Lithium-Sulfur Batteries Using Ionic Conductor | 蔡沛容、廖健鈞、 方星傑、蔡哲正 | 國立清華大學 |

| | | | | |
|---------|---------|--|--|----------------|
| | | Li _{6.28} Al _{10.24} La ₃ Zr ₂ O ₁₂ as Additive in Cathode or Interlayer | | |
| P01-062 | P010062 | Polypyrrole nanotube/N-doped graphene and MoO ₃ /PPy/MoS ₂ for high performances of aqueous asymmetric supercapacitors | Fitri N. Indah Sari、Jyh-Ming Ting | 國立成功大學 |
| P01-063 | P010063 | 利用尿素玻璃法製備鈦鈹氮氧複材之研究 | 黃莠絮、曾文甲 | 國立中興大學 |
| P01-064 | P010064 | Enhanced Visible-Light Water Splitting Using Surface Functionalized ZnO Nanowire-Array Photoanodes | 林佑錫、林彥谷、許良境、彭柏洋、陳三元 | 國立交通大學 |
| P01-065 | P010065 | Surface Characterization and Modification of Photoelectrode Materials | 林彥谷 | 國家同步輻射研究中心 |
| P01-066 | P010066 | 以各類碳材料活化改質製備電極材料研究 | 陳謙睿、李國榮、林建宏、張文懷、謝筑婷、鄭葳、林佑澤、林訓瑜 | 義守大學 |
| P01-067 | P010067 | 碳材種類對鋁電池性能之影響 | 吳宗翰、黃茂嘉、王祿宇、江建志、楊昌中 | 工業技術研究院 |
| P01-068 | P010068 | 新式熱壓製程增進電漿子雙觸媒半導體金屬氧化物於光能轉換之研究 | 洪緯璿、楊昆霖、鄧詠任 | 逢甲大學 |
| P01-069 | P010069 | 錳鈷鎳混合金屬粉末添加氧化物做為固態氧化物燃料電池陰極接觸材料之特性 | 熊惟甲、劉建國、高維欣、李瑞益 | 行政院原子能委員會核能研究所 |
| P01-070 | P010070 | Improving the Cycle Stability of SiO _x Anode Material by the Bio-inspired Design of SiO _x -PI multilayer structure | Guan-Ting Ye、Po-Yu Chen、Sheng-Yu Hsu、Jenq-Gong Duh | 國立清華大學 |
| P01-071 | P010071 | 摻雜 La 對固態氧化物燃料電池 NdBa _{0.5} Sr _{0.5} Co ₂ O _{5+δ} 陰極材料特性之研究 | 江懿城、王錫福、徐永富 | 國立臺北科技大學 |
| P01-072 | P010072 | 摻雜 Na 對 LaNi _{0.6} Fe _{0.4} O _{3-δ} 固態氧化物燃料電池陰極材料電性之影響 | 吳泉慶、王錫福、徐永富 | 國立臺北科技大學 |
| P01-073 | P010073 | 鋰離子電池高電壓正極材料與離子液體電解質開發 | 王怡雯、張仍奎 | 國立中央大學 |
| P01-074 | P010074 | 添加澱粉與碳黑造孔劑對 P-SOEC 氫氣電極性質之研究 | 宋欣懋、許凱迪、李宗雄、蔡佩樺、鄭憲清、李勝偉 | 國立中央大學 |
| P01-075 | P010075 | Effect of different annealing temperature on the electrochemical performance of | Yi-Ting Lin(林怡亭)、Bo-Liang Peng(彭柏良)、 | 國立成功大學 |

| | | | | |
|---------|---------|--|-----------------------------|-----------|
| | | Li ₂ MnO ₃ -LiMO ₂ cathode material | Chuan-Pu Liu(劉全璞) | |
| P01-076 | P010076 | 異質磊晶結構之柔性光電極研究 | 蕭宜瑄 | 國立交通大學 |
| P01-077 | P010077 | 石墨烯助導劑應用於超級電容器 | 潘柏瑞、張欽亮、洪悟清、張仍奎 | 國立中央大學 |
| P01-078 | P010078 | 聚乙烯亞胺之多元電解質添加劑對鋅空氣電池陽極電化學性質的影響 | 曾俞銜、張仍奎 | 國立中央大學 |
| P01-079 | P010079 | 串聯式有機太陽能電池互連層與主動層後處理對轉換效率影響探討 | 洪頡茗 | 逢甲大學 |
| P01-080 | P010080 | 氧化鎳助燒結技術應用於薄膜電解質固態氧化物燃料電池 | 陳廷嘉、李侃融、林緯昀、鄭憲清、曾重仁、林景崎、李勝偉 | 國立中央大學 |
| P01-081 | P010081 | 等向性石墨燒結機制研究 | 葛春明、林君翰、王崇安、張信評、翁炳志、方友清、林慶章 | 國家中山科學研究院 |
| P01-082 | P010082 | 於大氣環境下製備鈣鈦礦結構太陽能電池之研究 | 黃志豪、劉伯鴻、李嘉峰、黃裕清 | 明志科技大學 |
| P01-083 | P010083 | 可自發光、自驅動感測紡線於人機互動介面應用 | 林孟瑜、吳幸玫、李昊叡、賴盈至 | 國立中興大學 |
| P01-084 | P010084 | 金摻雜於氧化亞銅衍生之銅電極之表面分析及其應用於電催化還原二氧化碳之研究 | 洪緯璿、楊欽儒、蔡宜陞 | 逢甲大學 |
| P01-085 | P010085 | 重質油製備介相瀝青研究 | 葛春明、張信評、林君翰、王崇安、翁炳志、方友清、林慶章 | 國家中山科學研究院 |
| P01-086 | P010086 | 以電漿電解氧化法製備氮摻雜鈦鈦礦相二氧化鈦膜應用於可見光光觸媒之研究 | 林冠維、黃郁欣、呂福興 | 國立中興大學 |
| P01-087 | P010087 | Influence of doping on output performance of Triboelectric nanogenerators made of Ga-doped n-type ZnO nanorod arrays | 陳幸男 | 國立成功大學 |
| P01-088 | P010088 | 鋰離子電池之循環高值技術開發 | 林欣蓉、謝少棟 | 工業技術研究院 |
| P01-089 | P010089 | 探討小型鈇膜濾氫模組對 75%H ₂ /25%N ₂ 混合氣之純化性能 | 楊馨鴻、紀岩勳、江珽弘、黃軍儒、林育立 | 工業技術研究院 |
| P01-090 | P010090 | 使用無毒溶劑系統在大氣下以狹縫式塗佈法製備高效率鈣鈦礦太 | 黃宏哲、黃詩翰、田國佑、林唯芳 | 國立臺灣大學 |

| | | 陽能電池 | | |
|---------|---------|---|--|----------------|
| P01-091 | P010092 | Electrode/electrolyte interface analysis for solid oxide fuel cell by FIB 3D reconstruction technique | Tai-Nan Lin (林泰男)、Chun-Yen Yeh (葉俊彥)、Hong-Yi Kuo (郭弘毅)、Sheng-Wei Lee (李勝偉)、Wei-Xin Kao (高維欣)、Yi-Hsiang Cho (卓奕翔) | 行政院原子能委員會核能研究所 |
| P01-092 | P010093 | Plasmonic Nanostructure Integrated Bilayer MoS ₂ as Excellent Electrocatalyst for Photoelectrochemical Hydrogen Evolution Reaction | Pavithra Sriram、Arumugam Manikandan、Yu-Lun Chueh、Ta-Jen Yen | 國立清華大學 |
| P01-093 | P010094 | 樹枝狀兩性離子高分子應用於奈米過濾膜抗污 | 吳家樂、朱仁佑、高豐生 | 工業技術研究院 |
| P01-094 | P010095 | 硒分壓調控銅銻鎘硒薄膜太陽能電池之鎘梯度 | 杜龍昕、黃韋智、賴志煌 | 國立清華大學 |
| P01-095 | P010096 | Fabrication of TaC and Its Application as Catalyst Support in Proton Exchange Membrane Fuel Cell | Li-Chuan Tsai、Tsong-Pyng Perng | 國立清華大學 |
| P01-096 | P010097 | 製備單相銅鋅錫硫硒濺鍍靶材及其於薄膜太陽能電池之應用研究 | 李孟桓、林郁斌、田宗正、謝宗雍 | 國立交通大學 |
| P01-097 | P010098 | 有機無機多層結構正滲透複合膜 | 林冠佑、鍾立涵、蔡孟吟、蔡孟庭、戴念華 | 工業技術研究院 |
| P01-098 | P010099 | The catalytic solution of abundant hydroxyl radical induced from the active edge sites of MoS ₂ nanoflowers through piezoelectric effect | Yu-Chun Wang、Yu-Guang Sun、Jyun-Ting Lee、Jyh-Ming Wu | 國立清華大學 |
| P01-099 | P010100 | 以溴摻混及液相剝層的策略提昇 g-C ₃ N ₄ 可見光光觸媒性能 | 吳柏賢、王瑞琪 | 國立高雄大學 |
| P01-100 | P010101 | 廢酸液材料性質檢測及分析 | 王晏羚、林家儀、蔡美慧、許智能 | 國立勤益科技大學 |
| P01-101 | P010102 | Hybrid Solid State Electrolyte | Chih-Ching Chang、Chung-Hsiang Chao、Chun-Lung Li、Chia-Chen Fang | 工業技術研究院 |
| P01-102 | P010103 | Conductivity Enhancement of p-type polymer layers for the Realization of High-Efficiency | Ilham R. Putra (易涵)、Pin-Ju Chien (錢品儒)、 | 國立成功大學 |

| | | | | |
|---------|---------|--|--|-----------|
| | | Hybrid Solar Cells | Chia-Yun Chen (陳嘉勻) | |
| P01-103 | P010104 | Study of CuBDC Catalytic and Nanoconfinement Effects over Ammonia Borane Dehydrogenation | Yi-Ju Wu、 Cheng-Yu Wang | 國立交通大學 |
| P01-104 | P010105 | 應用廢竹屑種菇及廢棄菇包於生質燃料之可行性評估 | 施雅婷、李志杰、 徐英綺、陳依君 | 工業技術研究院 |
| P01-105 | P010106 | 少數載子生氮氧化矽背鍍層薄膜厚度對命週期之影響 | 江明徽、陳貞光、 李金連 | 國立臺北科技大學 |
| P01-106 | P010107 | The fabrication of mesophase pitch by using supercritical fluid extraction and traditional heat treatment | 林君翰、張信評、 葛春明、王崇安、 翁炳志、方友清、 林慶章 | 國家中山科學研究院 |
| P01-107 | P010108 | Deep Eutectic Solvent Assisted Synthesis of CuO for Enhanced Visible Light Photocatalytic Degradation of Methylene Blue | Atul Verma、 Quei-Rong Shui、 Yen Pei Fu | 國立東華大學 |
| P01-108 | P010109 | Synthesis of Star-Like-Structured BiVO ₄ using Deep Eutectic Solvents for Photocatalytic Reduction of Chromium (VI) under Visible Light Irradiation | Dhayanantha Prabu J、Yan-Kui Liang、Yen-Pei Fu | 國立東華大學 |
| P01-109 | P010110 | 深色隔熱塗料之性能及應用 | 巫誠恩、傅懷廣、 陳麗雯、劉邦弘 | 工業技術研究院 |
| P01-110 | P010111 | Uniform coating of Pt nanoparticles on titanium oxynitride by vertical forced-flow atomic layer deposition for application in PEMFC | 金子剛、彭宗平 | 國立清華大學 |
| P01-111 | P010112 | 真實結構基礎之鋰電池電極離子傳導模擬 | 鄭信民、劉達人、 王允欣 | 工業技術研究院 |
| P01-112 | P010113 | 硒化泡沫鎳鐵複合層狀雙氫氧化合物應用於電催化分解水 | 洪緯璿、薛博元、 林童銘 | 逢甲大學 |
| P01-113 | P010114 | 柔性透明混成電極於拉伸式光伏打元件之製備與性質探討 | 游洋雁、曾靖、陳 建勳、簡瑋辰、劉 晁沂 | 明志科技大學 |
| P01-114 | P010115 | 非富勒烯製備高效率反式光伏打電池之研究 | 游洋雁、曾靖、蔡 宗瑋、簡瑋辰、史 鎧瑜 | 明志科技大學 |
| P01-115 | P010116 | The Ta-doping effect on LLZO electrolyte for Solid-State Li-ion Batteries | 劉佳兒、游淑君、 廖世傑、陳金銘 | 工業技術研究院 |
| P01-116 | P010117 | LATP LICM 表面改質及其運用於混合電解質鋰空氣電池之探討 | 盧信冲、李芷瑄、 彭思翰、陳昺熙、 邱偉誌 | 長庚大學 |

| | | | | |
|---------|---------|--|---|---------|
| P01-117 | P010118 | Synthesis and hydrogen storage capacity improvement of modified MIL-47 using Pd-doped active carbon | 陳宗緯、綺莉、碧利、林錕松 | 元智大學 |
| P01-118 | P010119 | 高活性過氧化氫分解觸媒應用於衛星推進次系統研究 | 李峻廷、劉修任、白志剛、郭添全、吳志明 | 國立清華大學 |
| P01-119 | P010120 | (Ru, Cu) co-doped ZnS/MoS ₂ /graphene heterostructured photocatalysts for photocatalytic CO ₂ reduction activity under simulated solar light | Gang-Juan Lee、Yu-Hong Hou、Jerry J. Wu | 逢甲大學 |
| P01-120 | P010121 | 分段式 TiCl ₄ 水溶液表面前處理研究對於製備染料敏化電池於低照度下效率的影響 | 林郁斌、趙廣潔、邱榮賓、蕭博聰、盧明德、童永樑 | 工業技術研究院 |
| P01-121 | P010122 | Ag ₃ PO ₄ -TiO ₂ Heterojunction Photocatalyst for Enhanced Hydrogen Evolution from Water Splitting | 劉家棻、彭宗平 | 國立清華大學 |
| P01-122 | P010123 | 新型水處理生物擔體技術開發 | 許聖言、劉怡君、張貴錢、王文獻、張敏超、張婷婷、張王冠、張冠甫、游子儀 | 工業技術研究院 |
| P01-123 | P010124 | Flexible contact - electrification field-effect transistor made from the P3HT:PCBM conductive polymer thin film | Bo-Zhong Yang、Yu-Siou Lin、Sz-Nian Lai、Shih-Hsiang Lai、Jyh Ming Wu | 國立清華大學 |
| P01-124 | P010125 | 鈦金屬表面生長二氧化鈦多孔奈米結構作為電容脫鹽電極之可行性 | 黃榮達、謝秉諺、何主亮 | 逢甲大學 |
| P01-125 | P010127 | 鹼性膜燃料電池用非鉑觸媒 | 黃筱君、黃秋萍、趙文軒、林國興、賴建銘、蔡麗端 | 工業技術研究院 |
| P01-126 | P010128 | PZT 與 BaTiO ₃ 可撓壓電發電元件製作 | 歐柔均、李鈞皓、宋振銘、吳嘉哲 | 國立中興大學 |

生醫與生物材料-P02

發表時間：11月17日(六) 08:30~10:10

發表地點：體育館 3F

| 壁報編號 | 論文編號 | 論文題目 | 論文作者 | 第一作者單位 |
|---------|---------|--|-------------------------------------|--------|
| P02-001 | P020001 | Multifunctional Adhesive Pectin Hydrogel with Sustained Delivery of Therapeutic Agents for the | Shih-Yung Liao (廖時雍)、Ping-Yun Wu (吳 | 國立清華大學 |

| | | | | |
|---------|---------|--|--|----------|
| | | Treatment of Peptic Ulcer | 秉芸)、Tzu-Wei Wang (王子威) | |
| P02-002 | P020002 | 原子層沉積技術於 Ti-6Al-4V 骨科植體表面改質之研究 | 王文邦、洪玉芳、林新智 | 國立臺灣大學 |
| P02-003 | P020003 | Synthesis of IrO _x through Chemical Bath Deposition for Bio-interface of Bio-electronic Device | Yi-Chieh Hsieh 謝禕捷、Kuang-Chih Tso 左貺之、Pu-Wei Wu 吳樸偉 | 國立交通大學 |
| P02-004 | P020004 | 微影製程製備 SU8 微針陣列之研究 | 白育全、陳柏均 | 國立臺北科技大學 |
| P02-005 | P020005 | 以原子力顯微鏡分析富砷環境中細菌的力學性質及功函數 | 黃芷妤、張弘穎、劉浩志 | 國立成功大學 |
| P02-006 | P020006 | 以 UV 光接枝聚合 PEGDA/PEG 水膠摻雜氫氧基磷灰石作為骨組織支架之應用 | 古晉宇、廖淑娟 | 大葉大學 |
| P02-007 | P020007 | 以大氣電漿表面改質及接枝聚合丙烯酸於 3D 列印醫療輔助器具 | 許鈞智、廖淑娟 | 大葉大學 |
| P02-008 | P020008 | IrO ₂ /TiO ₂ 奈米管距控制應用於中性電解液之產氧反應 | 蔡岱凌、黃韋強、邱昱維、陳柏均 | 國立臺北科技大學 |
| P02-009 | P020009 | Preparation of mesoporous bioactive glass fiber scaffold by electrospinning | 吳姍樺、陳冠筑、陳錦毅、林中魁 | 逢甲大學 |
| P02-010 | P020010 | 常壓電漿噴射束改質鈦合金於骨材質入物適用性評估 | 傅可傑、林彤、傅可榮、郭俞麟 | 國立臺灣科技大學 |
| P02-011 | P020011 | 電子束積層製造於不同孔隙率多孔結構之壓縮機械性質研究 | 洪宇萱、蔡孟修、伏和中 | 高雄科技大學 |
| P02-012 | P020012 | Electrochemically deposited Ni(OH) ₂ on sputtered NiO/One-dimensional Si substrates for reproducible glucose sensor | 黃柏仁 | 國立臺灣科技大學 |
| P02-013 | P020013 | 燒結硫酸鈣應用於生物陶瓷之研究 | 陳映岑 | 國立臺灣大學 |
| P02-014 | P020014 | 含銀活性碳纖維抑制胃癌腫瘤生長表現(Performance of silver-containing activated carbon fiber inhibition tumor growth of gastric cancer) | 張育瑄(Yu-Hsuan Chang)、柯澤豪(Tse-HaoKo)、許美鈴(Meei-Ling Sheu) | 逢甲大學 |
| P02-015 | P020015 | 以酸化改質奈米碳管及石墨烯製備生物感測試紙製程及性質研究 | 洪語謙、李國榮、王朝平、潘亞琦、蔡沛均、沈巧憶 | 義守大學 |
| P02-016 | P020016 | 以金-碲奈米線製備智慧型殺菌系統 | 詹順雯、柯又云、邱哲民、林宗宏 | 國立清華大學 |

| | | | | |
|---------|---------|---|---|------------|
| P02-017 | P020017 | Bioengineering blood vessels by Viscous Finger as Pattern 黏性指狀物圖案化血管網絡 | 蔡旻均 | 國立清華大學 |
| P02-018 | P020018 | 水凝膠微結構對於血管新生與再生的影響 | 魏詩晏 | 國立清華大學 |
| P02-019 | P020019 | Fucoidan-based Nanocarriers Mediate Long-term potentiation decay for Early Therapies on Alzheimer's Disease | Chao-Yi Chu | 國立交通大學 |
| P02-020 | P020020 | 以濾紙沾附奈米碳管及 PEDOT/PSS 製作碳強化材感測試紙 | 陳韻如、李國榮、王朝平、蘇紹琦、沈巧憶、洪語謙 | 義守大學 |
| P02-021 | P020021 | 製備氧化鈦陶瓷膜於生醫用鎳鈦合金之研究 | 張正君、蘇南彰 | 樹人醫護管理專科學校 |
| P02-022 | P020022 | 明膠水凝膠微結構對於傷口癒合的影響 | 蔡潔儀、陳盈潔 | 國立清華大學 |
| P02-023 | P020024 | In-Vivo Clinic Studies of Thin Film Metallic Glasses Coated on Medical Needles | Ya-Chu Chang(張雅筑)、Huang Guan Yu(黃冠毓)、Meng-Yi Bai(白孟宜)、Jinn P. Chu(朱瑾) | 國立臺灣科技大學 |
| P02-024 | P020026 | 載銀介孔生醫玻璃對糞腸球菌感染根管之抗菌研究 | 蔣羽晴、劉宛怡、龔榮章、石啟仁 | 高雄醫學大學 |
| P02-025 | P020027 | 複合型抑菌材料對多重抗藥性致病菌之抑菌效能研究 | 謝麗虹、陳昱璇、蔣羽晴、朱翊瑄、曾嵩斌、石啟仁 | 高雄醫學大學 |
| P02-026 | P020028 | 功能性牙膏對牙本質之機械性分析 | 方星傑、黃曉靈、洪純正、陳文正、柯嘉冷、吳蕙好 | 高雄醫學大學 |
| P02-027 | P020029 | 大氣電漿接枝雙性離子聚合物於傷口敷料及仿生創傷敷料之研究 | 劉定宇、丁逸少 | 明志科技大學 |
| P02-028 | P020030 | 生物相容性鈦鋁基多孔隙金屬玻璃製作及其性質之研究 | 蔣智偉、李思穎、阮帆泰、宋欣懋、林彥廷、葉韋佟、李宗雄、蔡佩樺、鄭憲清 | 國立中央大學 |
| P02-029 | P020031 | 電子束積層製造與傳統鍛造 Ti-6Al-4V 之陽極氧化性質研究 | 翁嘉萼、粘永堂 | 國立虎尾科技大學 |
| P02-030 | P020032 | 利用機器學習設計低楊氏係數合金 | 吳俊德、黃思穎、吳建宇、張孝慈、顏鴻威 | 國立臺灣大學 |
| P02-031 | P020033 | 以固態反應法製備 β -三鈣磷酸鹽之機械強度研究 | 沈柏均、段維新 | 國立臺灣大學 |

| | | | | |
|---------|---------|--|---|---------|
| P02-032 | P020034 | 以濺鍍法製備摻鎵之氮氧化鈮抗菌薄膜 | 劉慶威、林士捷、謝章興 | 明志科技大學 |
| P02-033 | P020035 | Oxygen- and atmospheric pressure He/Ar plasma- enhanced Ag dissolution of Ag-containing thin films and the subsequent anti-bacteria properties | 謝章興、魏佚衿 | 明志科技大學 |
| P02-034 | P020036 | 含氟銀的氮碳化鈮薄膜抗菌性和生物相容性 | 林翰廷、劉上綸、謝章興 | 明志科技大學 |
| P02-035 | P020037 | 利用介電質放電調控三種不同電壓對大腸桿菌之研究 | 黃士瑋、張淑茜、謝章興 | 明志科技大學 |
| P02-036 | P020038 | An Injectable Self-doping Conductive Hydrogel that Improves Electrical Coupling of Isolated Cardiomyocytes, Restoring Heart Function after Myocardial Infarction | Meng-Hsuan Hsieh、Song-Yi Wu、Jun Wu、Shu-Hong Li、Xiang-Yu Gao、Hao-Ji Wei、Ren-Ke Li、Hsing-Wen Sung | 國立清華大學 |
| P02-037 | P020039 | Synthesis of Monodisperse Magnetite and Carbon Dots/Magnetite Nanocomposites for Biomedical Application | Kuan-Ching Chen、Shen-Yuan Lee、An-Cheng Sun | 元智大學 |
| P02-038 | P020040 | 探討 PEO 多步驟程序控制處理技術於 HA-TiO ₂ 薄膜之影響 | 梁辰睿、黃冠諭 | 逢甲大學 |
| P02-039 | P020041 | 抗菌官能化聚環己烯碳酸酯/聚乳酸複合奈米纖維膜之製備及其抗菌性能探討 | 呂協鴻、陳健銘、楊孝淳、陳致光 | 逢甲大學 |
| P02-040 | P020042 | Toxic Effects of Size-tunable Gold Nanoparticles on Caenorhabditis elegans Development and Gene Regulation | Chun-Chih Hu、Gong-Her Wu、Sheng-Feng Lai、M. M. Shanmugam、Y. Hwu、Oliver I. Wagner、Ta-Jen Yen | 國立清華大學 |
| P02-041 | P020043 | 開發一能持續產生 H ₂ S 之 DADS-CaCO ₃ 微米粒子用以促進糖尿病傷口癒合 | 張凱盛、周偉傑、林鈺容、蘇蕙柔、宋信文 | 國立清華大學 |
| P02-042 | P020044 | Micro-CT Evaluation of Improved Bone Growth of Additive Manufactured Ti-6Al-4V/ polyetheretherketone (PEEK) in Porcine Animal Model | Tzu-Hung Lin、Meng-Huang Wu、Chih-Yu Chen、Hsin-Yi Huang、Pei-I Tsai | 工業技術研究院 |
| P02-043 | P020045 | 以血管胜肽素-2 修飾鐵金合金奈 | 張詠翔、郭晉宇、 | 國立臺北科技 |

| | | | | |
|---------|---------|--|--|----------|
| | | 米顆粒應用於腦膠質瘤核磁共振成像與磁熱治療 | 曾元昀、鍾仁傑 | 大學 |
| P02-044 | P020046 | Improve the SERS Effect by Silver Hollow Nanosphere Arrays Surface-modified with Dielectric Nanoparticles | 侯映辰、楊家瑋、廖峻德、劉浩志、傅尉恩、李含 | 國立成功大學 |
| P02-045 | P020047 | 不同矽含量生物活性玻璃對細胞毒性與生物活性影響之研究 | 史學歡、蘭廷恩、施劭儒 | 國立臺灣科技大學 |
| P02-046 | P020048 | 無介面活性劑製備介孔生物活性玻璃之藥物載體(Surfactant-free synthesis of mesoporous bioactive glass for drug delivery) | 蔡佩娟、洪柏江、施劭儒 | 國立臺灣科技大學 |
| P02-047 | P020049 | Influence of Ag- and Zn- Doped Bioactive Glass for Bioactive and Antibacterial Effect | 陳福強、林偉成、施劭儒 | 國立臺灣科技大學 |
| P02-048 | P020050 | Investigations of antibacterial activity of silver, zinc, and silver-zinc doped beta-tricalcium phosphate (β -TCP) by spray pyrolysis | 倪寧喜、施劭儒 | 國立臺灣科技大學 |
| P02-049 | P020051 | Carbon Spacer Length of Air-stable and Blood-Inert Zwitterionic Materials | Chien-Yang Chiu、Tzu-Hao Liu、Ying-Nien Chou、Yung Chang、Ta-Jen Yen | 國立清華大學 |
| P02-050 | P020052 | 生物相容之多孔 TaON/TaN/TaN-Ag/Ta 多層薄膜的設計與製備 | 謝章興、徐崇劼、劉于瑋 | 明志科技大學 |
| P02-051 | P020053 | Treatment of Neuroblastoma with Graphene/Quantum Dots in Smart Temperature-Sensitive Drug Delivery System | 賴宥甯、林錕松、林祐生、陳芸、碧利、Fikile Agath Mavuso、杜米、吳浚銘 | 元智大學 |
| P02-052 | P020055 | 導電性高分子-有機生醫複合鍍膜之表面特性研究 | 劉定宇、彭信耀、陳柏宇、劉哲君 | 明志科技大學 |
| P02-053 | P020056 | 低彈性模數鈦合金以脈衝氧化法表面改質之研究 | 羅君儀、何文福、許學全 | 中臺科技大學 |
| P02-054 | P020057 | 二維磁性石墨烯奈米片 SERS 基板於生物分子及細菌之快速檢測 | 劉定宇、蕭嘉葳、陳維廷、林佑珰、劉騏鳴、徐維臨 | 明志科技大學 |
| P02-055 | P020058 | 利用 PVB 黏結劑對 58S 生物活性玻璃進行噴霧乾燥合成之性質研究 | 譚程諺、施劭儒 | 國立臺灣科技大學 |

奈米材料與分析-P03

發表時間：11 月 17 日 (六) 08:30~10:10

發表地點：體育館 3F

| 壁報編號 | 論文編號 | 論文題目 | 論文作者 | 第一作者單位 |
|---------|---------|---|---|----------|
| P03-001 | P030001 | Innovative powder-free CVD approach for synthesizing low dimensional indium nitride nanowires and the material characterization | 廖海均、王喬彥、劉全璞 | 國立成功大學 |
| P03-002 | P030002 | CrAlN 薄膜之製備及性質研究 | 李昱儒、蔡定侃、張浩謙 | 國立虎尾科技大學 |
| P03-003 | P030003 | CrSiN 薄膜之光學、電性及抗氧化性研究 | 陳俊瑋、蔡定侃、蔡承翰、葉彥廷 | 國立虎尾科技大學 |
| P03-004 | P030004 | Atomic Observation of Solid-State Reaction in Fe/ZnO Bilayer | Chih-Yang Huang、Kuo-Lun Tai、Wen-Wei Wu | 國立交通大學 |
| P03-005 | P030005 | Dynamic Observation of Electrochemical Reactions and Structural Evolution in Co ₃ O ₄ /CNTs for Supercapacitor Device | Guan-Min Huang、Tsung-Chun Tsai、Chun-Wei Huang、Wen-Wei Wu | 國立交通大學 |
| P03-006 | P030006 | 直流脈衝氮氣常壓電漿製備 PtFe 奈米催化劑 | 陳宥羽、葉旻鑫、何國川、徐振哲、陳奕君、陳建彰 | 國立臺灣大學 |
| P03-007 | P030007 | Beneficial Effects of Thin Film Metallic Glass on Non-stick and Oleophobic Properties of the Knife | Yu-Kang Liu (劉聿康)、Bo-Zhang Lai (賴柏彰)、Jinn P. Chu (朱瑾)、Meng-Yi Bai (白孟宜) | 國立臺灣科技大學 |
| P03-008 | P030008 | 在電弧系統中以熱裂解法裂解苯進行石墨包裹奈米鎳晶粒之合成 | 黃郁傑、鄧茂華 | 國立臺灣大學 |
| P03-009 | P030009 | AlCoCrFeNiSi 高熵合金披覆成形技術開發 | 周育賢、翁鈺榮、蔡恆毅、周力行、陳溪山、陳超明、謝景長、楊智超 | 工業技術研究院 |
| P03-010 | P030010 | 聚胺基酸輔助合成金奈米粒子應用於電阻式記憶體 | 賴文儒、顏蕙軒 | 國立高雄大學 |
| P03-011 | P030011 | 精確量測均質薄膜在微奈米尺度下之力學性質 | 陳科毓、沈世家、劉浩志 | 國立成功大學 |
| P03-012 | P030012 | Probing the mechanism of Ag inserted heterojunction as photocathode for | Chun-Kuo, Peng | 國立交通大學 |

| | | | | |
|---------|---------|--|--|----------|
| | | photoelectrochemical water splitting | | |
| P03-013 | P030013 | Growth Mechanism of Self-Assembled Ti ₃ WyO Nanotubes Fabricated by TiW Alloy Anodization | 章詠湟、黃建盛、張詠筑 | 國立雲林科技大學 |
| P03-014 | P030014 | 直流功率對常壓電漿高聚能型噴射束製備奈米金顆粒控制之影響 | 鍾尚元、林哲蔚、郭俞麟 | 國立臺灣科技大學 |
| P03-015 | P030015 | CVD single layer graphene for chemo-resistor pH sensors | Nguyen Van Thanh、Jyh-Ming Ting | 國立成功大學 |
| P03-016 | P030016 | 合成不同粒徑大小之水鈉錳礦與其熱行為研究 | 李瑄儀、鄧茂華 | 國立臺灣大學 |
| P03-017 | P030017 | 高穿透超親疏水玻璃 | 蔡乙慈、謝健 | 國立聯合大學 |
| P03-018 | P030018 | 有機鉛鹵化物鈣鈦礦量子點組成調控對於光學性質影響及載子動力學之研究 | 范孝銓、蒲盈志 | 國立臺南大學 |
| P03-019 | P030019 | In Situ TEM Investigation of 3D Vertical RRAM Array | Wu, Min-Ci、Chen, Jui-Yuan、Ting, Yi-Hsin、Wu, Wen-Wei | 國立交通大學 |
| P03-020 | P030020 | Atomic imaging of molybdenum oxide nanowires with unique and complex periodicity through advanced electron microscope technology | Yi-Hsin Ting、Chun-Wei Huang、Min-Ci Wu、Wen-Wei Wu | 國立交通大學 |
| P03-021 | P030021 | In-situ observing the dynamic change of CVD-grown MoS ₂ via atomic resolution TEM | Kuo-Lun Tai (戴國倫)、Guan-Min Huang(黃冠閔)、Ting-Yi Lin(林庭億)、Wen-Wei Wu(吳文偉) | 國立交通大學 |
| P03-022 | P030022 | 二維磁性石墨烯奈米片 SERS 基板於生物分子及細菌之快速檢測 | 劉定宇、蕭嘉葳、陳維廷、林佑琰、劉騏鳴、徐維臨 | 明志科技大學 |
| P03-023 | P030023 | Colorimetric Method for Efficiently Detecting the Salt Concentrations | Min Hsiao (蕭旻)、Chia-Yun Chen (陳嘉勻) | 國立成功大學 |
| P03-024 | P030024 | 創新雙結構異質薄膜磊晶系統 | 賴俞泓、朱英豪 | 國立交通大學 |
| P03-025 | P030025 | 氣態碳輔助下對四方晶氧化鋅微晶尺寸之影響研究 | 吳秉翰、張睿哲、杜佳航、黃榮潭 | 國立臺灣海洋大學 |
| P03-026 | P030026 | 以鍵解離能解釋不同醇類所製造石墨包裹奈米晶粒之粒徑大小變化 | 江通達、林宏益、鄧茂華 | 國立臺灣大學 |
| P03-027 | P030027 | In-situ investigation of Defect-free | Ting-Yi Lin、 | 國立交通大學 |

| | | | | |
|---------|---------|---|--|----------|
| | | Copper Nanowire Growth | Yong-Long Chen、Chia-Fu Chang、Guan-Min Huang、Chun-Wei Huang、Cheng-Yu Hsieh、Yu-Chieh Lo、Wen-Wei Wu | |
| P03-028 | P030028 | 中空金/二氧化矽/硫化鎘核殼奈米異質結構之表面電漿共振特性研究 | 郭岱昀、蒲盈志 | 國立臺南大學 |
| P03-029 | P030029 | Influence of specimen surface quality on imaging p-n+ junctions by scanning capacitance microscopy | Yung-Kuang Chen | 國立中興大學 |
| P03-030 | P030030 | 藉由幾丁聚醣改質奈米碳管對二氧化碳之捕獲性能研究 | 吳宏達 | 崇佑影藝科技大學 |
| P03-031 | P030031 | 冷凍乾燥法高效率製備三維氧化石墨烯奈米卷 | 吳政憲、紀浩鑫、駱榮富 | 逢甲大學 |
| P03-032 | P030032 | 金/銅氧化物/氧化鋅三元奈米複合材料應用於二氧化氮氣體感測 | 陳煜杰、S. Sachin Kumar、林鶴南 | 國立清華大學 |
| P03-033 | P030033 | 探討二氧化矽生成物如何影響藍晶石熱分解反應機制之實驗設計 | 莊人豪、吳尚庭、鄧茂華 | 國立臺灣大學 |
| P03-034 | P030034 | Indium Antimonide Nanowires Fabricated by Vacuum Injection Molding Process with AAO Template and the Application in OFET Memory | 沈翌新、鍾佳勳、邱昱誠、陳士勛 | 國立臺灣科技大學 |
| P03-035 | P030035 | 添加氧化亞銅奈米立方體對氧化鋅奈米柱抑菌效應之影響 | 陳昱仁、林鶴南 | 國立清華大學 |
| P03-036 | P030036 | 新穎金屬表面電漿子結合異質界面與半導體奈米結構於表面增強拉曼散射之應用 | 張育誠、蔡侑廷 | 逢甲大學 |
| P03-037 | P030037 | 以 CNT 薄膜改善蕭特基二極體逆向偏壓之研究 | 李宜哲、苗新元 | 東海大學 |
| P03-038 | P030038 | 奈米氧化物對具多孔性陽極氧化鋁膜之藍寶石基板的光學特性影響 | 洪千萬、陳建仲、張忠銓、毛雅儀、郭俞麟、陳士勛 | 國立臺灣科技大學 |
| P03-039 | P030039 | 在可撓式碳布上製備銅摻雜之氧化鋅奈米針於光催化降解有機污染物之應用 | 陳昱帆、張育誠、莊凱歲 | 逢甲大學 |
| P03-040 | P030040 | ReS _{2-x} Sex 晶體之光電導特性研究 | 黃琮滄、劉鎮維、柯証育、施宇軒、郭麟徵、張維恩、李奎毅 | 國立臺灣科技大學 |
| P03-041 | P030041 | 二氧化鈦粉體之光降解染料反應 | 洪培瑄、Junie | 國立中興大學 |

| | | | | |
|---------|---------|--|---|------------|
| | | 與光激發電荷載子之關聯性研究 | Jhon M. Vequi、張嘉瑜、山方啓、曾文甲 | |
| P03-042 | P030042 | 利用不同陽極處理製備奈米氧化鋁薄膜及其微觀結構與機械性質 | 曾寶儀、周萱、陳士勛 | 國立臺灣科技大學 |
| P03-043 | P030043 | Flower-like Cu/Cu _x O Nanowire Array Electrodes for Non-enzymatic Glucose Sensing | 范馨心、翁偉綸、李紫原、廖建能 | 國立清華大學 |
| P03-044 | P030044 | 一段式及兩段式電鍍銅之電化學分析研究 | 朱錦明、林雋淼、薛昀伊 | 國立聯合大學 |
| P03-045 | P030045 | Plasmon-Induced Visible-Light Photocatalytic Activity of Au Nanoparticle-Decorated Hollow Mesoporous TiO ₂ From The Viewpoint Of X-ray Spectroscopy | Li-Hao Chen(陳立豪)、Kai-Shiang Yang(楊凱翔)、Yan-Gu Lin(林彥谷)、Chi-Liang Chen(陳啟亮) | 國家同步輻射研究中心 |
| P03-046 | P030046 | 不同濃度包覆劑對 CdZnSe 合金量子點之量子侷限效應研究 | 陳怡安、周郭憲、郭亦揚、吳承樺、武東星 | 國立中興大學 |
| P03-047 | P030047 | 以液相化學法合成過渡金屬鈷碳化物於電解催化製氫之應用 | 林奕亨、王聖璋、黃肇瑞 | 國立成功大學 |
| P03-048 | P030048 | 穿戴式自驅動感測系統的開發及應用 | 陳碩文、饒允婷、楊伯康、邱哲民、林玉箴、林宗宏 | 國立清華大學 |
| P03-049 | P030049 | 石墨坩堝改良及退火程序以提升石墨包裹奈米鐵晶粒合成之研究 | 陳志穎、羅仁傑、鄧茂華 | 國立臺灣大學 |
| P03-050 | P030050 | 紫外光及溫度效應對奈米銀線透明導電膜之影響 | 詹景棠、林東萱、林巧奇 | 逢甲大學 |
| P03-051 | P030051 | Facile Production of Nitrogen-Doped Graphene Nanosheets through Cathodic Plasma Electrochemical Exfoliation Process | 顏伯任、丁肇琦、邱詠琪、曾俊元、許瑤真、吳文偉、韋光華 | 國立交通大學 |
| P03-052 | P030052 | Fabrication and Electron Transport Properties of Manganese Sulfide Nanowires via LP-CVD | Ming-Chieh Lin(林明杰)、Chih-Hao Wang(王致皓)、Kuo-Chang Lu(呂國彰) | 國立成功大學 |
| P03-053 | P030053 | Effect of Oxygen Vacancies on the Physical Properties of WO _{3-x} Nanowires | Chao-Wei Ting、Yu-Yang Chen、Kuo-Chang Lu | 國立成功大學 |
| P03-054 | P030054 | The Enhancement of Ethanol Oxidation Reaction Activity of PtSn by PtAu Additives | Shu-Ting Cheng (鄭舒庭)、Kuan-Wen Wang | 國立中央大學 |

| | | | | |
|---------|---------|---|--|----------|
| | | | (王冠文) | |
| P03-055 | P030055 | 改良液態碳源供給方式以提升石墨包裹奈米鐵晶粒產量 | 蔡敦皓 | 國立臺灣大學 |
| P03-056 | P030057 | Preparation of Copper Selenide $Cu^{2-x}Se/CuSe$ Nanowire by Anodic aluminum Template Die Casting | 何漢祥、王秋燕 | 國立臺灣科技大學 |
| P03-057 | P030058 | 鎳/矽單晶奈米線蕭基界面結構陣列製備及其近紅外光感測特性之研究 | 張力太、薛登允、鄭紹良 | 國立中央大學 |
| P03-058 | P030059 | Mechanically compliant, highly extensible and pressure-sensitive triboelectric robot skins for actively perceptive and responsive soft robots | Ying-Chih Lai (賴盈至)、Ying-Chih Lai (賴盈至)、Hsing-Mei Wu (吳幸玫) | 國立中興大學 |
| P03-059 | P030060 | Electrical Characterization of Ti-doped AlN Thin Films | Neon Rosell III、Hsin-Yi Lee、Kao-Shuo Chang | 國立成功大學 |
| P03-060 | P030061 | 利用不同硫化條件分析硫化鉛奈米線製備結果 | 林金雄、湯光煜、湯家豪、王顛慈 | 國立勤益科技大學 |
| P03-061 | P030062 | 透過陽極氧化鋁模板製備硫化鉛奈米線 | 林金雄、湯光煜、王顛慈、湯家豪 | 國立勤益科技大學 |
| P03-062 | P030063 | Synthesis of 2D Materials via Laser Annealing on Insulating Substrates: A non-transfer, fast and patternable approach | Kuo Yao-Jen | 國立清華大學 |
| P03-063 | P030064 | 可調變厚度之二硫化鉬薄膜成長暨可撓式薄膜元件之製備 | 曾憲宏、陳鴻毅、呂明諺 | 國立清華大學 |
| P03-064 | P030065 | 鈾摻雜二氧化鈦奈米顆粒之微結構與光觸媒效果之研究 | 陳易哲、黃文岐、曾瀚輝、陳詩芸 | 國立臺灣科技大學 |
| P03-065 | P030066 | 鎳金屬顆粒於彈性體基板之光學性質探討 | 陳智堯、林子渝、馬浩元、陳一塵 | 國立中央大學 |
| P03-066 | P030067 | 氧化銅/碳/銀奈米異質結構表面增強拉曼光譜之應用 | 張育誠、邱心緯、許仕岳 | 逢甲大學 |
| P03-067 | P030068 | 二硫化鉬/氧化鋅奈米複合材料於光催化降解有機污染物之應用 | 張育誠、曾成峻、林郁汶 | 逢甲大學 |
| P03-068 | P030069 | 利用電場誘發排列氧化鋅奈米線製成整流性奈米感測元件 | 孫開亨、林聖勳、李佳珉、許薰丰 | 國立中興大學 |
| P03-069 | P030070 | 以電場誘發排列鎳矽化物矽異質結構奈米線製備光感測元件 | 簡文慶、李佳珉、林聖勳、許薰丰 | 國立中興大學 |
| P03-070 | P030071 | 新型核殼狀上轉換奈米粒子 $LaF_3:Ln^{3+}@LaF_3:Yb^{3+}$ 的製備及其光子開關應用 | 陳誼芝、黃千豪、侯柏任、李佳君、王宗櫛 | 國立高雄大學 |
| P03-071 | P030072 | 鍍銻碲單晶奈米線在脈衝偏壓環 | 羅劭恩、葉笈睿、 | 國立交通大學 |

| | | | | |
|---------|---------|--|---|----------|
| | | 境之電遷移行為研究 | 謝宗雍 | |
| P03-072 | P030073 | 低溫電鏡於水溶性凝膠態奈米顆粒之應用與探討 | 陳育祥、葉淑鈴、羅聖全 | 工業技術研究院 |
| P03-073 | P030074 | 一步驟合成二氧化鈦奈米柱之形貌、結構與缺陷控制之研究 | 劉智育、王瑞琪、邱婉婷 | 國立高雄大學 |
| P03-074 | P030075 | 反應磁控濺鍍成長磊晶 HfN/HfSi ₂ 雙層薄膜於(100) Si 基板 | 方鈺翔、丘坤安、杜氏賢、張立 | 國立交通大學 |
| P03-075 | P030076 | Preparation and Enhanced Photocatalytic Activity of Carbonaceous h-MoO ₃ Nanostructures | Chia-Sung Yeh、Da-Ren Hang、Sk Emdadul Islam、Ya-Chi Pan | 國立中山大學 |
| P03-076 | P030077 | Optical Properties of ZnxCd1-xS White Light Quantum Dots | 黃韻璇、K. Moolsarn、鍾淑茹 | 國立虎尾科技大學 |
| P03-077 | P030078 | Preparation of Perovskite Quantum Dots and Study on Stability of Coated SiO ₂ | 林宛萱、楊雅筑、鍾淑茹 | 國立虎尾科技大學 |
| P03-078 | P030079 | Optical properties of white CdSe:Zn quantum dots | 黃俊儒、鍾淑茹、C. Chumchujan | 國立虎尾科技大學 |
| P03-079 | P030080 | 銻鉛溴化物鈣鈦礦/石墨態氮化碳奈米複合結構：載子動力學與光催化性能之研究 | 劉子葳、蒲盈志 | 國立臺南大學 |
| P03-080 | P030081 | 以氧化鎳製作高比表面積基材於石墨成長之應用 | 陳芸峯、江建志 | 工業技術研究院 |
| P03-081 | P030082 | Preparation of Ordered Mesoporous Carbons Using MCM-48 Template from Recycling of E-waste as a Silica Source | 劉宗宏、羅國璋、謝傳永、曾煜凱 | 明志科技大學 |
| P03-082 | P030083 | Optical properties of CIS/ZnS _x quantum dots | Chia-Wen Chang、Shu-Ru Chung、Kuan-Wen Wang | 國立中央大學 |
| P03-083 | P030084 | 電化學沉積氧化亞銅奈米粒子與形貌控制 | 曾逸恩、李玉鴻、李陸玲 | 國立聯合大學 |
| P03-084 | P030085 | Growth of multilayer graphene on sapphire substrate by chemical vapor deposition | 涂益儒、柯文政 | 國立臺灣科技大學 |
| P03-085 | P030086 | Near-free Background Near-Field Plasmonic Probe | R. H. Jiang (江叡涵)、H. J. Chou(周和均)、J. Y. Chu(朱仁佑)、C. Chen(陳祺)、T. J. Yen(嚴大任) | 國立清華大學 |
| P03-086 | P030087 | 微流體反應合成 CuInS ₂ 量子點 | 盧信冲、傅再生、 | 長庚大學 |

| | | | | |
|---------|---------|---|-----------------------------|---------|
| | | 之探討 | 王鐘毅、沈睿丞、 藍立璿、黃祐德 | |
| P03-087 | P030088 | Catalytic properties over MgO nanoconfined ZIF-8 | Cheng-Wei Chang | 國立交通大學 |
| P03-088 | P030089 | 長效場發射 X-ray 燈源之陰極開發 | 林君炫、萬齊洋 | 元智大學 |
| P03-089 | P030090 | XPS investigation of preferential sputtering of TiO ₂ using Ar and Xe ion bombardment | 張立佶、侯政宏、 薛景中 | 中央研究院 |
| P03-090 | P030091 | 二氧化鈦光觸媒之製備及其於產氫 | 李玉鴻 | 國立聯合大學 |
| P03-091 | P030092 | Fabrication and Characterization of SrTiO ₃ :Ru Nanoparticles by Hydrothermal Synthesis for Photoelectrochemical Water Splitting | 林立人、劉恒睿 | 國立中興大學 |
| P03-092 | P030093 | 以水熱-化學電池法利用 ZrN/Si 薄膜上製備 BaZrO ₃ 之微結構與結晶度之研究 | 黃亭瑞、呂福興 | 國立中興大學 |
| P03-093 | P030094 | 結合背向散射電子繞射與結合能量散佈能譜分析在材料基因資料庫之應用 | 蔡任豐、黃鈺方、 施韋如、鄭瑩均、 羅聖全 | 工業技術研究院 |
| P03-094 | P030095 | 雷射纖構化於不銹鋼以實現超親水表面(Laser texturing of stainless steel to achieve superhydrophilic surface.) | 呂灌恒、謝秉諺、 何主亮 | 逢甲大學 |
| P03-095 | P030096 | Synthesis of a High Performance Dispersant and Its Application in Preparing High Reflectance Solder Mask | 朱育麟、韓裕民、 林晏榛、汪孟緯 | 工業技術研究院 |

光電及光學材料-P04

發表時間：11 月 17 日 (六) 08:30~10:10

發表地點：體育館 3F

| 壁報編號 | 論文編號 | 論文題目 | 論文作者 | 第一作者單位 |
|---------|---------|--|----------------------|--------|
| P04-001 | P040001 | 白光雷射照明之螢光膠熱特性分析 | 蔡惠宣、殷尚彬 | 明新科技大學 |
| P04-002 | P040002 | 抬頭顯示器之物像距離、曲率鏡面與放大率 及鏡面反射率穿透率亮度影響的光學系統分析 | 潘昱竣、殷尚彬 | 明新科技大學 |
| P04-003 | P040003 | 散射膜片於白光雷射照明技術之應用 | 陳韋翰、殷尚彬 | 明新科技大學 |
| P04-004 | P040004 | 聚芳香醚藍光高分子之有機發光二極體元件效率改善研究分析 | 賴柏成、張懷德、 黃詣強、李旭峰、 | 國立中山大學 |

| | | | | |
|---------|---------|--|---|----------------|
| | | | 黃文堯 | |
| P04-005 | P040005 | 雙層結構之無機螢光粉太陽能集光器的研究 | 曾偉倫、殷尚彬 | 明新科技大學 |
| P04-006 | P040006 | 增益型聚烯烴封裝材料特性研究 | 王凱正、李文貴、劉漢章、黃中騰、童柏翰、胡倉誠 | 工業技術研究院 |
| P04-007 | P040007 | 砷化鎵經熱循環退火磊晶於圖案化矽基板之研究 | 方正豪、楊雪慧、蔡雨利、范振彥、曾評偉、張峻領、吳志宏、洪慧芬 | 行政院原子能委員會核能研究所 |
| P04-008 | P040008 | IV 族元素 Si 含量對非真空塗佈型 I-III-VI Cu(InGa)Se ₂ 化合物薄膜之影響 | 林宏儒、蕭凱仁、邱馨俞、楊立中 | 國立虎尾科技大學 |
| P04-009 | P040009 | 以原子層級理論計算探討液晶分子的官能基對旋轉黏度係數的影響 | 蘇立揚、蔡有仁、郭錦龍 | 國立臺灣大學 |
| P04-010 | P040010 | Using pencil drawing layer as counter electrode catalyst in dye-sensitized solar cell copper electrolyte system | 陳加生、吳毓純 | 國立成功大學 |
| P04-011 | P040011 | 可乾式製作高效藍光有機發光二極體主體材料 | 江明歡、李薰、Sujith S.S.、周卓輝、Saulius Grigalevic | 國立清華大學 |
| P04-012 | P040012 | Research the photodegradation of the WS ₂ and Au-WS ₂ nanosize material by hydrothermal method | Da-Ren Hang(杭大任)、Fong-Yao Su(蘇豐堯)、Ting-Syun Jian(簡廷勳)、Chun-Hu Chen(陳軍互) | 國立中正大學 |
| P04-013 | P040013 | 分子束磊晶成長氧化鎵鋅薄膜電漿特性分析 | 賴和謙、李采蓓、鄭永楨、姚毓峰、陳麒仲、楊志忠 | 國立臺南大學 |
| P04-014 | P040014 | Synthesis and photodegradation of WS ₂ and Au/WS ₂ nanomaterials by hydrothermal method-based approach | 杭大任、蘇豐堯、簡廷勳、陳軍互 | 國立中山大學 |
| P04-015 | P040015 | 以熔融法生長 Cu _{0.3} :Sb ₂ Se _{3-x} Te _x 晶體與其性質研究 | 戴銘宏、余世勛、周明奇 | 國立中山大學 |
| P04-016 | P040016 | 以傾斜式微影製作傾斜柱狀陣列及其光學性質研究 | 何宜蓁、魏茂國、陳素華 | 國立東華大學 |
| P04-017 | P040018 | 反應性直流磁控濺鍍法製備 p 型氧化亞錫半導體薄膜及其在薄膜電晶體之應用 | 林明健、張峰溢、蕭怡萍、蔡健益 | 逢甲大學 |
| P04-018 | P040019 | III-V 族太陽電池成長於矽基板 | 蔡雨利、張峻領、 | 行政院原子能 |

| | | | | |
|---------|---------|--|--|--------------|
| | | 之元件製程研究 | 楊雪慧、曾評偉、 方正豪、范振彥、 吳志宏、洪慧芬 | 委員會核能研 究所 |
| P04-019 | P040020 | MAPbI ₃ 有機鈣鈦礦薄膜的穩定 性改善及記憶元件電性提升之研 究 | 林至偉、傅亮淳 | 國立高雄大學 |
| P04-020 | P040021 | Ga-ZnO 奈米粉體製備 | 周力行、陳溪山、 周育賢、楊智超 | 工業技術研究 院 |
| P04-021 | P040022 | 二氧化鈦與銀奈米異質陣列於表 面增強拉曼光譜之應用 | 張育誠、謝木善、 曾嘉頡、方省文、 許仕岳 | 逢甲大學 |
| P04-022 | P040023 | 主動層中添加 PFN-OX 提升有機 太陽能電池性能及穩定度 | 林家宇、林育安、 楊承勳、羅錦文、 許芳琪 | 國立聯合大學 |
| P04-023 | P040024 | Textualization of Composite Al-Doped Zinc Oxide Conductive Windows for p-Side-Up Thin-Film AlGaInP LED Applications | Ming-Chun Tseng(曾明俊、 Dong-Sing Wuu(武東星)、 Hsin-Ying Lee(李 欣縈)、Ray-Hua Hong(洪瑞華) | 國立中興大學 |
| P04-024 | P040025 | 溶液製程製作鈾氧化物摻雜石墨 烯陽極緩衝層 應用於反置式有 機太陽能電池 | 黃得勝、陳冠瑋、 黃資勝、張美濛 | 國立中山大學 |
| P04-025 | P040026 | 基板溫度對分子束磊晶氮化鎵薄 膜成長於二硫化鈾上之影響 | 劉轟山、蔡濟羽、 余英松 | 國立東華大學 |
| P04-026 | P040027 | Efficient Organic Light-Emitting Diodes with Silver Nanowires Networks as Transparent Electrodes by Pressure Welding Process at Room Temperature | Hsiang-Ju Liao、 Jiun-Yi Tseng、 Ling Lee、 Yu-Chen Huang、 Jung-Hao Chang、Teng-Yu Su、Yu-Chuan Shih、Hao-Wu Lin、Yu-Lun Chueh | 國立清華大學 |
| P04-027 | P040028 | 製備新型氧化鋅奈米多孔薄膜於 光催化之應用 | 張育誠、吳胤呈 | 逢甲大學 |
| P04-028 | P040029 | Observing Phase Transitions in a Halide Perovskite Using Temperature Dependent Photoluminescence Spectroscopy | Johnny Bray、 Stuart Thomson、 Maria Tesa、Anna Gakamsky | 利泓科技有限 公司 |
| P04-029 | P040030 | Super Broadband Near-Infrared Phosphors with High Radiant Flux as Future Light Sources for | Veeramani Rajendran、方牧 | 國立臺北科技 大學 |

| | | | | |
|---------|---------|--|--|----------|
| | | Spectroscopy Applications | 懷、Gabriel Nicolò De、張合、胡淑芬、劉如熹 | |
| P04-030 | P040031 | 錫酸鋅螢光薄膜之光致發光特性 | 施廷翰、林建宏、蔡木村 | 國立虎尾科技大學 |
| P04-031 | P040032 | Synthesis of High Performance of Narrow-Band Red Emitting SrLiAl ₃ N ₄ : Eu ²⁺ Nitride Phosphor with High Color Rendering Index for White Light-Emitting Diodes | Mathivanan Durai、許家笙、張合、蘇昭瑾、劉如熹 | 國立臺北科技大學 |
| P04-032 | P040033 | Microfluidic Synthesis of Cs ₄ PbBr ₆ Perovskite Microcrystals for Application in Backlight Display | Zhen Bao、Hung-Chia Wang、Zhen-Feng Jiang、Ren-Jei Chung、Ru-Shi Liu | 國立臺灣大學 |
| P04-033 | P040034 | 壓控液晶光波導 | 施嘉佶 | 東方設計大學 |
| P04-034 | P040035 | 有機層厚度最佳化：實現高性能有機發光二極體的方法 | 涂景翔、溫家瑋、陳和新、梁子維、周卓輝 | 國立清華大學 |
| P04-035 | P040036 | 氧氣分壓對摻雜鉬於五氧化二鈮之電致變色性能的影響 | 黃文昌、黃韋豪、林天財 | 崑山科技大學 |
| P04-036 | P040037 | 從電場及再結合區探討介電常數對 OLED 表現性之影響 | 陳煒澤、歐祖豪、陳品任、梁子維、周卓輝 | 國立清華大學 |
| P04-037 | P040038 | Novel perovskite material for tandem solar cells using simple and ultrafast crystallization process | Kai-Chi Hsiao、Bo-Ting Li、Wei-Fang Su | 國立臺灣大學 |
| P04-038 | P040039 | 低反射率黑矽表面結構蝕刻技術開發 | 劉釋懋、許家巡、卓昀劭、連水養 | 大葉大學 |
| P04-039 | P040040 | 可乾式製作高效綠光有機發光二極體主體材料 | 江明叡、楊琬昀、黃家偉、Sujith S.S.、周卓輝、Saulius Grigalevici | 國立清華大學 |
| P04-040 | P040041 | 液晶薄膜透鏡 | 施嘉佶 | 東方設計大學 |
| P04-041 | P040042 | MoO ₃ 奈米粒子強化可溼式製程 OLED | 范楷柏、李銘、Deepak Kumar Dubey、許景智、周卓輝 | 國立清華大學 |
| P04-042 | P040043 | 藉由矽膠轉印之方式製作奈米銀線複合式電極應用於有機發光二極體之研究 | 郭宗穎 | 國立中山大學 |
| P04-043 | P040044 | 以熔融法生長拓樸絕緣體 Bi _(x) Sb _(2-x) Te ₃ 與其晶體性質研究 | 簡浩倫、余世勛、周明奇 | 國立中山大學 |

| | | | | |
|---------|---------|--|---|--------|
| P04-044 | P040045 | 濺鍍二氧化鈦/銀奈米線緻密層 應用於染料敏化太陽電池 | 黃俊杰、黃德菩、 何映融 | 大葉大學 |
| P04-045 | P040046 | 可濕式製作含電洞傳輸層之高效 率磷光有機發光二極體 | 李政霖、薛宗嘉、 Snehasis Sahoo、 Deepak Kumar Dubey、周卓輝、 Saulius Grigalevici | 國立清華大學 |
| P04-046 | P040047 | 以分子束磊晶成長製備摻鎂氧化 鋅磊晶的研究 | 溫孟潔、盧思安、 顏濤、呂政穎、張 六文、周明奇 | 國立中山大學 |
| P04-047 | P040049 | 以添加劑提升噴塗型有機太陽能 電池效率之方法 | 李嘉峰、劉伯鴻、 黃志豪、黃裕清 | 明志科技大學 |
| P04-048 | P040050 | 使用擴散片及反射片提升無機螢 光粉太陽能集光器之特性研究 | 陳炳茂、朱郁靜、 殷尚彬 | 明新科技大學 |
| P04-049 | P040051 | 使用稜鏡片提升無機螢光粉太陽 能集光器之特性研究 | 陳炳茂、彭奕、殷 尚彬 | 明新科技大學 |
| P04-050 | P040052 | Fluorescent Microdiamonds Conjugated with Hollow Gold Nanoparticles as the Photothermal Fiducial Markers in Tissue | 郭善仁、張思偉、 林敬哲、萬德輝、 許遠揚、陳彥至、 陳彥瑋、張煥正、 陳學禮 | 國立臺灣大學 |
| P04-051 | P040053 | Nitride-based Resonant Cavity Light Emitting Diode with a Distributed Bragg Reflector | Cheng-Jie Wang、 Yu-Ching Chang、 Yu-Hong Liang、 Sheng-Min Wang、Ting-Wei Chung、Chia-Feng Lin | 國立中興大學 |
| P04-052 | P040054 | Strongly Enhancing the True Intrinsic Spectral Signals of Suspended and Pristine Two-Dimensional Materials in Air Gap-Based Cavities | Tzu-Yao Lin (林 子堯)、Dao-Yang Wei (魏道陽)、 Yang-Chun Lee (李仰淳)、Yu-Wei Lee (李佑維)、 Sih-Wei Chang (張思偉)、 Dai-Liang Ma(馬 代良)、Bo-Cheng Lin(林柏丞)、 Hsuen-Li Chen(陳 學禮) | 國立臺灣大學 |
| P04-053 | P040056 | 三硫化鈦的非等向性特性探討 | 張永廷、呂明霽、 呂明諺 | 國立清華大學 |

| | | | | |
|---------|---------|--|---|----------|
| P04-054 | P040057 | 單一發光材料製備高演色性之白光 OLED 元件 | 紀建安、陳冠宇、何叔憶、江昌霖、李中裕、陳世溥 | 工業技術研究院 |
| P04-055 | P040058 | 不同傳輸層厚度比例對白光有機發光二極體之影響 | 楊子敬、江昌霖、紀建安、許宏輝、李中裕、林依萍、陳世溥 | 明志科技大學 |
| P04-056 | P040059 | 透過在封裝膠摻雜不同粒徑的二氧化矽以提升氮化銦鎵藍光高功率 LED 之光取出特性 | 王貞今、林俊良 | 崑山科技大學 |
| P04-057 | P040060 | 於封裝矽膠中加入紅色螢光粉以提升藍光 LED 激發陶瓷螢光片的白光 LED 演色性 | 黃立宇、林俊良 | 崑山科技大學 |
| P04-058 | P040061 | Improvement of humidity resistance in Ag/WO _x transparent electrode by an ITO capping layer | 江仕弘、梁泓、林永祥、陳邦旭、彭政雄、張博學、郭養國 | 明新科技大學 |
| P04-059 | P040062 | Adsorption equilibrium and kinetics of heavy metal ions on micro-structured optical fiber | Hui Kit Yap、Yi-Hsin Chien、Kok Ken Chan、Ken-Typ Yong | 逢甲大學 |
| P04-060 | P040063 | 以有限元素法探討隱形斗篷在不同離散化程度下的隱形表現 | 黃証蔚、黃宗鈺 | 明志科技大學 |
| P04-061 | P040064 | 無鎘量子點螢光膜的光學特性 | 林孟彥、鍾淑茹 | 國立虎尾科技大學 |
| P04-062 | P040066 | 濺鍍法製備氧化鎳薄膜之光電性質研究 | 趙梧含、謝汶珈、方瑄萱、程瓏華、周家輝、莊筱由、王育雯、俞鈞洲、陳國駒、施永輝 | 義守大學 |
| P04-063 | P040067 | Safe and Practical Light Source of UV- and Blue-Light-Inhibited White Light-Emitting Diode | 朱延章、李泔涓、陳錦毅、陳坤煌、吳俊哲、洪子倫、陳敬恒、歐雲智、林宛諭 | 逢甲大學 |
| P04-064 | P040068 | X-Shaped Metamaterial Biosensor Combined with Microfluidic Layer for Troponin I Detection | 胡於庭、鮑松諺、黃實廷、嚴大任 | 國立清華大學 |
| P04-065 | P040069 | 具有色穩定功能的有機發光二極體光萃取膜的製作與研究 | 楊賀鈞、石瑜文、魏茂國、陳素華 | 國立東華大學 |
| P04-066 | P040070 | 以化學浴沉積硫化銅薄膜之微結構及紫外光感測性質研究 | 曾暉翔、翁嘉蓁、蔡依珊、邱奕棋、蔡長翰、粘永堂 | 國立虎尾科技大學 |
| P04-067 | P040071 | 以微波輔助化學浴沉積法成長磊 | 黃鈺淇 | 國立交通大學 |

| | | | | |
|---------|---------|--|-----------------|---------|
| | | 晶氧化鋅薄膜於藍寶石基板之研究 | | |
| P04-068 | P040072 | Buffer Leakage Effect on the Dynamic Ron Performance of AlGaIn/GaN HEMTs on Si Substrate | 翁祐晨、高旻祿、游宏偉、張翼 | 國立交通大學 |
| P04-069 | P040073 | Large-area blade-coated organic solar cells processed from halogen-free solvent | 陳思涵、黃文玄、孟心飛、張志宇 | 逢甲大學 |
| P04-070 | P040074 | 雙極磁控共濺鍍製備原子尺度高平整超薄銀合金薄膜 | 洪岳霖、許嘉麟、陳瑛鴻、何主亮 | 逢甲大學 |
| P04-071 | P040075 | 微波 UV 光源之發光性能探討 | 徐仁宏 | 工業技術研究院 |

電子(介電、積體、封裝)材料-P05

發表時間：11 月 17 日 (六) 12:30~14:20

發表地點：體育館 3F

| 壁報編號 | 論文編號 | 論文題目 | 論文作者 | 第一作者單位 |
|---------|---------|---|--|----------------|
| P05-001 | P050002 | 氧化鋅鋁奈米晶粒捕捉層薄膜電晶體之電荷捕捉性質研究 | 蕭仰軒、梁德培、陳貞夙 | 國立成功大學 |
| P05-002 | P050003 | 電光雙閘調控場效式薄膜光電晶體之製作與光感測研究 | 張鈞凱、林廷歡、陳貞夙 | 國立成功大學 |
| P05-003 | P050004 | TiO ₂ 塊材的介電特性研究 | 尤孝雯 | 國立臺南大學 |
| P05-004 | P050005 | 成長銻化鎵於砷化鎵基板之薄膜特性分析 | 范振彥、方正豪、蔡雨利、楊雪慧、吳志宏、洪慧芬 | 行政院原子能委員會核能研究所 |
| P05-005 | P050006 | 新自組裝法應用商業配方之晶片微鍍銅研究 | 楊文彬、陳柏銘、鍾孟儒、黃冠禎、何致彥、蘇孝誠 | 國立聯合大學 |
| P05-006 | P050007 | 新自組裝法應用在商業配方之電化學行為研究 | 楊文彬、陳柏銘、朱錦明、鍾孟儒、黃冠禎、蘇孝誠、郭育成 | 國立聯合大學 |
| P05-007 | P050008 | Synchrotron X-ray Nanodiffraction Study of Tin Whisker Growth | Wan-Zhen Hsieh、Pei-Tzu Lee、Wei-Ling Chou、Ching-Shun Ku、Cheng-En Ho | 元智大學 |
| P05-008 | P050009 | Effect of Ag on Mechanical Properties of Sn-Ag-Cu Flip Chip Solder Joints | Hao Chen、Tzu-Ting Chou、Collin Fleshman、Rui-Wen Song、Jenq-Gong Duh | 國立清華大學 |

| | | | | |
|---------|---------|--|---|----------|
| P05-009 | P050010 | Characterization of Allotropic Phase Transformation of Hexagonal- into Monoclinic-Cu ₆ Sn ₅ Using Synchrotron White X-ray Laue Diffraction | Pei-Tzu Lee、Wan-Zhen Hsieh、Cheng-Yu Lee、Ching-Shun Ku、C. Robert Kao、Cheng-En Ho | 元智大學 |
| P05-010 | P050011 | 以電漿輔助式分子束磊晶成長氮化硼材料 | 黃偉銓、陳聖中、余英松 | 國立東華大學 |
| P05-011 | P050012 | Inhibition of Large Primary Ag ₃ Sn in Cu/Sn-3.5Ag/Ni-Au Microbump by Pd Addition | Rui-Wen Song、Jenq-Gong Duh | 國立清華大學 |
| P05-012 | P050013 | 錫 ⁹ 鋅錒料與銅-鈹合金(合金25)界面反應之研究 | 黎郁均、張景勛、王筑萱、李雅靖、顏怡文 | 國立臺灣科技大學 |
| P05-013 | P050014 | 電化學共沉積 Cu(Mn)合金薄膜之特性 | 方昭訓、許鎮獻、陳育澤、謝于飛、陳錦山、鄭義榮 | 國立虎尾科技大學 |
| P05-014 | P050015 | 具高電遷移壽命的奈米雙晶銅導線用於重新佈線層 | 曾億信、陳智 | 國立交通大學 |
| P05-015 | P050016 | 銅離子置換低電位沉積鈷原子層製備銅鈷合金薄膜特性 | 方昭訓、王宣閔、陳育澤、謝于飛、陳錦山、鄭義榮 | 國立虎尾科技大學 |
| P05-016 | P050017 | 高抗疲勞之奈米雙晶銅於整合扇外型晶圓級封裝(InFO)之溫度循環測試 | 李昱瑾、陳英儒、陳冠儒、Benson Lin、Chia-Cheng Chang、陳智 | 國立交通大學 |
| P05-017 | P050018 | Critical voltage induced electromigration in pure Al thin film: an in situ synchrotron radiation-based XRD work | Yu-chen Liu、Fang-yao Wu、Kuan-Hsueh Lin、Shih-kang Lin | 國立成功大學 |
| P05-018 | P050019 | 奈米雙晶銅薄膜異方性晶粒成長動力學研究 | 曾志翰、陳智 | 國立交通大學 |
| P05-019 | P050020 | Interfacial Reactions on Sn-3.0Ag-0.5Cu Solder with Cu-Ti Alloy (C1990HP) | Kuo-Jung Chen (陳國榮)、Andromeda Dwi Lakso、Ya-Jing Lee (李雅靖)、Yee-Wen Yen (顏怡文) | 國立臺灣科技大學 |
| P05-020 | P050021 | 錫與金-銅合金之界面反應 | 劉家佑、葉家宜、黎郁均、顏怡文 | 國立臺灣科技大學 |
| P05-021 | P050022 | 數位圖案化系統應用於面板級封裝圖案化製程 | 游子濤、張慈謙、張良全、朱建勳、王泰瑞 | 工業技術研究院 |

| | | | | |
|---------|---------|--|---|----------|
| P05-022 | P050023 | Preparation and properties of (Co, Nb)-doped TiO ₂ varistors | 蔡文周、廖順銘、劉依政、劉育成 | 崑山科技大學 |
| P05-023 | P050024 | 二硫化鉬/碳布應用於超級電容之電極 | 黃書航、柯澤豪 | 逢甲大學 |
| P05-024 | P050025 | 鈦酸鋇燒結及介電性質與硼酸銅添加量關係之研究 | 蔡欣蓁、許志雄 | 國立聯合大學 |
| P05-025 | P050026 | BaCu(B ₂ O ₅)添加物對鈦酸鋇燒結及特性影響之研究 | 楊佳桂、許志雄 | 國立聯合大學 |
| P05-026 | P050027 | 噴霧熱解法製備次微米銅銀複合顆粒與其燒結體表現 | 鄭吉男、徐斌洋、宋振銘、施邵儒 | 國立中興大學 |
| P05-027 | P050028 | The Microstructure and Tensile Properties of Zn-25Sn-xCu-yTi High Temperature Pb-free Solder Alloys | 林政錡 | 國立成功大學 |
| P05-028 | P050029 | 溶液法製備氧化鋁閘極介電層之研究 | 蔡欣妮、田祐晉、蔡宗勳、邱梓鈞、鄭建星 | 國立臺南大學 |
| P05-029 | P050030 | Ca _{0.25} (Li _{0.5} Sm _{0.5}) _{0.75} Ti _{1-x} (Mg _{1/3} Ta _{2/3}) _x O ₃ 微波介電陶瓷之性質研究 | 陳政毓、王錫福、王玉瑞 | 國立臺北科技大學 |
| P05-030 | P050031 | Utilizing the Supercritical Fluid Technique to Recover the Failed Resistance Random Access Memory Devices | Cheng-Hsien Wu、Yu-Shuo Lin、Yu-Ju Chiu、Kai-Lin Huang、Tsung-Ming Tsai、Ting-Chang Chang | 國立中山大學 |
| P05-031 | P050032 | Silver sulfide recrystallized and improved RRAM characteristics with supercritical treatment | Chih-Cheng Yang、Chou-Sheng Yao、Tsung-Ming Tsai、Po-Hsun Chen、Wen-Chung Chen、Ting-Chang Chang | 國立中山大學 |
| P05-032 | P050033 | Low-temperature sintered nano/submicron Ag particles through different reduction means | 劉仁翔、李彥杰、宋振銘 | 國立中興大學 |
| P05-033 | P050034 | 微電子構裝銅/銅直接接合之電鍍組織特徵效應探討 | 謝宗育、李品寬、宋振銘 | 國立中興大學 |
| P05-034 | P050035 | 利用簡單水溶沉積法製備高效能鋰硫電池 | 林子為、王致傑 | 逢甲大學 |
| P05-035 | P050036 | 微電子純銅表面氧化層光學與電化學整合分析 | 黃薇禎、宋振銘 | 國立中興大學 |
| P05-036 | P050037 | The Wetting and IMC Growth Behavior between Zn-25Sn-xCu-yTi High-temperature Solder Alloy | 林立德、林光隆 | 國立成功大學 |

| | | and Cu substrate | | |
|---------|---------|---|---|--------|
| P05-037 | P050038 | 利用<111>高度優選方向雙晶銅微凸塊做低電阻銅對銅直接接合接點 | 謝凱程、莊敬業、張詩揚、Benson Lin、Chia-Cheng Chang、陳智 | 國立交通大學 |
| P05-038 | P050039 | 以氫化物汽相磊晶法生長β-氧化鎵於(001)鎵酸鋰基板之研究 | 鍾佳宏、周明奇 | 國立中山大學 |
| P05-039 | P050040 | 以浸鍍法製備氧化鋅薄膜其表面形貌與結晶性質對於壓電特性之影響 | 蔡宏宗、張啟瑩、林大偉、李昆達 | 國立臺南大學 |
| P05-040 | P050041 | The variation of microstructure and the enhancement of shear strength in SAC1205-xNi/OSP Cu solder joint before and after aging | Collin Fleshman | 國立清華大學 |
| P05-041 | P050042 | High-performance MoOx/Ag multilayered on-chip micro-supercapacitors | Ke Teng、Yun-Jhen Chen、Li-Ren Hsiao、Pang-Shiu Chen、Sheng-Wei Lee | 國立中央大學 |
| P05-042 | P050043 | Achieving collapse-free solder joints during reflow process via low melting point mixed solder bonding for 3D-IC application | Tzu-Ting Chou、Jenq-Gong Duh | 國立清華大學 |
| P05-043 | P050044 | Flexible Ni(P) Microstructure and Its Working Mechanism | Wei-Ling Chou、Wan-Zhen Hsieh、Cheng-Yu Lee、Cheng-Sam Peng、Tsai-Tung Kuo、Cheng-En Ho | 元智大學 |
| P05-044 | P050045 | In-situ Study of Cu Microstructure Transition and Substrate Warpage | Shu-Ping Yang、Cheng-Hsien Yang、Bau-Chin Huang、Cheng-Yu Lee、Hung-Cheng Liu、Cheng-En Ho | 元智大學 |
| P05-045 | P050046 | 扇外型晶圓級封裝層間脫層之界面強度研究 | 林亭均、施黃竣元、林俊碩、陳明宏、高金利、劉展文 | 日月光集團 |
| P05-046 | P050047 | Low-Temperature Sintered BCTS Lead-Free Ceramics on Structure and Electrical Properties for Multilayer Actuators | Ming-Sheng Kung、Cheng-Che Tsai、Jiann-Sheng Jiang | 東方設計大學 |
| P05-047 | P050048 | 摻雜碘化鉀對有機鈣鈦礦電阻式記憶體特性影響之研究 | 蕭淵文、蔡萬霖、吳炫達 | 國立成功大學 |

| | | | | |
|---------|---------|--|---|----------|
| P05-048 | P050049 | 氮化矽材料晶相轉換技術開發 | 彭政雄、陳邦旭、張博學、黃觀瑩、朱若瑜、林永祥、郭養國、施政宏 | 明新科技大學 |
| P05-049 | P050050 | 銅凸塊製備對焊錫接點介面性質之影響 | 陳貞光、陳庭緯 | 國立臺北科技大學 |
| P05-050 | P050051 | The Investigation on the Abnormal Switching Phenomena in the Niobium Oxide based Memory and Selector Device | Yu-Ting Chao、Chih-Yang Lin、Tsung-Ming Tsai、Ting-Chang Chang、Chun-Kuei Chen、Po-Hsun Chen | 國立中山大學 |
| P05-051 | P050052 | Study on Resistive Switching Mechanism of Ta ₂ O ₅ -base Resistance Access Memory by Supercritical Fluid Nitridation | 張庭瑀 | 國立中山大學 |
| P05-052 | P050053 | Thermal decomposition of UV-irradiated poly(methyl methacrylate) Thin Film using Differential Quartz Crystal Microbalance | Wei-Sung Chen (陳威菘)、Jihperng Leu (呂志鵬) | 國立交通大學 |
| P05-053 | P050054 | 聚環烯烴於高頻載板材料之應用 | 朱晏頤、楊偉達 | 工業技術研究院 |
| P05-054 | P050055 | 導電高分子混成電解電容器開發 | 林甘軒、杜佺璋、蔡麗端 | 工業技術研究院 |

高分子/軟物質特性與應用-P06

發表時間：11月17日(六) 12:30~14:20

發表地點：體育館 3F

| 壁報編號 | 論文編號 | 論文題目 | 論文作者 | 第一作者單位 |
|---------|---------|--|---------------------------------------|---------------------|
| P06-001 | P060001 | 部分含氟之無規共聚磺酸化聚芳香醚薄膜之合成與特性研究 | 陳怡吟、黃詣強、黃文堯 | 國立中山大學 |
| P06-002 | P060002 | 透過不同比例合成聚芳香醚高分子應用於藍光有機發光二極體材料之研究 | 蘇裕閔、徐振勛、黃詣強、李旭峰、黃文堯 | 國立中山大學 |
| P06-003 | P060003 | 積層製造材料成型之強度特性研究 | 許葦亭、潘旭斌、王毅欣、林炳宏、張峻銘、李昱廷、黃昱豪、游智勝、方毓廷 | 財團法人國家實驗研究院儀器科技研究中心 |
| P06-004 | P060004 | Plasma Polymerized Polypyrrole Thin Films by Radio Power Frequency | Chuan Li (李泉)、J. H. Hsieh (謝章興)、Y. T. | 國立陽明大學 |

| | | | | |
|---------|---------|---|-----------------------------|----------|
| | | | Lee (李泳德)、P. H. Lin (林芃瑄) | |
| P06-005 | P060005 | 新型溫度相變雙陽離子磷鹽材料開發及其在正滲透提取的應用 | 陳意君、何雅惠、徐美玉、黃瓊慧、劉柏逸 | 工業技術研究院 |
| P06-006 | P060006 | 聚苯咪唑薄膜與磺酸化咪唑/聚苯咪唑薄膜於高溫型質子交換膜燃料電池性能研究 | 程伯揚、黃鈺倫、周家年、許聯崇 | 國立成功大學 |
| P06-007 | P060008 | 化學活化法製備高比表面積活性炭 | 蘇進成、徐偉心、游承憲、吳幸蓉、林秀慈 | 國立高雄大學 |
| P06-008 | P060009 | 化學交換反應對聚碳酸酯結晶之影響 | 蘇進成、游承憲、徐偉心、吳幸蓉、林秀慈 | 國立高雄大學 |
| P06-009 | P060010 | 物理法製備高比表面積活性炭 | 蘇進成、徐偉心、游承憲、吳幸蓉、林秀慈 | 國立高雄大學 |
| P06-010 | P060011 | 雙官能基環氧樹脂/聚碳酸酯複合材料之物理及化學特性研究 | 蘇進成、游承憲、徐偉心、吳幸蓉、林秀慈 | 國立高雄大學 |
| P06-011 | P060012 | 聚乙二醇單甲醚/左旋聚乳酸團聯共聚物智慧型水膠在水中相圖 | 胡孝光、李賢哲 | 國立臺灣科技大學 |
| P06-012 | P060013 | 溫度對聚芳香醚質子交換膜之效率影響 | 周宥呈、黃詣強、黃文堯、劉宗鑫、劉文鈞、楊勝仲、吳文傑 | 國立中山大學 |
| P06-013 | P060014 | Preparations and chemosensory properties of diketopyrrolopyrrole-based polymers and nanofibers through RAFT polymerization and Heck coupling reaction | 曾士軒、黃凱煜、謝佳芳、楊博智 | 元智大學 |
| P06-014 | P060015 | Synthesis and characterization of less-activated xanthate-based block copolymers through RAFT living polymerization | 林家仲、林韻、張宸愷、楊博智 | 元智大學 |
| P06-015 | P060016 | 聚對苯二甲酸丁二酯改質研究 | 蘇進成、游承憲、徐偉心、吳幸蓉、林秀慈 | 國立高雄大學 |
| P06-016 | P060017 | 聚碳酸酯結晶效應研究 | 蘇進成、游承憲、徐偉心、吳幸蓉、林秀慈 | 國立高雄大學 |
| P06-017 | P060018 | 以即時 X 光散射鑑定電紡製程之聚(偏氟乙烯-三氟乙烯)之變形機制以及壓電性質 | 羅茂源、王盈之、柯文清、林秀玉、莊偉綜、蘇群仁、 | 國立交通大學 |

| | | | | |
|---------|---------|--|---|---------|
| | | | 王俊傑、張仲凱、李明道、翁世璋、黃爾文 | |
| P06-018 | P060019 | 濕式釋放誘導之自發高有序仿生表面皺褶型態 | 陳郁婷、陳明雄、薛涵宇 | 國立中興大學 |
| P06-019 | P060020 | 溫度敏感性拉曼增強奈米微球於生物分子快速 SERS 檢測 | 林佑玆 | 明志科技大學 |
| P06-020 | P060021 | 市售聚丙烯不織布空氣濾材的微观性質與過濾機制研究及比較 | 馬嘉瑩、葉蕙慈、袁景峰、吳承憲、林秀玉、王俊杰、黃爾文 | 國立交通大學 |
| P06-021 | P060022 | 兩性環氧樹脂增韌劑製備與應用評估 | 呂銘聰、吳志宏、吳建邦、謝宗翰、鄭力誠 | 工業技術研究院 |
| P06-022 | P060023 | 生質基本質素化學發泡模擬氣泡分布及大小之研究 | 許惠玟 | 工業技術研究院 |
| P06-023 | P060024 | 飛秒時間尺度共軛高分子光激發電子能量衰退機制 | 魯宣、翁宗民、楊長謀 | 國立清華大學 |
| P06-024 | P060025 | 電漿與 UV 接枝技術在改質 PVDF 膜表面性質之探討 | 黃天恒、陳怡真 | 工業技術研究院 |
| P06-025 | P060026 | 聚對苯二甲酸丁二酸丁二酯共聚物/有機改質層狀苯基磷酸鋅奈米複合材料之製備及特性分析 | 曾麗榮、許明震、林聖翔、吳宗明 | 國立中興大學 |
| P06-026 | P060027 | 共軛高分子奈米薄膜之分子堆積對光電行為之影響:光牽引與溶液揮發效應 | 許展毓、楊長謀 | 國立清華大學 |
| P06-027 | P060028 | 多成分高分子均相混合可能性探討 | 黃于哲、楊長謀、葉均蔚 | 國立清華大學 |
| P06-028 | P060029 | 共軛高分子光罩溶劑蒸氣退火後的構型改變 | 楊硯普、楊長謀 | 國立清華大學 |
| P06-029 | P060030 | 3D 列印 用聚胺酯彈性體冷凍研磨粉體製備與分析 | 李治宏、簡辰融、賴美君、劉弘仁、黎彥成 | 工業技術研究院 |
| P06-030 | P060031 | 結構組成特性對數位印花墨水擴散性研究 | 周盈年、董泯言、唐靜雯 | 工業技術研究院 |
| P06-031 | P060032 | Polyurethane Hard Segment Crystallization Behavior Study by Using WAXS and SAXS Analysis | Chao-Chieh Jay Chiang、Yen-Chih Huang、Hsin-Lung Chen | 工業技術研究院 |
| P06-032 | P060033 | 銅離子拓印高分子於河川水應用可行性評估 | 徐樹剛、吳旻珊、黃聖智 | 工業技術研究院 |
| P06-033 | P060034 | Tuning the Morphology and Functionality of Isoindigo Donor-Acceptor Polymer Film for | Chun-Fu Lu、Song-Fu Liao、Iu-Fan Chen、 | 國立臺灣大學 |

| | | | | |
|---------|---------|---|---|------|
| | | High Sensitivity Ammonia Sensor | Wei-Fang Su | |
| P06-034 | P060035 | Surface Engineering of Triboelectric Nanogenerator by Fluorinated Self-Assembled Monolayers | 黃文玄、陳思涵、張志宇 | 逢甲大學 |
| P06-035 | P060036 | 捲對捲高速高品質乾式鍍銅技術 | 陳俊名、謝秉諺、陳宗漢、陳瑛鴻、何主亮、Kai Ortner、Ralf Bandorf | 逢甲大學 |

鋼鐵與非鐵金屬材料-P07

發表時間：11月16日(五) 12:30~14:20

發表地點：體育館 3F

| 壁報編號 | 論文編號 | 論文題目 | 論文作者 | 第一作者單位 |
|---------|---------|---|-----------------|----------|
| P07-001 | P070001 | 使用 Ti-35Ni-25Nb 填料真空硬鋸鈦金屬 | 王繕柏、高全盛、薛人愷 | 國立臺灣大學 |
| P07-002 | P070002 | 集合組織對冷軋純鈦薄板成形特性之影響 | 洪胤庭、張孝慈、伍昭憲 | 中鋼公司 |
| P07-003 | P070003 | 富鈦鈦鎳形狀記憶合金箔帶之功能性疲勞研究 | 呂念虎、陳志軒 | 國立臺灣大學 |
| P07-004 | P070004 | FeCoNiCrMn 及 FeCoNiCrPd 高熵合金 Hall-Petch 關係與晶粒成長之研究 | 蘇哲萱、吳錫侃、黃詠騫、賴以晟 | 國立臺灣大學 |
| P07-005 | P070005 | 紅外線同質真空硬鋸接合 CoCrFeMnNi FCC 結構高熵合金 | 林杰、薛人愷、吳錫侃、黃懷立 | 國立臺灣大學 |
| P07-006 | P070006 | 紅外線硬鋸異質接合 Ti50Ni40Cu10 形狀記憶合金及 Ti-6Al-4V 合金 | 黃懷立、薛人愷、吳錫侃、林昱曦 | 國立臺灣大學 |
| P07-007 | P070007 | Ti50-xNi50+x (x=2.0~2.4 at.%) 形狀記憶合金在 600°C 時效之麻田散體變態研究 | 張翊崢、吳錫侃、涂竣翔 | 國立臺灣大學 |
| P07-008 | P070008 | 雷射熔鋸 Inconel 718 鎳基超合金之熱處理組織研究 | 陳貞光、陳佩蓉、林庭右 | 國立臺北科技大學 |
| P07-009 | P070009 | (TiZrHf)(NiCoCu) 系列高熵形狀記憶合金麻田散體相變態與形狀記憶效應之研究 | 陳躍今、沈佳駿、陳志軒 | 國立臺灣大學 |

| | | | | |
|---------|---------|--|---|--------------|
| P07-010 | P070010 | 波來鐵晶粒尺寸之數位化檢測技術探討 | 黃煒盛、王嘉穗、王立洋、葉家茂、林俊傑 | 第一科技技術股份有限公司 |
| P07-011 | P070011 | Effects of Current Stressing on Microstructure and Mechanical Properties of 1050 Aluminum. | 王煜 | 國立成功大學 |
| P07-012 | P070012 | First-principles Study of the phase stability in the equiatomic CrMnFeCoNi alloy | 謝岡典、呂季紘、郭錦龍 | 國立臺灣大學 |
| P07-013 | P070013 | Cr19Fe22Co21Ni25Mo13 高熵合金之特性研究 | 蕭榮緯、陳伯旻、曹春暉 | 中國文化大學 |
| P07-014 | P070014 | Cr27Fe24Co18Ni26Nb5 高熵合金之微結構及腐蝕行為研究 | 陳柔伊、陳伯旻、曹春暉 | 中國文化大學 |
| P07-015 | P070015 | 電子束熔融多孔 Ti-6Al-4V 壓縮特性研究 | 陳貞光、林文翔、鄭葦杭、蔡孟修 | 國立臺北科技大學 |
| P07-016 | P070016 | The Thermodynamic Assessment and Metallic Glass Region Prediction of the Cu-Zr-Ti Ternary System | Chu-Hsuan Wang(王筑萱)、Gita Novian Hermana、William Yu、Yu-Chun Li(黎郁均)、Yee-Wen Yen(顏怡文) | 國立臺灣科技大學 |
| P07-017 | P070017 | Ni50Mn40-xSn10+x(x=0-3 at.%) 鐵磁性形狀記憶合金制振能性質之研究 | 張世航、郭觀、林杰、吳錫侃 | 國立宜蘭大學 |
| P07-018 | P070018 | 應變能參數對中碳鋼相變態之影響 | 簡甄、王元聰、沈舫如 | 中國鋼鐵股份有限公司 |
| P07-019 | P070019 | 極低碳鋼氧化生成 FeO 之等溫相變反應及組織變化 | 王偉霖、林思寧 | 中國鋼鐵股份有限公司 |
| P07-020 | P070020 | 高強度耐候鋼之加速大氣腐蝕曝露評估及銹層解析 | 王偉霖、王元聰、林思寧 | 中國鋼鐵股份有限公司 |
| P07-021 | P070021 | 擴孔型熱軋汽車用鋼開發 | 蔡明諺、王元聰、莊詠翔、潘俊宏 | 中國鋼鐵股份有限公司 |
| P07-022 | P070022 | AZ31 鎂合金與 6N01 鋁合金摩擦攪拌焊接之腐蝕行為 | 林友瑞、林招松 | 國立臺灣大學 |

| | | | | |
|---------|---------|---|--|----------|
| P07-023 | P070023 | Effect of TiB ₂ on the Microstructure, Mechanical Properties of A201-T7 Alloys | Mian-Zhong Chen 陳勉中、S.S.Lee 李勝隆 | 國立中央大學 |
| P07-024 | P070024 | Novel AlFeTiV Medium Entropy Alloy | Kaifan Lin (林凱帆)、Hsin-Chih Lin (林新智) | 國立臺灣大學 |
| P07-025 | P070025 | AA2050(Al-Cu-Li)合金中析出物與差排之交互作用 | Tsai-Fu, Chung (鍾采甫、Yo-Lun Yang、Chien-Nan Hsiao、Wei-Chih Li、Jer-Ren Yang、Takahito Ohmura | 國立臺灣大學 |
| P07-026 | P070026 | Effects of Rotational Speed on the Al _{0.3} CoCrCu _{0.3} FeNi High-Entropy Alloy by Friction Stir Welding | Po-Ting Lin、Che-Wei Tsai、Yutaka S. Sato | 國立清華大學 |
| P07-027 | P070027 | 新型模具用銅合金鍍補特性影響之研究 | 葉泓陞、王惠森、陳厚光、劉家君、吳杰峻、葉俊逸、劉博維 | 義守大學 |
| P07-028 | P070028 | 含鉻鎳基合金於高溫鹽類環境之腐蝕行為 | 廖芷翎、葉安洲、李名言 | 國立清華大學 |
| P07-029 | P070029 | 微量添加鈦/鈮/鉭對增進鐵-10 錳-6 矽-4 鎳-7 鉻-0.3 碳合金形狀記憶性能之研究 | 徐榕蔚、柯至祐、林新智、林昆明 | 逢甲大學 |
| P07-030 | P070030 | Effect of adding different particle size of SiC powder in MgZnY alloy | 丘群、潘顛亘、黃俊淇 | 國立臺灣科技大學 |
| P07-031 | P070031 | 對銅片緩蝕處理失效的探討 | 王振興、王聖方、楊富安、胡峰豪、李佳豪 | 遠東科技大學 |
| P07-032 | P070032 | 以 3D 光學影像解析暫態型抗氧化膜之反應特性 | 王振興、王聖方、沈博凱、洪嘉駿、施維祐 | 遠東科技大學 |
| P07-033 | P070033 | In-Bi-Sn 熱界面材料之熱導行為 | 王振興、陳志燦、沈博凱、王聖方、 | 遠東科技大學 |

| | | | | |
|---------|---------|--|-------------------------------------|----------|
| | | | 洪嘉駿 | |
| P07-034 | P070034 | 退除螺絲銅底電鍍層之 3D 成像分析 | 王振興、胡峰豪、王聖方、施維祐、楊富安 | 遠東科技大學 |
| P07-035 | P070035 | Properties of Atomized AlCoCrFeNi High-Entropy Alloy Powders | 鄭貴仲、梁瑞庭、陳士勛 | 國立臺灣科技大學 |
| P07-036 | P070036 | 超級雙相不銹鋼的晶粒細化的物理特性 | 李建欣、楊哲人、程冠儒、顏鴻威、張宏宜、吳鎮宇、王星豪、游秉叡、許誠安 | 國立臺灣海洋大學 |
| P07-037 | P070037 | 微量錳與均質化對 Al-7Mg 合金再結晶之影響 | 李勝隆、陳冠銘、溫明哲 | 國立中央大學 |
| P07-038 | P070038 | 電鍍銅層剝除劑之配方開發 | 王振興、楊富安、王聖方、胡峰豪、洪嘉駿 | 遠東科技大學 |
| P07-039 | P070039 | 以微波還原法製作鎳球及其 3D 影像分析 | 王振興、施維祐、王聖方、胡峰豪、李佳豪 | 遠東科技大學 |
| P07-040 | P070040 | 電鍍銅錫仿金之配方開發 | 王振興、洪嘉駿、王聖方、沈博凱、楊富安 | 遠東科技大學 |
| P07-041 | P070041 | Mathematical Modeling and Mechanism Explanation of Low Thermal Expansion Coefficient Invar36 Alloy | 林君潁、葉安洲、郭世明、李名言 | 國立清華大學 |
| P07-042 | P070042 | Evolution of annealing recovery mechanism from low-entropy to high-entropy alloys | 楊竣傑、蔡哲瑋 | 國立清華大學 |
| P07-043 | P070043 | 利用霍普金森撞擊測試應變速率對高熵 CoCrFeMnNi 合金之影響 | 邱柏翰、陳昱文、陳品戎、蔡劭璞、蔡宇庭、李偉賢、楊哲人 | 國立臺灣大學 |
| P07-044 | P070044 | The electrochemical ion migration behavior and the afterwards formation of dendritic | 蔡文傑、林光隆 | 國立成功大學 |

| | | | | |
|---------|---------|---|---|--------|
| | | nanostructures of silver alloy wire | | |
| P07-045 | P070045 | Reconstruction of low-carbon martensitic steels | 黃正堯、倪緒之、顏鴻威 | 國立臺灣大學 |
| P07-046 | P070046 | 兩相區間恆溫退火處理對雙相鋼顯微結構及機械性質之影響 | 邱傳聖、曾禎淞 | 元智大學 |
| P07-047 | P070047 | 探討高熵合金高溫性質:估算平衡空位濃度 | 高竹均、饒育綸、洪維松、周鴻昇、張元蔚、張耀仁、張善修、楊竣傑、蔡哲瑋、葉安洲、黃爾文 | 國立交通大學 |
| P07-048 | P070048 | 以選擇性雷射融化技術製造的不鏽鋼 受應變控制的低疲勞週期行為 | 劉佳柔 | 國立交通大學 |
| P07-049 | P070049 | 以即時中子研究 CoCrFeMnNi 等莫耳高熵合金疲勞行為 | 周佑勳、賴柏宏、饒育綸、隋宗叡、葉安洲、黃爾文 | 國立交通大學 |
| P07-050 | P070050 | 利用即時中子繞射分析 Fe ₃ C 對灰鑄鐵的機械性質影響 | 吳思謙 | 國立交通大學 |
| P07-051 | P070051 | Phase Transformation by Continuous Cooling in Interstitial-Free Steel | 劉沛衡、虞雅筑、楊哲人 | 國立臺灣大學 |
| P07-052 | P070052 | 光學浮區長晶研究鎳基超合金之鑄造組織型態 | 劉哲仁、葉安洲、魏肇男、薄慧雲 | 國立清華大學 |
| P07-053 | P070053 | Additive Manufacturing of Steel - To improve Strength and Hardness | Varshitha Manjunath、Soo Yeol Lee、Jayant Jain、Dunji Yu、Ke An、Tu-Ngoc Lam、Hobyung Chae、Shi-Wei Chen、Shih-Min Chen、E-Wen Huang | 國立交通大學 |
| P07-054 | P070054 | 使用同步輻射光源奈米繞射解析高強度鋁基大塊非晶質複合物 | 陳帛楷、蔡佩樺、鄭憲清、古慶順、蔣慶有、邱上睿、 | 國立交通大學 |

| | | | | |
|---------|---------|---|---|--------|
| | | | 林家賢、黃爾文 | |
| P07-055 | P070055 | 使用中子散射探討等莫耳高熵合金鈷鉻鐵錳鎳疲勞裂紋成長現象 | 賴柏宏、饒育綸、周佑勳、張元蔚、黃育立、張耀仁、葉安洲、黃爾文 | 國立交通大學 |
| P07-056 | P070056 | 電化學動態極化曲線探討 304SS 及 CoCrFeNi、CoCrFeNiGa _{0.75} 高熵合金之鈍化特性 | 吳柏薇、呂學寧、張詩戎、李泃苡、李光黼、蔡銘洪、顏秀崗 | 國立中興大學 |
| P07-057 | P070057 | 不同熱處理對低碳之無碳化物析出變韌鐵的影響 | 莊庭牧、蔡宇庭、楊哲人 | 國立臺灣大學 |
| P07-058 | P070058 | 現有高熵合金固溶相成相法則之準確度檢驗 | 張庭、李建宏、蔡銘洪 | 國立中興大學 |
| P07-059 | P070059 | 鐵基金屬玻璃破裂韌性提升及其積層製造用粉體製作之研究 | 張喬冠、紀宇哲、廖俞欽、粘益原、李宗雄、蔡佩樺、鄭憲清、何正隆 | 國立中央大學 |
| P07-060 | P070060 | (TiAl) ₇₀ (VCr) ₂₅ Ni ₅ 以及 (TiAl) ₇₀ (NbCr) ₂₅ Ni ₅ 中低密度高熵合金之微結構變化以及機械性質之研究 | 廖俞欽、彭柏森、宋欣懋、李宗雄、蔡佩樺、鄭憲清、黃志青 | 國立中央大學 |
| P07-061 | P070061 | 以即時性 X 光繞射量測積層製造金屬陶瓷複合物中個別相的塑變機制 | 張維、曾冠穎、曾若綺、施劭儒、鄒年棣、蔡佩宜、黃志傑、黃偉欽、黃爾文 | 國立交通大學 |
| P07-062 | P070062 | 以中子繞射實驗研究 Co-Cr-Fe-Mn-Ni 五元高熵合金的磁性 | 洪國育、賴柏宏、張元蔚、陳仕珉、張耀仁、李其紘、葉安洲、陳奕嘉、黃斯衍、黃爾文 | 國立交通大學 |
| P07-063 | P070063 | 以電鍍製作散熱用樹枝狀銅晶結構 | 王振興、李佳豪、施維祐、王聖方 | 遠東科技大學 |
| P07-064 | P070064 | Mechanism and Prevention of Hydrogen Embrittlement in Fe-15 Mn-0.1 C (in wt. %) TRIP-Assisted Steel | Po-Cheng Kung(龔柏誠)、Yu-Chen Lin(林昱) | 國立臺灣大學 |

| | | | | |
|---------|---------|---|---|------------|
| | | | 辰)、Yi-Ting Lin(林詣琹)、Hung-Wei Yen(顏鴻威) | |
| P07-065 | P070065 | 三種 ZA 鋅鋁合金抗磨耗性之探討 | 胡瑞峰、張舜長、黃家程、蔡承鴻 | 大葉大學 |
| P07-066 | P070066 | Prediction of deformation mechanism by CALPHAD | 賴人豪、程冠儒 | 國立臺灣大學 |
| P07-067 | P070067 | 電子束積層製造 Ti-6Al-4V 之結構設計及其印刷品質評估 | 蔡依珊、粘永堂 | 國立虎尾科技大學 |
| P07-068 | P070068 | Hydrogen trapping and desorption in Q&T martensitic steel strengthened by dual precipitates | Yu-Chen Lin、Hung-Wei Yen Ingrid McCarroll、Julie M. Cairney、Yi-Ting Lin | 國立臺灣大學 |
| P07-069 | P070069 | HP 耐熱鋼經高溫熱處理後之顯微組織與腐蝕性質研究 | 曾傳銘、施柏丞、廖尉辰、江宏毅 | 明志科技大學 |
| P07-070 | P070070 | 添加硼對 SGCC 熱浸鍍鋅鋼的鍍鋅性影響 | 鄭維仁、涂睿帆、蔣龍仁、楊國政 | 中國鋼鐵股份有限公司 |
| P07-071 | P070071 | 980MPa 強度等級的冷軋超高強度鋼之擴孔性提升研究 | 楊國政、涂睿帆、蔣龍仁、鄭維仁 | 中國鋼鐵股份有限公司 |
| P07-072 | P070072 | 冷軋汽車高強度複相鋼材開發 | 涂睿帆、鄭維仁、楊國政、蔣龍仁 | 中國鋼鐵股份有限公司 |
| P07-073 | P070073 | 球磨添加奈米碳管、石墨烯、銀、鈇對 ZK60 合金儲氫性能之影響 | 林子斌 | 逢甲大學 |
| P07-074 | P070074 | 超超臨界電廠鍋爐抗潛變合金 T23-T91 異質銲接之碳遷移研究 | 黃建元、高全盛、薛人愷 | 國立臺灣大學 |
| P07-075 | P070075 | 多重尺度觀測積層製造多孔植入物下規則排列膠原蛋白之礦化的骨整合 | 秦續軒、蔡佩宜、林秀玉、吳孟晃、曾冠穎、張元蔚、張仲凱、古慶順、林家賢、蔣慶有、王俊杰、黃爾文 | 國立交通大學 |
| P07-076 | P070076 | 純鐵雷射積層製造技術 | 賴怡君、林得耀、 | 工業技術研究 |

| | | | | |
|---------|---------|--|---|----------------|
| | | | 莊傳勝、黃偉欽、 林敬智、劉松河 | 院 |
| P07-077 | P070077 | 兩相域軋延顯微組織演化分析 | 蔣龍仁、涂睿帆、 楊國政、鄭維仁、 黃慶淵、沈舫如 | 中國鋼鐵股份 有限公司 |
| P07-078 | P070078 | CoCrFeNiMo 高熵合金二次析出 Sigma 相之結構與原子排列分析 | 蘇聖雲、范依婷、 蘇彥杰、蔡銘洪、 呂明諺 | 國立清華大學 |
| P07-079 | P070079 | Effects of Ti addition on the microstructure and mechanical properties of CoCrFeMnNi high-entropy alloy | 陳貝瑜、黎佳霖、 薛承輝 | 國立臺灣大學 |
| P07-080 | P070080 | 鋁鎂先進高強度鋼熱浸鍍鋅合金 化反應研究 | 王光國、張六文、 鄭維仁 | 國立中山大學 |
| P07-081 | P070081 | 航太級積層製造合金粉末製造與 驗證研究 | 陳溪山、謝景 長、蔡恆 毅、翁鈺榮、周 育賢、陳超明、 楊智超 | 工業技術研究 院 |
| P07-082 | P070082 | 雷射熱處理對手工具用鋼在 3.5%NaCl 水溶液中電化學腐蝕 影響之研究 | 紀立禎、蔡易哲、 張世穎 | 國立雲林科技 大學 |
| P07-083 | P070083 | Nanocrystalline CoCrFeMnNiV _x high entropy alloy films | 方雙、王成、黎佳 霖、薛承輝 | 國立臺灣大學 |
| P07-084 | P070084 | 含鉻鎳基合金於高溫鹽類環境之 腐蝕行為 | 廖芷翎、葉安洲、 李名言 | 國立清華大學 |
| P07-085 | P070085 | 以鎳取代鈷對 CoCrFeNiTi _{0.3} FCC 高熵合金微結構與機械性質研究 | 張傑翔、吳冠儒、 孫道中 | 逢甲大學 |
| P07-086 | P070086 | 含 α' 麻田散鐵相變的 FCC 高熵合 金 | 鄧立朋、趙子慶、 孫道中 | 逢甲大學 |
| P07-087 | P070087 | Co _{0.2} CrFeNi _{1.8} Ti _{0.3} 高熵合金時效 硬化 | 張傑翔、楊孟宗、 孫道中 | 逢甲大學 |
| P07-088 | P070088 | 鎳鈦形狀記憶合金板材之製程參 數研究 | 張凱閔、葉振宇、 林恆勝、伏和中 | 國立高雄科技 大學 |

| | | | | |
|---------|---------|--------------------------|--------------------------------|----------|
| P07-089 | P070089 | 時效硬化對 FeNiCoAlTa 合金超彈性影響 | 曾立維、I. Karaman、Y.I. Chumlyakov | 國立彰化師範大學 |
| P07-090 | P070090 | 以質量比較校正技術量測不鏽鋼法碼之吸附效應 | 曹琳、陳思絮、陳生瑞 | 工業技術研究院 |
| P07-091 | P070091 | 利用預鍍鎳法提升先進高強度鋼熱浸鍍鋅性 | 鄭聿遠、張六文 | 國立中山大學 |
| P07-092 | P070092 | 析出物型態對 HP40 耐熱鋼之機械性質影響研究 | 曾傳銘、施柏丞、廖尉辰、江宏毅 | 明志科技大學 |
| P07-093 | P070093 | 微米級銀銅合金箔軋延關鍵技術開發 | 謝少棟、林欣蓉 | 工業技術研究院 |
| P07-094 | P070094 | 高溫高強度銅箔材料 | 陳振榕、邱秋燕 | 工業技術研究院 |

基礎理論與設計模擬-P08

發表時間：11月17日(六) 08:30~10:10

發表地點：體育館 3F

| 壁報編號 | 論文編號 | 論文題目 | 論文作者 | 第一作者單位 |
|---------|---------|---|-------------|--------|
| P08-001 | P080001 | 化學鹽類還原法合成奈米金粒子之數值模擬 | 趙冠評、李昆達 | 國立臺南大學 |
| P08-002 | P080002 | 利用氫氧化鎂熱分解反應探討主導動力學曲線模型之普適性 | 陳政卉、鄧茂華 | 國立臺灣大學 |
| P08-003 | P080004 | 以第一原理計算探討鋰矽鍍合金之動力學性質 | 張明揚、林祐儀、郭錦龍 | 國立臺灣大學 |
| P08-004 | P080005 | 雷射功率與半徑對不同粉末排列之熔融特性模擬研究 | 周靖翔、賴宜生、林惠娟 | 國立聯合大學 |
| P08-005 | P080006 | 不同形狀之奈米壓痕探針應用於軟性材料之奈米力學分析 | 邱柏瑋、林易成、劉浩志 | 國立成功大學 |
| P08-006 | P080007 | 數值模擬化學浴沉積之前驅物濃度變化對形貌演化影響 | 胡漢霖、李昆達 | 國立臺南大學 |
| P08-007 | P080008 | 以數值模擬方法探討濕式蝕刻在不同晶體系統下對其表面形貌之影響 | 楊宗侑、王建興、李昆達 | 國立臺南大學 |
| P08-008 | P080009 | Numerical Simulation of Melt Pool Characterization during Selective Laser Melting | 吳鉉忠、陳冠宥、楊儒翰 | 明志科技大學 |

| | | | | |
|---------|---------|---|---|----------|
| P08-009 | P080010 | 以第一原理模擬計算插入型缺陷對鎳鈦形狀記憶合金結構與相變之影響 | 黃靖瑜、郭錦龍 | 國立臺灣大學 |
| P08-010 | P080011 | 氯鋁酸根離子液體於石墨層間插層反應機制之研究 | 周宏隆 | 國立臺灣科技大學 |
| P08-011 | P080012 | Extract Microscopic Strain Distribution of Materials Deformation through Pair Distribution Functions | Guan-Rong Huang、Bin Wu、Yangyang Wang、Wei-Ren Chen | 國立清華大學 |
| P08-012 | P080013 | Development of Numerical System for Physical Vapor Transport Process Growing Silicon Carbide Bulk Crystal with COMSOL Multiphysics and Study of Introducing Different Cone-shaped Structure in Growth Chamber | 王予玟、蔡正範、黃文星、許文東 | 國立成功大學 |
| P08-013 | P080014 | 紡織染色預測系統模擬 | 賴孝武、王仕華、董泯言、唐靜雯、陳秉洋、鄭光宏 | 工業技術研究院 |
| P08-014 | P080015 | Data-Driven Predicting Molecular Properties Directly from Chemical Structure | 張哲銘、林鈺杰、李涵榮 | 工業技術研究院 |
| P08-015 | P080016 | Averaging Polarization Effect by Guiding Center Drift | Ming-Chang Kuan、Chia-Chi Shih、Jiann-Sheng Jiang | 東方設計大學 |

磁性及熱電材料-P09

發表時間：11 月 17 日 (六) 12:30~14:20

發表地點：體育館 3F

| 壁報編號 | 論文編號 | 論文題目 | 論文作者 | 第一作者單位 |
|---------|---------|---|--|--------|
| P09-001 | P090001 | Deposition of LaNiO ₃ nanocolumnar buffer layer for the growth of BiFeO ₃ - Ni _{0.5} Zn _{0.5} Fe ₂ O ₄ Composite film | Chin Chun Wu、Kuan Lun Chen、Xiaoding Qi | 國立成功大學 |
| P09-002 | P090002 | Solid state sintering synthesis and thermoelectric properties of S and | Wei-Yu Chen(陳威宇)、Wei-Kai | 國立成功大學 |

| | | | | |
|---------|---------|---|--|---------|
| | | Sr co-doped BiCuSeO | Wang(王威凱)、 Xiao-Ding Qi(齊孝定) | |
| P09-003 | P090003 | (SrLaBa)Nb ₂ O ₆ 熱電陶瓷低溫燒結之研究 | 劉依政、蔡文周、 陳致仰、魏誌緣 | 崑山科技大學 |
| P09-004 | P090004 | Synthesis and characterization of pure and F-doped VO ₂ | 羅勻志、齊孝定、 許勝博 | 國立成功大學 |
| P09-005 | P090005 | Enhanced Magnetic Properties of Multiferroic GaFeO ₃ Incorporated in (GaFeO ₃) _{0.5} (CoFe ₂ O ₄) _{0.5} Nanocomposite | Yu-Hsin Wang (王郁欣)、 Tai-Chun Han (韓岱君) | 國立高雄大學 |
| P09-006 | P090006 | 探討 Pd 中間層及 Pd 介面層對 CoCrPt 垂直式紀錄媒體的影響 | 張原碩、畢成、陳俊祐、 戴誠、許庭瑋、蔡佳霖 | 國立中興大學 |
| P09-007 | P090007 | 以硼氮化物以及金屬氧化物作為分隔材料對 FePt | 蔡佳霖、陳俞任、 畢成、吳昱霆、戴誠、 許庭瑋、陳俊祐、張璟瑋 | 國立中興大學 |
| P09-008 | P090008 | 水熱法製備鎂基奈米鐵氧磁體粉體之磁性與微波特性研究 | 邱意純、李旻彥、 蔡健益 | 逢甲大學 |
| P09-009 | P090009 | Effects of Sintering Temperature on Thermoelectric Properties of Higher Manganese Silicide by High frequency induction Sintering | 林志忠、李君毅、 葉建弦、林育立 | 工業技術研究院 |
| P09-010 | P090010 | Observation of enhancing thermal-induced currents in PEDOT:PSS/CNT nanocomposite films at low temperature | Kai-Yu Chen (陳凱渝)、 Chia-Yun Chen (陳嘉勻) | 國立成功大學 |
| P09-011 | P090011 | 具熱電應用重要性的 Pb-Se-Sn-Te 四元材料系統相圖 | 黃澤洋、陳信文 | 國立清華大學 |
| P09-012 | P090012 | 以多壁奈米碳管強化用於雜散磁場獵能之薄膜研究 | 沈信宏、苗新元 | 東海大學 |
| P09-013 | P090013 | Flexible Co-based Heusler alloy/muscovite heteroepitaxy | Yi-Cheng Chen、 Min Yen、 Anastasios Markou、 Benedikt Ernst、 Claudia Felser、 Ying-Hao Chu | 國立交通大學 |
| P09-014 | P090014 | 鈦酸鋇與錫酸鋇固溶體薄膜之半金屬性及金屬絕緣相轉變之研究 | 吳秉駿、朱英豪 | 國立交通大學 |
| P09-015 | P090015 | 無電鍍 CoP 薄膜之反應動力學與磁性性能分析 | 李炫宏、林巧奇、 金重勳 | 逢甲大學 |
| P09-016 | P090016 | 無電鍍鈷磷層應用於碲化鉍熱電材料之界面研究 | 王峻賢、謝弦謙、 孫振偉、吳子嘉 | 國立中央大學 |

| | | | | |
|---------|---------|--|--|----------|
| P09-017 | P090017 | First-Principles Investigation on TiO ₂ -based Dilute Magnetic Semiconductor | Yung-mau Nie、Guan-yi Wang | 國立暨南國際大學 |
| P09-018 | P090019 | The Influence of the Concentration on the Nonlinear Refractive Index of the GaFeO ₃ Nanoparticles | 黃馨葦、許慈方、韓岱君 | 國立屏東大學 |
| P09-019 | P090020 | [鈷/鎳]/鉑錳多層薄膜之結構與磁性質研究 | 李翊茹、梁瓊慧、P. K. Manna、Johan van Lierop、林克偉 | 國立中興大學 |
| P09-020 | P090021 | 臨場退火對於 MnGa 薄膜沉積於玻璃基板之磁性質研究 | 黃祺予、王錫福、孫安正 | 國立臺北科技大學 |
| P09-021 | P090022 | Ru 阻隔層對 L11-CoPt 硬磁層與 Co 軟磁層間之磁性交換耦合研究 | 張靖明、丁晤原、陳冠憬、孫安正 | 元智大學 |
| P09-022 | P090023 | 基底偏壓對鐳鐵硼薄膜的磁性質及其微結構影響之研究 | 吳思寬、郭慕蓉、孫安正 | 元智大學 |
| P09-023 | P090024 | Spin-orbit-torque switching in an exchange-biased ferromagnetic system | 林柏宏、蔡明翰、黃國峰、林秀豪、賴志煌 | 國立清華大學 |
| P09-024 | P090025 | 以田口方法探討電沉積鐵鎳合金組成之研究 | 王正全、顏佳瑩、李文錦 | 工業技術研究院 |
| P09-025 | P090026 | 鉑錳/石榴石(PtMn/YIG/GGG)薄膜微結構與磁性質研究 | 蘇煜庭、林克偉、Dong Li、Antonio Ruotolo | 國立中興大學 |
| P09-026 | P090027 | 鎳之光誘導霍爾效應研究 | 黃怡芬、蘇煜庭、揚新人、Dong Li、Antonio Ruotolo、林克偉 | 國立中興大學 |
| P09-027 | P090028 | 鉑石榴石薄膜的結構、微結構與磁性質研究 | 揚新人 | 國立中興大學 |
| P09-028 | P090029 | N35 型永久磁鐵之電磁吸盤特性探討 | 邱顯芳、張宇辰、曾暉智、許兆民 | 國立高雄科技大學 |

硬膜與抗蝕材料-P10

發表時間：11 月 17 日 (六) 12:30~14:20

發表地點：體育館 3F

| 壁報編號 | 論文編號 | 論文題目 | 論文作者 | 第一作者單位 |
|---------|---------|--|---|----------|
| P10-001 | P100001 | 反應式磁控濺鍍 Mo-Si-N 鍍層 | 李錦松、劉宇恆、陳永逸 | 國立臺灣海洋大學 |
| P10-002 | P100002 | Improvement of CrMoN/ SiN _x Coatings on Mechanical and High Temperature Tribological Properties by Biomimetic | Li-Kai Yeh-Liu、Yu-Chia Lin、Jyh-Wei Lee、 | 國立清華大學 |

| | | Laminated Structure Design | Jenq-Gong Duh | |
|---------|---------|--|---|--------------|
| P10-003 | P100003 | 以常壓電漿噴射束於純鋁表面進行氧化鋁膜層製備 | 陳松郁、王玠龍、柯季良、郭俞麟 | 國立臺灣科技大學 |
| P10-004 | P100004 | AZ31B 鎂合金硝酸鋁與硫酸鋁化成處理與陰離子對皮膜微結構之影響 | 張晉愷、杜家航、林招松 | 國立臺灣大學 |
| P10-005 | P100005 | Influence of Mo contents on elevated temperature tribological characteristics of CrAlMoSiN nanocomposite coating | Heng Tao (陶珩)、Wei-Li Lo (羅偉立)、Jyh-Wei Lee (李志偉)、Jenq-Gong Duh (杜正恭) | 國立清華大學 |
| P10-006 | P100006 | 退火處理對於 304 不鏽鋼表面利用超音波機械式鍍膜法披覆氮化鈦之影響 | 洪渝恒、歐士輔、陳金福 | 國立高雄科技大學 |
| P10-007 | P100007 | 利用 PVD 法電弧鍍膜 TiN 和 TiAlCN 薄膜於 AISI 420/440 麻田散鐵不銹鋼之機械性質與腐蝕特性研究 | 魏喆鈞、林秀媛、陳適範 | 國立臺北科技大學 |
| P10-008 | P100008 | 奈米複合 UV 光固化樹脂於塑膠基材上製備耐磨硬塗層之研究 | 朱偉誠、鄭文德 | 旭鼎奈米科技股份有限公司 |
| P10-009 | P100009 | 氮氣流率及基板轉速對磁控濺鍍 $W_xSi_yN(100-x-y)$ 鍍層之效應 | 劉柏緯、劉宇恆、陳永逸 | 國立臺灣海洋大學 |
| P10-010 | P100010 | 以共濺鍍疊加型高功率脈衝磁控濺鍍系統製備鉻鈦碳氮奈米複合薄膜研究 | 蘇郁雯、陳彥友、李志偉 | 明志科技大學 |
| P10-011 | P100011 | 磁控濺鍍 Si-Ru-Zr 鍍層之氧化行為 | 羅憲豪、陳永逸 | 國立臺灣海洋大學 |
| P10-012 | P100012 | 鈦酸鋁-二氧化鈦電漿電解氧化鍍層之附著性及生物相容性研究 | 曾傳銘、鄭凱文、王梓帆 | 明志科技大學 |
| P10-013 | P100013 | 高透氣性模具用石墨塊材開發 | 許仁勇、程柏達、董佳欣、顏永霖 | 中國鋼鐵股份有限公司 |
| P10-014 | P100014 | 反應濺鍍 TiHfN 於 Si(100) 之異質磊晶成長與分析 | 施甫翰、方鈺翔、丘坤安、張立 | 國立交通大學 |
| P10-015 | P100015 | 於(100)矽基板上成長氮化鈦銻磊晶薄膜 | 傅家威、方鈺翔、丘坤安、張立 | 國立交通大學 |
| P10-016 | P100016 | 電鍍鑽石細線之磨耗及腐蝕特性研究 | 林於品、李右竹、楊明豐、楊進義、譚安宏、李正國 | 健行科技大學 |
| P10-017 | P100017 | 電鍍鎳鉻的全乾式替代方案 - HIPIMS- Cr(N) | 劉彥淳、蕭世男、何主亮 | 逢甲大學 |
| P10-018 | P100018 | 以批次式 PVD 製備保護性塗層於鋼捲 | 周佳宏、劉育德、陳瑛鴻、何主亮 | 逢甲大學 |

| | | | | |
|---------|---------|--|---------------------|--------|
| P10-019 | P100019 | 脈衝電漿聚合的可調控表面特性 | 林正偉、謝秉諺、周佳滿、鍾啟仁、何主亮 | 逢甲大學 |
| P10-020 | P100020 | 類鑽碳膜提升鏈條效能 | 蔡耀新、陳宗漢、陳瑛鴻、何主亮 | 逢甲大學 |
| P10-021 | P100021 | Effect of modulation structure on the microstructural and mechanical properties of TiAlSiN/CrN thin films prepared by HiPIMS process | 劉暉、黃竣鴻、張奇龍 | 明志科技大學 |

功能性陶瓷-P11

發表時間：11 月 17 日 (六) 12:30~14:20

發表地點：體育館 3F

| 壁報編號 | 論文編號 | 論文題目 | 論文作者 | 第一作者單位 |
|---------|---------|--|---|--------|
| P11-001 | P110001 | RF magnetron sputter deposition of BiCuSeO epitaxial films | Mei-Jing Huang、Kin-Hou Lao、Xiao-ding Qi | 國立成功大學 |
| P11-001 | P110002 | 鋰離子電池 $\text{Li}_3\text{V}_2(\text{PO}_4)_3$ 正極材料之合成及其性質研究 | 洪逸明、黃信哲 | 元智大學 |
| P11-002 | P110003 | High pressure synthesis of $\text{Li}_x\text{Fe}_{1-x}\text{OHFeSe}$ and the variation of its properties under different processing parameters | 鄭安宏 | 國立成功大學 |
| P11-003 | P110004 | 微弧氧化法製備鈦酸鋇薄膜及其熱處理後之介電特性 | 王德全、藍彥鈞、伍祖聰、陳明祥 | 國立聯合大學 |
| P11-004 | P110005 | Catalytic Graphitization of PAN-Based Carbon Fibers Coated with Ni-P alloy | 曾信雄、黃盈慈、林育宏、莊旻翰、丘群 | 大同大學 |
| P11-005 | P110006 | 摻雜鉀對鐳錳氧室溫磁阻及複數磁導率的影響 | 尤孝雯 | 國立臺南大學 |
| P11-006 | P110007 | Mechanically Tunable Nonlinear Dielectrics | Deng-Li Ko、Jie Jiang、Yu-Hong Lai、Ying-Hao Chu | 國立交通大學 |
| P11-007 | P110008 | Hydrothermal Synthesis of Pure and Sb-doped BiFeO_3 with the Typical Hysteresis Loops of Ideal Ferroelectrics | 盧彥文、黃靖文、齊孝定 | 國立成功大學 |

| | | | | |
|---------|---------|--|--|----------|
| P11-008 | P110009 | Dielectric Properties of Yb-doped TbMnO ₃ Ceramics | Bo-Hong Chen (陳博弘)、Yu-Shiang Su (蘇鈺翔)、Tai-Chun Han (韓岱君) | 國立高雄大學 |
| P11-009 | P110010 | SiO ₂ -10wt% Al ₂ O ₃ 與單晶矽介面反應對微觀結構的影響 | 陳鈺翔、梁晏旭、林昆霖、林健正 | 國立交通大學 |
| P11-010 | P110011 | 50P ₂ O ₅ -20ZnO-10SiO ₂ -10Li ₂ O-10Al ₂ O ₃ 玻璃摻雜 Cu 之特性研究 | 李弘義、楊希文 | 國立聯合大學 |
| P11-011 | P110012 | 不同氧化銅與二氧化錫接合方式對一氧化碳氣體之感測性能影響研究 | 洪青瑩、簡楷軒、黎羽真、陳錦毅 | 逢甲大學 |
| P11-012 | P110013 | 銀與二硫化鉬奈米異質結構於光催化分解有機污染物之應用 | 張育誠、林映汝、江孟如、曾于庭、劉奕成、曾成峻 | 逢甲大學 |
| P11-013 | P110014 | Quantification of SiO ₂ sintering additive in YAG transparent ceramics by laser-induced breakdown spectroscopy (LIBS) | Sudeep Jung Pandey、Mauro Martinez、Jan Hostasa、Laura Esposito、Matthieu Baudelet、Romain Gaume* | 利泓科技有限公司 |
| P11-014 | P110015 | 溶膠凝膠法製備特殊形貌之氧化鋇膜及其光學性質之關係研究 | 李柏逸、劉品佑、呂廷恩、黃榮潭 | 國立臺灣海洋大學 |
| P11-015 | P110016 | 壓電效應對多孔性氧化鋅奈米柱陣列於光電化學產氫之影響 | 劉家渝、劉全璞 | 國立成功大學 |
| P11-016 | P110017 | 多功能性生醫陶瓷骨泥的製作與檢測 | 林苡晴、柯嘉冷、張凱淇、陳稚樺、黃柏源、黃峻彥、陳文正 | 逢甲大學 |
| P11-017 | P110018 | 複合二氧化錫奈米粒子和奈米片於可見光光催化降解有機污染物 | 蔡奇陸、張育誠 | 逢甲大學 |
| P11-018 | P110019 | 以靜電紡絲法製備氧化鐵奈米纖維之氣體感測特性研究 | 陳治諺、曾文甲 | 國立中興大學 |
| P11-019 | P110020 | A Magnetically Separable and Recyclable Fe ₃ O ₄ /Ag/TiO ₂ Photocatalyst for Removing Hexavalent Chromium | Yin-Hsuan Chang、Ting-Han Lin、Kuo-Ping Chiang、Ming-Chung Wu | 長庚大學 |
| P11-020 | P110021 | 含浸扁柏油酚之介孔生物活性玻璃分析其物化性質及抑菌性 | 黃亭予、張晉璋、曾華弈、吳柏承、曾威齊、陳文正 | 逢甲大學 |
| P11-021 | P110022 | 液相摻雜法製作石墨烯之鈦酸鈉鉀靜電紡絲複合壓電纖維 | 黃耀賢、張順欽、駱榮富 | 逢甲大學 |
| P11-022 | P110023 | 高導電陶瓷材料之石榴石型固態 | 廖譽凱、 | 國立臺灣師範 |

| | | | | |
|---------|---------|--|--|--------------|
| | | 電解質 | Yedukondalu Meesal、Anirudha Jena、劉如熹、胡 淑芬 | 大學 |
| P11-023 | P110024 | 以溶膠凝膠法結合簡易噴塗製備 仿蓮葉超疏水/疏油表面 | 陳柏屹、許哲妮、 林玉敏、陳柏宇 | 國立清華大學 |
| P11-024 | P110025 | 化學溶液法合成 p 型 CuFeO_2 粉末及 Mg-doped CuFeO_2 粉末 及其光催化特性 | 莊傑凱、張裕煦、 蕭婷丰、李浚涵 | 國立臺北科技 大學 |
| P11-025 | P110026 | All-Solid-State Li-Ion Battery Using $\text{Li}_{1.5}\text{Al}_{0.5}\text{Ge}_{1.5}(\text{PO}_4)_3$ As Electrolyte Without Polymer Interfacial Adhesion | Sathishkumar、 Yedukondalu Meesala、Anirudha Jena、Ho Chang、 Ru-Shi Liu | 國立臺北科技 大學 |
| P11-026 | P110027 | 新穎的化學法合成 $\text{X}_2\text{SiF}_6:\text{Mn}^{4+}$ ($\text{X}=\text{K},\text{Na}$) 與 ($\text{K}_x\text{Na}_{1-x}$) $_2\text{SiF}_6:\text{Mn}^{4+}$ phosphors | 陳鈺聖、張裕煦、 林彤蓉 | 國立臺北科技 大學 |
| P11-027 | P110028 | 以水熱法製備奈米級氫氧基磷灰 石並研究其在生醫領域應用之潛 力 | 黃思夢、陳雅順、 吳育仁、林顥 濂、鄭亦澤、陳 俊廷、鄭元輔、 陳文正 | 逢甲大學 |
| P11-028 | P110029 | 研究 Zr 減少對 $(\text{Ca}_{0.7}\text{Sr}_{0.3})\text{ZrXO}_3$ 陶瓷相結構與介電性質之影響 | 葉明遠、李英杰 | 國立屏東科技 大學 |
| P11-029 | P110030 | 多孔氧化鋅薄膜的壓電性質研究 | 李秉哲 | 國立成功大學 |
| P11-030 | P110031 | 鍶鈣錳氧於可撓式白雲母基板上 之異質磊晶系統與其彎控電性研 究 | 顏敏、朱英豪 | 國立交通大學 |
| P11-031 | P110032 | 氧化鋅比例對氧化錫基奈米線之 氣體感測性質影響研究 | 吳豐聿、曾文甲 | 國立中興大學 |
| P11-032 | P110033 | 自組裝聚苯乙烯微球輔助氧化鋅 低溫水溶液側向磊晶成長 | 陳厚光、楊子儀、 余冠霖 | 義守大學 |
| P11-033 | P110034 | 以濕式球磨法提高玻璃螢光體密 度之研究 | 曾文甲、徐譜植 | 國立中興大學 |
| P11-034 | P110035 | 硫化錫薄膜材料的製備與光感測 之應用 | 蔡欣妮、許合佐、 邱梓鈞、鄭建星 | 國立臺南大學 |
| P11-035 | P110036 | 環境濕對氧化銻基奈米針之室溫 氣體感測特性影響研究 | 林伯宇、黃莠絮、 曾文甲 | 國立中興大學 |
| P11-036 | P110037 | Enhanced red emission of yttrium molybdate performance by doping different ratio of rare earth elements | 陳宏睿、莊陽德 | 國立臺南大學 |
| P11-037 | P110038 | 環境濕度對叢生狀 In_2O_3 奈米線 的 NO_2 氣體室溫感測性質探討 | 曾文甲、黃鼎宸、 徐譜植 | 國立中興大學 |

| | | | | |
|---------|---------|---|--|-----------|
| P11-038 | P110039 | 氧化鋇鋁鎳複合材料在指紋辨識之應用 | 江姿萱、翁禎凱、伍祖聰 | 國立聯合大學 |
| P11-039 | P110040 | Novel Optimizing Performance of Epitaxial Pb(Zr _x Ti _{1-x})O ₃ | 邵葆雯、柯登理、蔡定平、朱英豪 | 國立交通大學 |
| P11-040 | P110041 | 利用共晶層提高陶瓷載板與厚膜電路附著力之研究 | 林嘉鼎、郭養國、郭翰霖、謝侯安 | 國家中山科學研究院 |
| P11-041 | P110042 | 載體包覆紫外光吸收劑之防曬效能研究 | 梁心彤、楊王元琿、石啟仁 | 高雄醫學大學 |
| P11-042 | P110043 | 高溫型 Sr(Ce _{0.6} Zr _{0.4}) _{0.9} Y _{0.1} O _{3-δ} /Y _{1.0} Ba _{1.0} C _{0.2} O _{5+δ} 質子電子混合導體之製備及其性質研究 | 王俊凱、洪逸明、林景琦、鄭獻清、李勝偉 | 元智大學 |
| P11-043 | P110045 | 多元鹼金元素對鋁磷酸鹽玻璃之效應研究 | 詹騏楠、吳芳賓 | 國立聯合大學 |
| P11-044 | P110046 | 以成份梯度鋇鋁鈷鐵氧化物解決材料熱膨脹係數匹配性問題 | 阮永祥 | 國立交通大學 |
| P11-045 | P110047 | 不同球磨時間對雷射燒結鈮鋁石榴石螢光陶瓷之微結構與光學探討 | 張楚均 | 國立虎尾科技大學 |
| P11-046 | P110048 | Flexible Transparent Ferroelectric Transistor based on Aluminum-doped Zinc Oxide/Lead Lanthanum Zirconate Titanate Heteroepitaxial Structure | 蔡孟甫、姜杰、朱英豪 | 國立交通大學 |
| P11-047 | P110049 | 氧化鋇鋁鎳製備及複合材料介電性質之探討 | 江姿萱、邱志雍、伍祖聰 | 國立聯合大學 |
| P11-048 | P110050 | 以常溫沉澱法製備 α 相氧化鈹及其光學性質分析 | 陳宗翰、吳毓純 | 國立成功大學 |
| P11-049 | P110051 | 電泳自組裝法與電化學沉積法製作二硫化鈷/鎳反蛋白石結構基材之超級電容電極 | 呂培任、戴瑋慶、鄭碁云、駱榮富 | 逢甲大學 |
| P11-050 | P110052 | 水龍頭芯閥內部氧化鋇陶瓷片之孔隙度、密度及硬度關係探討 | 蔡長翰、粘永堂 | 國立虎尾科技大學 |
| P11-051 | P110053 | 以空氣為反應氣體濺鍍 TiN _x O _y 薄膜實驗與第一原理計算之研究 | 薛翔峻、劉俞辰、李惠婷、呂福興 | 國立中興大學 |
| P11-052 | P110054 | 以空氣作為反應氣體濺鍍 TaN _x O _y 之研究 | 李彥霖、呂福興 | 國立中興大學 |
| P11-053 | P110055 | 雷射燒結製備鈮鋁石榴石螢光陶瓷之表面形貌成形原因探討 | 邱奕棋、陳以宸、張楚均、粘永堂 | 國立虎尾科技大學 |
| P11-054 | P110056 | Transparent (Ba,La)SnO ₃ /Muscovite Heteroepitaxy for Flexible Optoelectronics | Chih-Yu Yang、Min Yen、Kee Hoon Kim、Ying-Hao Chu | 國立交通大學 |
| P11-055 | P110057 | 不同發泡溫度與發泡時間對泡沫玻璃微結構之影響 | 張乃勻、王玉瑞、王錫福 | 國立臺北科技大學 |

| | | | | |
|---------|---------|---|---|----------|
| P11-056 | P110058 | 以臨濕含浸法於高嶺土基材製備白光螢光材料 | 廖文蕙、王馨珮、楊鎔羽、賴筱涵、梁辰睿 | 逢甲大學 |
| P11-057 | P110060 | Gallium oxide/tin dioxide For CO Gas Sensor | 簡楷軒、洪青瑩、黎羽真、陳錦毅 | 逢甲大學 |
| P11-058 | P110061 | 二維奈米雲母製備與研究 | 邱威達 | 國立虎尾科技大學 |
| P11-059 | P110062 | 常壓電漿系統沉積 TiO ₂ /碳氫薄膜之(超)疏水研究 | 劉文仁、謝文雄、姜柏辰 | 義守大學 |
| P11-060 | P110064 | 磷酸鋰鋁鈦離子傳導隔離膜製程優化與混合式電解質鋰空氣電池應用之探討 | 盧信冲、陳昞熙、彭思翰、呂紹豪 | 長庚大學 |
| P11-061 | P110065 | 智慧型多功能三維奈米複合材料於電磁波吸收之應用研究 | 吳思辰、彭政雄、張博學、陳三元 | 國立交通大學 |
| P11-062 | P110066 | 以氫氧化鋰溶液處理多孔性氧化銅微奈米結構提升其超電容性能 | 胡智凱、王瑞琪 | 國立高雄大學 |
| P11-063 | P110067 | Synthesis of Mesoporous TiO ₂ /SBA-15 Nano-Photocatalyst with Highly Favorable for Decomposition of Organics in Liquid Media | 劉宗宏、謝傳永、羅國璋、曾煜凱 | 明志科技大學 |
| P11-064 | P110068 | Study on the application of gel electrolyte to the fabrication of tungsten trioxide nanowire-based electrochromic devices | 郭子敬、呂英治 | 國立臺南大學 |
| P11-065 | P110069 | 多次旋塗法製備平面型電子傳輸層全無機鈣鈦礦太陽能電池 | 羅政銘、陳宥程、呂英治 | 國立臺南大學 |
| P11-066 | P110070 | 銅摻雜對氧化鎳薄膜之性質影響 | 趙梧含、謝汶珈、方瑄萱、程瓏葦、周家輝、莊筱由、王育雯、俞鈞洲、陳國駒、施永輝 | 義守大學 |
| P11-067 | P110071 | 二維/三維材料異質磊晶之開發 | 馬俊皓、朱英豪 | 國立清華大學 |
| P11-068 | P110072 | 以化學浴沉積法製備平面型二氧化鈦全無機鈣鈦礦太陽能電池 | 郭祐宸、陳宥程、呂英治 | 國立臺南大學 |
| P11-069 | P110073 | 超疏水陶瓷水泥 | 李知諭、董賓賓 | 國立清華大學 |

複合材料-P12

發表時間：11月16日(五) 12:30~14:20

發表地點：體育館 3F

| 壁報編號 | 論文編號 | 論文題目 | 論文作者 | 第一作者單位 |
|---------|---------|----------------|-----------------|--------|
| P12-001 | P120001 | 再生材料於快速模具研製與應用 | 郭啟全、陳緯杰、劉學哲、廖奕麟 | 明志科技大學 |

| | | | | |
|---------|---------|---|-------------------------------------|----------------|
| P12-002 | P120002 | 以雙滾輪熱壓機製造之瀝青薄片的成份與性質關係探討 | 陳興松、邱明宏、高嘉鴻、黃培璋 | 國立虎尾科技大學 |
| P12-003 | P120003 | 導熱粉體對聚乙烯複合材料熱性質之研究 | 顏志超、張良濤、梁世明、徐顥琛、傅崇佑、謝祥群、胡仕璋、羅佑春、蕭登元 | 明新科技大學 |
| P12-004 | P120004 | Epoxy/Clay 奈米複合材料之研究 | 歐珍方、林明昱、楊仲民 | 國立勤益科技大學 |
| P12-005 | P120005 | 矽膠奈米黏土複合材料之研究 | 歐珍方、陳品穎、陳鈺如、蕭婉伶、楊仲民 | 國立勤益科技大學 |
| P12-006 | P120006 | 氧化石墨烯奈米片摻入聚砵多孔滲透膜中用於鈳氧化還原液流電池之應用 | 劉定宇、莊毅慈、林建宏 | 明志科技大學 |
| P12-007 | P120007 | 聚乳酸/聚胺酯複合材料之結晶與相容性研究 | 許智涵、鄒惠心、陳秉昇、蔡呈佑、孫鈺承、吳震裕 | 國立中興大學 |
| P12-008 | P120008 | 二氧化鈦多孔複合微球之製備與光觸媒特性 | 張家豪、黃凌萱、李嘉甄 | 國立臺北科技大學 |
| P12-009 | P120009 | 無石棉與無銅磨擦材料磨潤行為的探討 | 林訓瑜、李國榮、劉昱辰、王裕緯、趙俊揚、楊梓楓 | 義守大學 |
| P12-010 | P120010 | 以浸鍍法在黃銅基板上製備二氧化鈦/氧化鋅複合薄膜 | 陳詠鈴、程楷文、李昆達 | 國立臺南大學 |
| P12-011 | P120011 | ZrO ₂ /CaTiO ₃ 陶瓷複合材料與鈦之介面反應 | 林冠廷、呂明慰、林昆霖、林健正 | 國立交通大學 |
| P12-012 | P120012 | 雷射積層製造碳化鎢之缺陷抑制 | 江詠傑、張凱鈞、李辰偉、葉安洲 | 國立清華大學 |
| P12-013 | P120013 | 鋁接合氧化鋁高功率基板開發 | 王俞婷、成允翔、林昆霖、林健正 | 國立交通大學 |
| P12-014 | P120015 | 在積層製造中雷射參數對超硬合金微結構與機械性質之影響 | 楊業行、李辰偉、張凱鈞、葉安洲 | 國立清華大學 |
| P12-015 | P120016 | 還原氧化石墨烯/銀複合材料紙之製備研究 | 賴祈淮、陳志恆 | 國立臺北科技大學 |
| P12-016 | P120017 | 石墨烯應用於散熱塗料之研究 _A Study of Graphene used in heat-dissipating coatings | 吳曉旻、張欽亮、洪悟清、孫培凱、王玉平 | 國家中山科學研究院化學研究所 |
| P12-017 | P120018 | 全聚酯自增強複合材料長期蠕變行為及應變集中因子 | 吳昌謀、林柏均 | 國立臺灣科技大學 |
| P12-018 | P120019 | 利用機械合金與火花電漿燒結法製備之(Al ₂ O ₃) _x /(Zn ₄ Sb ₃) _{100-x} 複合材料性質研究 | 林霈豪、謝岳憫、鄭葉銘、李丕耀 | 國立臺灣海洋大學 |
| P12-019 | P120020 | 磁性啞鈴型氧化鐵-金奈米粒子- | 劉騏鳴、劉定宇 | 明志科技大學 |

| | | | | |
|---------|---------|--|--|-----------|
| | | 氧化石墨烯二維奈米陣列 SERS 基板之合成與應用 | | |
| P12-020 | P120021 | 微奈米陶瓷顆粒強化鋁基複合材料之微結構與機械性能分析 | 陳柏鈞、張守一、 范元昌、陳俊沐、 賴宏仁 | 國立清華大學 |
| P12-021 | P120022 | 碳布無電鍍鎢與鉛熱壓形成鉛碳界面之研究 | 黃祖辰、林敬修、 謝淑惠、曾怡仁 | 國立虎尾科技大學 |
| P12-022 | P120023 | 超臨界流體萃取石油瀝青之研究 | 張信評、林君翰、 葛春明、王崇安、 翁炳志、方友清、 林慶章 | 國家中山科學研究院 |
| P12-023 | P120024 | 二氧化錫/聚苯胺奈米複合材料之性質研究及電化學感測分析 | 許伶卉、許維方、 吳宗明 | 國立中興大學 |
| P12-024 | P120025 | 氧化石墨烯複合材料之官能基反應、偶極分佈及表面增益拉曼散射效應研究 | 陳昱亘、邱婉婷、 王瑞琪 | 國立高雄大學 |
| P12-025 | P120026 | Nitrogen Flow Rate effect to Optical Properties of Thin Film | 江智詠、 Widison、柯文政 | 國立臺灣科技大學 |
| P12-026 | P120027 | 瀝青系介相碳纖維製作與特性研究 | 王崇安、林君翰、 張信評、葛春明、 翁炳志、方友清、 林慶章 | 國家中山科學研究院 |
| P12-027 | P120028 | PU 基板皺褶形貌結合銀薄膜沉積製程以製作高性能應變計之研究 | 劉鎔瑄、許玉玟、 楊乙真、呂英治 | 國立臺南大學 |
| P12-028 | P120029 | CuO _x /IrO ₂ 薄膜複合材料之合成與析氧反應應用 | 林湘芸、楊晴茵、 李陸玲 | 國立聯合大學 |
| P12-029 | P120030 | 電沉積的銅/二氧化鈷複合薄膜在氧析出反應上的應用 | 楊晴茵 | 國立聯合大學 |
| P12-030 | P120031 | 高介電有機無機混成薄膜於有機薄膜電晶體之應用研究 | 游洋雁、黃裕嘉、 邱繼霆、梁興德、 方奕威 | 明志科技大學 |
| P12-031 | P120032 | 有機發光鈣鈦礦薄膜之製備及其性質檢測探討之研究 | 游洋雁、黃裕嘉、 郭庭維、王重棋、 彭彥城 | 明志科技大學 |
| P12-032 | P120033 | Photothermally Activated Noncontact Pyroelectric PVDF Energy Generator | 吳昌謀、周珉卉、 Tolesa Fita Chala、曾玟媛、 許晉豪 | 國立臺灣科技大學 |
| P12-033 | P120035 | Controlled synthesis of Co ₃ O ₄ functionalized In ₂ O ₃ nanostructures for detection of carbon monoxide | 王瑋蓓、劉人溥、 許瑜珊、劉昭亨、 白瀛豪、陳軍華 | 國立交通大學 |
| P12-034 | P120036 | Shape Memory Properties of | Chang-Mou Wu | 國立臺灣科技 |

| | | | | |
|---------|---------|---|--|---------|
| | | Polyurethanes/Halloysite Nanocomposites | (吳昌謀)·Mei-Hui Pan(潘美卉)、Kebena Gebeyehu | 大學 |
| P12-035 | P120037 | 使用具 Ni-B 鍍層之聚丙烯腈系碳纖維探討催化石墨化 | 曾信雄、莊旻翰 | None |
| P12-036 | P120038 | 微波輔助製備石墨烯/活性碳複合電極材料應用於電容脫鹽 | 鄭茲瑀 | 工業技術研究院 |
| P12-037 | P120039 | 填料表面改質與磁場配向對複合膠片之導熱特性增益研究 | 吳俊斌、唐敏注、湯士源、陳立國、黃玉婷 | 工業技術研究院 |

貳拾、107 年年會會場規劃圖

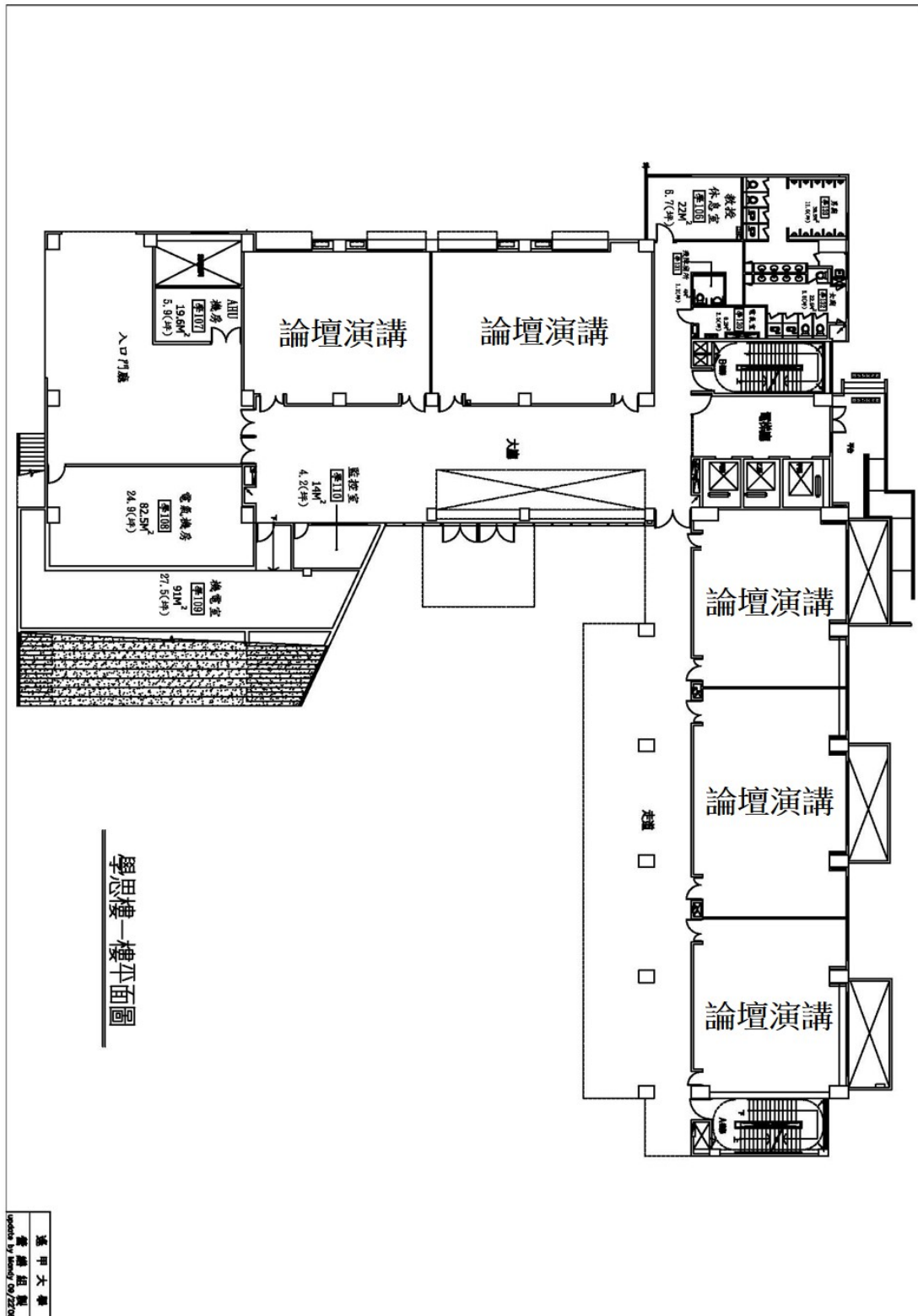
材料年會大會會場：第九國際會議廳(學思樓219)

論壇演講：學思樓 學101~105室

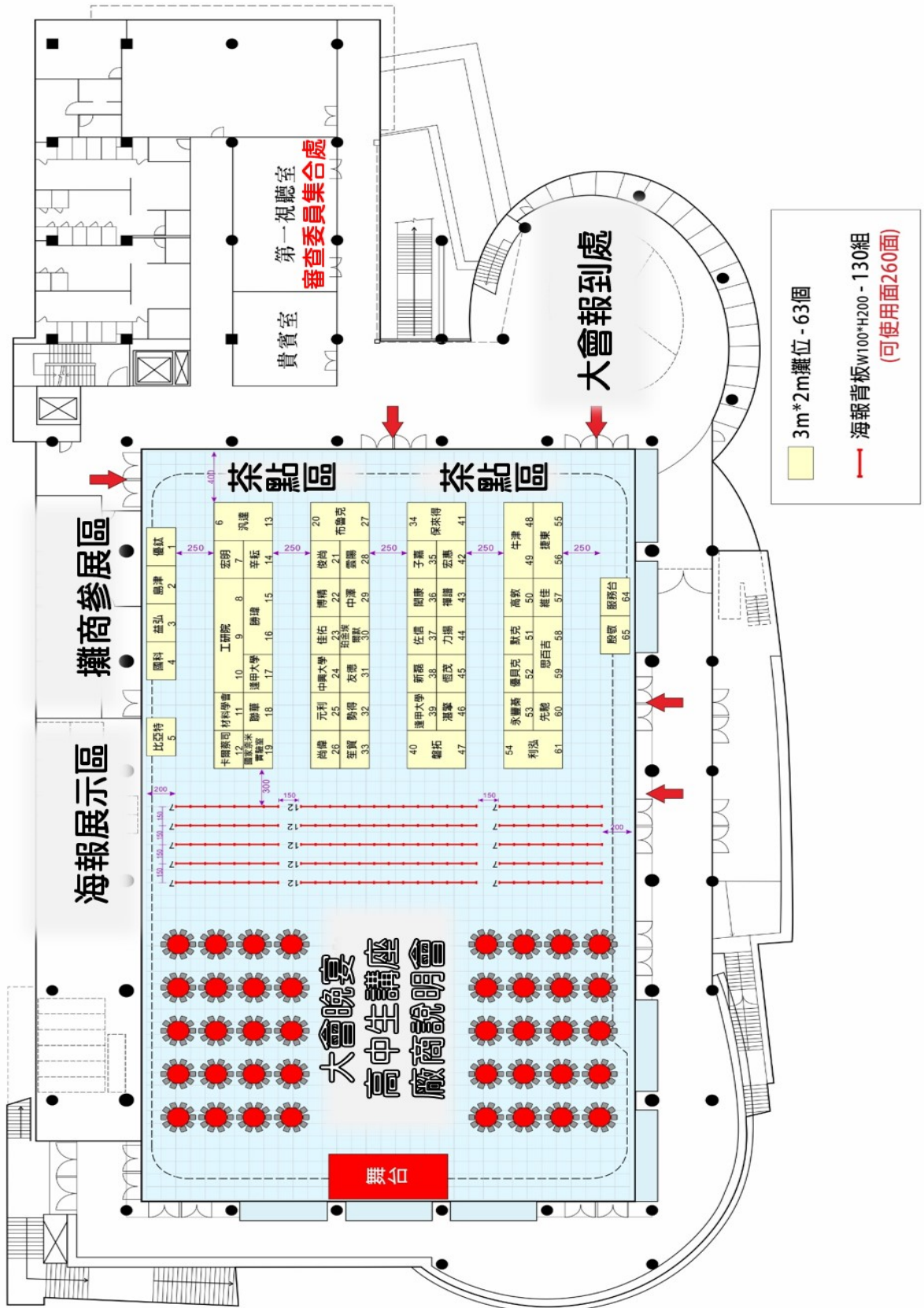
海報發表、高中生講座及廠商展覽會場：體育館3F



年會論壇演講會場規畫圖
地點：學思樓 學101~105室



海報論文發表及廠商展示區地點：體育館 3F



貳拾壹、107 年年會贊助單位及廠商參展廣告名錄

廠商與機關贊助名單

| 贊 助 單 位 |
|-----------------|
| 科技部工程司 |
| 東和鋼鐵企業股份有限公司 |
| 工業技術研究院材料與化工研究所 |
| 中國鋼鐵股份有限公司 |
| 旺宏電子股份有限公司 |
| 台灣保來得股份有限公司 |
| 振鋒企業股份有限公司 |
| 金屬工業研究發展中心 |

學校贊助名單

| 贊 助 學 校 |
|---------------------|
| 國立臺灣科技大學 |
| 國立清華大學材料科學工程學系 |
| 國立交通大學材料科學與工程學系 |
| 國立東華大學材料科學與工程學系 |
| 國立中山大學材料與光電科學學系 |
| 國立中興大學材料科學與工程學系 |
| 國立台灣大學材料科學與工程學系 |
| 國立中央大學材料科學與工程研究所 |
| 國立臺灣科技大學材料科學與工程系 |
| 國立成功大學材料科學及工程學系 |
| 國立台北科技大學材料及資源工程系 |
| 大同大學材料工程學系 |
| 元智大學化學工程與材料科學學系 |
| 義守大學材料科學與工程學系 |
| 國立暨南國際大學應用材料及光電工程學系 |
| 南臺科技大學化學工程與材料工程系 |
| 長庚大學化工與材料工程學系 |
| 國立虎尾科大材料科學與工程系 |

廠商說明會

| 公 司 名 稱 |
|-------------------|
| 力揚企業有限公司 |
| 國家中山科學研究院材料暨光電研究所 |
| 國家同步輻射研究中心 |

廠商參展及廣告名錄

| 編號 | 公司名稱 | 地址 | 聯絡電話 | 備註 |
|----|----------------|-------------------------------|-----------------|-------|
| 1 | 工研院材料與化工研究所 | 新竹縣竹東鎮中興路四段 195 號 77 館 | 03-5915162 | 參展(3) |
| 2 | 捷東股份有限公司 | 台北市忠孝東路 1 段 112 號 7 樓 | 03-5734788 | 參展(2) |
| 3 | 英商牛津儀器海外行銷有限公司 | 新竹縣中興路四段 195 號 52 館 304 室 | 03-5828686 | 參展(2) |
| 4 | 利泓科技有限公司 | 台中市西屯區大祥街 132 之 6 號 1 樓 | 04-23268555 | 參展(2) |
| 5 | 台灣保來得股份有限公司 | 苗栗縣竹南鎮大埔里 20 鄰中埔街 1 號 | 037-581121 | 參展(2) |
| 6 | 台灣布魯克生命科學(股)公司 | 新北市新台五路一段 75 號 18F 之 5 | 02-86981212 | 參展(2) |
| 7 | 台灣思百吉股份有限公司 | 台北市民生東路三段 128 號 13 樓之 1 | 02-25462988 | 參展(2) |
| 8 | 磐拓國際股份有限公司 | 桃園市桃園區天祥二街 6 號 | 03-3267099 | 參展(2) |
| 9 | 汎達科技有限公司 | 新竹市光復路二段 295 號 6 樓之 2 | 03-5728466 | 參展(2) |
| 10 | 勝璋科技股份有限公司 | 台中市北區中清路一段 447 號 16 樓之 2 | 04-22980365 | 參展(2) |
| 11 | 珀金埃爾默股份有限公司 | 臺北市內湖區瑞光路 68 號 1 樓 | 02-87912589 | 參展(1) |
| 12 | 維佳科技股份有限公司 | 台中市南區文心南十路 192 號 1 樓 | 04-22603233 | 參展(1) |
| 13 | 笙貿科技有限公司 | 苗栗縣竹南鎮佳北一街 111 號 | 037-612810 | 參展(1) |
| 14 | 先馳精密儀器股份有限公司 | 新北市新北產業園區五權二路 11 號 5 樓 | 02-89901580 | 參展(1) |
| 15 | 尚偉股份有限公司 | 台中市北區忠明路 424 號 16 樓之 2 | 04-22061113 | 參展(1) |
| 16 | 殷敬精密工業有限公司 | 新北市新莊區新北大道 3 段 5 號 4 樓之 5 | 02-77301998 | 參展(1) |
| 17 | 子嘉企業有限公司 | 新北市五股區中興路四段 33 號 | 02-22920001 | 參展(1) |
| 18 | 宏惠光電股份有限公司 | 桃園市中壢區安東路五號 | 03-4626569 | 參展(1) |
| 19 | 宏明科技有限公司 | 新北市樹林區中山路一段 390 號 | 02-86751543 | 參展(1) |
| 20 | 辛耘企業股份有限公司 | 台北市內湖區瑞光路 208 號 11 樓 | 02-87512323 | 參展(1) |
| 21 | 禪譜科技股份有限公司 | 台中市大里區國中路 249 號 | 04-24075415 | 參展(1) |
| 22 | 恆茂有限公司 | 台北市萬華區開封街二段 48 號 3 樓 | 02-23610011 | 參展(1) |
| 23 | 國家奈米元件實驗室 | 新竹市展業一路 26 號 | 03-5726100 | 參展(1) |
| 24 | 比亞特有限公司 | 桃園市大園區領航北路四段 352-2 號 2 樓 | 03-3819738 | 參展(1) |
| 25 | 力揚企業有限公司 | 香港科學園科技大道東 5 號飛利浦大廈 201-203 室 | (852) 2569 2154 | 參展(1) |
| 26 | 雲陽科技有限公司 | 新北市中和區華新街 232 巷 37 號 3 樓 | 02-29406162 | 參展(1) |
| 27 | 優鈦科技有限公司 | 台北市內湖區內湖路二段 466 號五樓 | 02-27933133 | 參展(1) |
| 28 | 台灣默克股份有限公司 | 台北市內湖區堤頂大道 2 段 89 號 6 樓 | 02-21621111 | 參展(1) |
| 29 | 永豐棊科技有限公司 | 桃園市平鎮區游泳路 153 巷 7 弄 26-1 號 | 03-4582486 | 參展(1) |
| 30 | 勢得科研股份有限公司 | 桃園市龜山區文興路 146 號 5F-2 | 0987-028887 | 參展(1) |
| 31 | 卡爾蔡司股份有限公司 | 新竹市公道五路二段 158 號 5F-1 | 03-5753747 | 參展(1) |
| 32 | 國科企業有限公司 | 台北市內湖區成功路四段 168 號 4 樓 | 02-27922440 | 參展(1) |
| 33 | 台灣中澤股份有限公司 | 新北市中和區連城路 258 號 7 樓之 8 | 02-82272299 | 參展(1) |
| 34 | 湛擎科技有限公司 | 台北市信義區基隆路二段 189 號 10F-7 | 0912-663085 | 參展(1) |
| 35 | 閱康科技股份有限公司 | 新竹市力行一路一號 1A3 | 03-6116678 | 參展(1) |
| 36 | 台灣島津科學儀器股份有限公司 | 台北市信義區東興路 37 號 11 樓 | 02-87681880 | 參展(1) |
| 37 | 俊尚科技股份有限公司 | 新北市新莊區中正路 659 號 7 樓 | 02-29081350 | 參展(1) |
| 38 | 高敦科技股份有限公司 | 新北市中和區中正路 738 號 3 樓之 8 | 02-82261488 | 參展(1) |
| 39 | 佐信科技有限公司 | 台南市東區東門路三段 293 號三樓之一 | 06-2892081 | 參展(1) |
| 40 | 益弘儀器股份有限公司 | 台北市大安區復興南路二段 157 號 2 樓 | 02-27552266 | 參展(1) |

| | | | | |
|----|--------------|-----------------------|-------------|-------|
| 41 | 新磊精密有限公司 | 台北市信義區信義路五段5號3樓3F-30 | 02-87892585 | 參展(1) |
| 42 | 博精儀器股份有限公司 | 台北市信義區基隆路一段155號6樓 | 02-22344081 | 參展(1) |
| 43 | 優貝克科技股份有限公司 | 新竹市科技路5號8樓 | 03-5795688 | 參展(1) |
| 44 | 友德國際股份有限公司 | 台南市永康區小東路689-8號4F-2 | 0978-216393 | 參展(1) |
| 45 | 聯華電子股份有限公司 | 新竹市力行二路3號 | 03-5782258 | 參展(1) |
| 46 | 佳佑企業有限公司 | 台北市10482農安街243&245號2樓 | 02-25006520 | 參展(1) |
| 47 | 元利儀器股份有限公司 | 台中市文心路三段447號23樓之1 | 04-22933161 | 參展(1) |
| 48 | 新拓電器工業有限公司 | 新北市中和區景安路48號6樓 | 02-22455040 | 廣告 |
| 49 | 台灣力可儀器股份有限公司 | 台北市中山區民生東路二段170號7樓 | 02-25184699 | 廣告 |
| 50 | 環德電子工業股份有限公司 | 新竹縣湖口鄉新竹工業區自強路16號 | 03-5987008 | 廣告 |
| 51 | 三津科技股份有限公司 | 台北市中正區忠孝東路一段112號7樓 | 04-24075251 | 廣告 |
| 52 | 工研院材料與化工研究所 | 新竹縣竹東鎮中興路四段195號77館 | 03-5915162 | 廣告 |

貳拾貳、107 年年會廠商展覽場地規劃圖

時間：11月16日~11月17日

地點：體育館3F

| |
|----------|
| 5 比亞特 |
|----------|

| | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 4 國科企業 | 3 益弘儀器 | 2 台灣島津 | 1 優鈦科技 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|

| | | | | | | |
|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 12 卡爾蔡司 | 11 材料學會 | 10 工研院 | 9 工研院 | 8 工研院 | 7 宏明科技 | 6 汎達科技 |
| 19 國家奈米實驗室 | 18 聯華電子 | 17 逢甲大學 | 16 勝博集團 | 15 勝博集團 | 14 辛耘企業 | 13 汎達科技 |

| | | | | | | |
|------------|------------|------------|-------------|------------|------------|--------------|
| 26 尚偉 | 25 元利儀器 | 24 中興大學 | 23 佳佑企業 | 22 博精儀器 | 21 俊尚科技 | 20 BRUKER |
| 33 笙質科技 | 32 勢得科研 | 31 友德國際 | 30 珀金埃爾默 | 29 台灣中澤 | 28 雲陽科技 | 27 BRUKER |

| | | | | | | |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| 40 磐拓國際 | 39 逢甲大學 | 38 新磊精密 | 37 佐信科技 | 36 閎康科技 | 35 子嘉企業 | 34 台灣保來得 |
| 47 磐拓國際 | 46 湛擎科技 | 45 恆茂 | 44 力揚企業 | 43 禪譜科技 | 42 宏惠光電 | 41 台灣保來得 |

| | | | | | | |
|------------|------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|
| 54 利泓科技 | 53 永豐棊 | 52 優貝克 | 51 台灣默克 | 50 高敦 | 49 英商牛津 | 48 英商牛津 |
| 61 利泓科技 | 60 先馳精密 | 59 台灣思百吉 | 58 台灣思百吉 | 57 維佳科技 | 56 捷東 | 55 捷東 |

| | |
|------------|-----------|
| 65 殷敬精密 | 64 服務台 |
|------------|-----------|

廠商攤位號碼對照表

| 公司名稱 | 攤位號碼 | 公司名稱 | 攤位號碼 |
|----------------|-------|--------------------------|--------|
| 英商牛津儀器海外行銷有限公司 | 48、49 | 利泓科技有限公司 | 54、61 |
| 珀金埃爾默股份有限公司 | 30 | 子嘉企業有限公司 | 35 |
| 閔康科技股份有限公司 | 36 | 湛擎科技有限公司 | 46 |
| 先馳精密儀器股份有限公司 | 60 | 力揚企業有限公司 | 44 |
| 台灣保來得股份有限公司 | 34、41 | 宏惠光電股份有限公司 | 42 |
| 捷東股份有限公司 | 55、56 | 台灣默克股份有限公司 | 51 |
| 尚偉股份有限公司 | 26 | 財團法人國家實驗研究院 國家奈米元件實驗室 | 19 |
| 維佳科技股份有限公司 | 57 | 禪譜科技股份有限公司 | 43 |
| 殷敬精密工業有限公司 | 65 | 比亞特有限公司 | 5 |
| 笙貿科技有限公司 | 33 | 台灣布魯克生命科學股份有限公司 | 20、27 |
| 宏明科技有限公司 | 7 | 雲陽科技有限公司 | 28 |
| 恆茂有限公司 | 45 | 永豐棊科技有限公司 | 53 |
| 磐拓國際股份有限公司 | 40、47 | 優欽科技有限公司 | 1 |
| 台灣思百吉股份有限公司 | 58、59 | 國科企業有限公司 | 4 |
| 卡爾蔡司股份有限公司 | 12 | 汎達科技有限公司 | 6、13 |
| 勢得科研股份有限公司 | 32 | 台灣島津科學儀器股份有限公司 | 2 |
| 台灣中澤股份有限公司 | 29 | 辛耘企業股份有限公司 | 14 |
| 俊尚科技股份有限公司 | 21 | 勝博國際股份有限公司 | 15、16 |
| 優貝克科技股份有限公司 | 52 | 高敦科技股份有限公司 | 50 |
| 佐信科技有限公司 | 37 | 益弘儀器股份有限公司 | 3 |
| 友德國際股份有限公司 | 31 | 新磊精密有限公司 | 38 |
| 博精儀器股份有限公司 | 22 | 佳佑企業有限公司 | 23 |
| 聯華電子股份有限公司 | 18 | 工業技術研究院 | 8、9、10 |
| 元利儀器股份有限公司 | 25 | 中國材料科學學會 | 11 |
| 國立中興大學 | 24 | 逢甲大學 | 17、39 |

附件一、中國材料科學學會 106 年度收支決算表

中國材料科學學會 106 年度收支決算表 (106.01.01-106.12.31)

| 款 | 項 | 目 | 106 年度 決算數 | 106 年度 預算數 | 106年預決算比較 | | 說明 |
|---|----|---------------|---------------|---------------|-------------|--------------|----|
| | | | | | 增加 | 減少 | |
| 1 | | 經費總收入 | \$ 18,628,083 | \$ 13,900,000 | \$4,728,083 | | |
| | 1 | 團體會費收入 | \$ 75,000 | \$ 100,000 | | \$25,000 | |
| | 2 | 常年會費收入 | \$ 355,200 | \$ 300,000 | \$55,200 | | |
| | | 1 個人會費 | \$ 325,200 | \$ 200,000 | \$125,200 | | |
| | | 2 永久會費 | \$ 30,000 | \$ 100,000 | | \$70,000 | |
| | 3 | 年會註冊費收入 | \$ 9,031,498 | \$ 4,800,000 | \$4,231,498 | | |
| | 4 | 贊助款 | \$ 1,774,000 | \$ 1,750,000 | \$24,000 | | |
| | 5 | 科技部補助收入 | \$ 2,900,000 | \$ 2,900,000 | \$0 | \$0 | |
| | 6 | 廣告費收入 | \$ 360,000 | \$ 600,000 | | \$240,000 | |
| | 7 | 論文集專書 | \$ 149,957 | \$ 150,000 | | \$43 | |
| | 8 | 存款孳息 | \$ 29,683 | \$ 50,000 | | \$20,317 | |
| | 9 | 參展費收入 | \$ 2,400,522 | \$ 2,300,000 | \$100,522 | | |
| | 10 | 租金收入 | \$ 202,857 | \$ 150,000 | \$52,857 | | |
| | 11 | 研討會報名費收入 | \$ 51,998 | \$ 200,000 | | \$148,002 | |
| | 12 | 專案計畫收入 | \$ 1,040,975 | | \$1,040,975 | | |
| | 13 | 股息收入 | \$ 256,393 | \$ 100,000 | \$156,393 | | |
| | 14 | 短期投資損益 | | \$ 500,000 | | \$500,000 | |
| 2 | | 經費總支出 | \$ 17,672,242 | \$ 13,900,000 | \$3,772,242 | | |
| | 1 | 人事費用 | \$ 1,783,880 | \$ 1,945,000 | | \$161,120 | |
| | | 1 員工薪給 | \$ 896,400 | \$ 1,000,000 | | \$103,600 | |
| | | 2 保險補助費 | \$ 126,072 | \$ 200,000 | | \$73,928 | |
| | | 3 獎金 | \$ 698,400 | \$ 600,000 | \$98,400 | | |
| | | 4 伙食費 | | \$ 65,000 | | \$65,000 | |
| | | 5 提撥退休金 | \$ 55,008 | \$ 60,000 | | \$4,992 | |
| | | 6 福利金 | \$ 8,000 | \$ 20,000 | | \$12,000 | |
| | 2 | 業務費用 | \$ 12,701,633 | \$ 9,935,000 | \$2,766,633 | | |
| | | 1 文具用品 | \$ 9,925 | \$ 80,000 | | \$70,075 | |
| | | 2 郵電費 | \$ 50,434 | \$ 80,000 | | \$29,566 | |
| | | 3 稅捐 | \$ 10,351 | \$ 15,000 | | \$4,649 | |
| | | 4 資訊費 | \$ 3,600 | \$ 10,000 | | \$6,400 | |
| | | 5 手續費 | \$ 188,185 | \$ 20,000 | \$168,185 | | |
| | | 6 影印費 | \$ 77,057 | \$ 100,000 | | \$22,943 | |
| | | 7 會議費用 | \$ 182,524 | \$ 750,000 | | \$567,476 | |
| | | 8 繳其他團體會費 | \$ 91,607 | \$ 100,000 | | \$8,393 | |
| | | 9 其他辦公費 | \$ 205,242 | \$ 200,000 | \$5,242 | | |
| | | 10 演講費 | \$ 2,231,775 | \$ - | \$2,231,775 | | |
| | | 11 年會支出 | \$ 6,343,366 | \$ 5,000,000 | \$1,343,366 | | |
| | | 12 出席費 | \$ 751,400 | \$ 1,450,000 | | \$698,600 | |
| | | 13 臨時人員報酬 | \$ 1,086,937 | \$ 500,000 | \$586,937 | | |
| | | 14 往來-破壞科學委員會 | -\$ 126,403 | \$ 100,000 | | \$226,403 | |
| | | 15 所得稅 | \$ 60,000 | \$ 80,000 | | \$20,000 | |
| | | 16 公關費 | \$ 57,500 | \$ 100,000 | | \$42,500 | |
| | | 17 捐助費 | \$ 1,350,232 | \$ 1,100,000 | \$250,232 | | |
| | | 18 委託費 | \$ 150,000 | \$ 100,000 | \$50,000 | | |
| | | 19 往來-產學研委員會 | -\$ 114,029 | \$ 50,000 | | \$164,029 | |
| | | 20 租金支出 | \$ 91,930 | \$ 100,000 | | \$8,070 | |
| | 3 | 印製費用 | \$ 1,101,628 | \$ 1,300,000 | | \$198,372 | |
| | | 1 MCP編印費 | \$ 1,101,628 | \$ 1,200,000 | | \$98,372 | |
| | | 2 書刊編印費 | | \$ 100,000 | | \$100,000 | |
| | 4 | 業務外支出 | \$ 45,342 | \$ 60,000 | | \$14,658 | |
| | | 1 雜項支出 | \$ 342 | \$ 10,000 | | \$9,658 | |
| | | 2 簽證公費 | \$ 45,000 | \$ 50,000 | | \$5,000 | |
| | 5 | 旅運費 | \$ 410,870 | \$ 320,000 | \$90,870 | | |
| | | 1 國內旅運 | \$ 143,997 | \$ 120,000 | \$23,997 | | |
| | | 2 國外旅運 | \$ 266,873 | \$ 200,000 | \$66,873 | | |
| | 6 | 其他費用 | \$ 28,889 | \$ 40,000 | | \$11,111 | |
| | | 1 加班費 | \$ 28,889 | \$ 40,000 | | \$11,111 | |
| | 7 | 提撥基金 | \$ 1,600,000 | \$ 300,000 | \$1,300,000 | -\$1,300,000 | |
| 3 | | 本期損益 | \$ 955,841 | \$ - | \$955,841 | | |

理事長



秘書長



會計



製表



附件二、中國材料科學學會 107 年度收支預算表

中國材料科學學會 107 年度預算表 (107.01.01-107.12.31)

| 款 | 項 | 目 | 科 | 目 | 名稱 | 107 年度 | 106 年度 | 107年與 106年決算比較 | | 106 年度 | |
|---|----|----|---|---|------------|--------------|---------------|----------------|-------------|--------------|---------------|
| | | | | | | 預算數 | 決算數 | 增 | 加 | 減 | 少 |
| 1 | | | | | 經費總收入 | \$ 8,000,000 | \$ 18,628,083 | | | \$10,628,083 | \$ 13,900,000 |
| | 1 | | | | 團體會費收入 | \$ 100,000 | \$ 75,000 | \$25,000 | | | \$ 100,000 |
| | 2 | | | | 常年會費收入 | \$ 300,000 | \$ 355,200 | | \$55,200 | | \$ 300,000 |
| | | 1 | | | 個人會費 | \$ 250,000 | \$ 325,200 | | \$75,200 | | \$ 200,000 |
| | | 2 | | | 永久會費 | \$ 50,000 | \$ 30,000 | \$20,000 | | | \$ 100,000 |
| | 3 | | | | 年會註冊費收入 | \$ 1,200,000 | \$ 9,031,498 | | \$7,831,498 | | \$ 4,800,000 |
| | 4 | | | | 贊助款 | \$ 1,000,000 | \$ 1,774,000 | | \$774,000 | | \$ 1,750,000 |
| | 5 | | | | 科技部補助收入 | \$ 2,650,000 | \$ 2,900,000 | | \$250,000 | | \$ 2,900,000 |
| | 6 | | | | 廣告費收入 | \$ 600,000 | \$ 360,000 | \$240,000 | | | \$ 600,000 |
| | 7 | | | | 論文集專書 | \$ 150,000 | \$ 149,957 | \$43 | | | \$ 150,000 |
| | 8 | | | | 存款孳息 | \$ 30,000 | \$ 29,683 | \$317 | | | \$ 50,000 |
| | 9 | | | | 參展費收入 | \$ 1,500,000 | \$ 2,400,522 | | \$900,522 | | \$ 2,300,000 |
| | 10 | | | | 租金收入 | \$ 170,000 | \$ 202,857 | | \$32,857 | | \$ 150,000 |
| | 11 | | | | 研討會報名費收入 | \$ 100,000 | \$ 51,998 | \$48,002 | | | \$ 200,000 |
| | 12 | | | | 專案計畫收入 | \$ - | \$ 1,040,975 | | \$1,040,975 | | |
| | 13 | | | | 股息收入 | \$ 200,000 | \$ 256,393 | | \$56,393 | | \$ 100,000 |
| | 14 | | | | 短期投資損益 | \$ - | | | | | \$ 500,000 |
| 2 | | | | | 經費總支出 | \$ 8,000,000 | \$ 17,672,242 | | \$9,672,242 | | \$ 13,900,000 |
| | 1 | | | | 人事費用 | \$ 1,635,000 | \$ 1,783,880 | | \$148,880 | | \$ 1,945,000 |
| | | 1 | | | 員工薪給 | \$ 1,000,000 | \$ 896,400 | \$103,600 | | | \$ 1,000,000 |
| | | 2 | | | 保險補助費 | \$ 150,000 | \$ 126,072 | \$23,928 | | | \$ 200,000 |
| | | 3 | | | 獎金 | \$ 360,000 | \$ 698,400 | | \$338,400 | | \$ 600,000 |
| | | 4 | | | 伙食費 | \$ 45,000 | | \$45,000 | | | \$ 65,000 |
| | | 5 | | | 提撥退休金 | \$ 65,000 | \$ 55,008 | \$9,992 | | | \$ 60,000 |
| | | 6 | | | 福利金 | \$ 15,000 | \$ 8,000 | \$7,000 | | | \$ 20,000 |
| | 2 | | | | 業務費用 | \$ 4,345,000 | \$ 12,701,633 | | \$8,356,633 | | \$ 9,935,000 |
| | | 1 | | | 文具用品 | \$ 50,000 | \$ 9,925 | \$40,075 | | | \$ 80,000 |
| | | 2 | | | 郵電費 | \$ 80,000 | \$ 50,434 | \$29,566 | | | \$ 80,000 |
| | | 3 | | | 稅捐 | \$ 15,000 | \$ 10,351 | \$4,649 | | | \$ 15,000 |
| | | 4 | | | 資訊費 | \$ 100,000 | \$ 3,600 | \$96,400 | | | \$ 10,000 |
| | | 5 | | | 手續費 | \$ 40,000 | \$ 188,185 | | \$148,185 | | \$ 20,000 |
| | | 6 | | | 影印費 | \$ 80,000 | \$ 77,057 | \$2,943 | | | \$ 100,000 |
| | | 7 | | | 會議費用 | \$ 400,000 | \$ 182,524 | \$217,476 | | | \$ 750,000 |
| | | 8 | | | 繳其他團體會費 | \$ 100,000 | \$ 91,607 | \$8,393 | | | \$ 100,000 |
| | | 9 | | | 其他辦公費 | \$ 200,000 | \$ 205,242 | | \$5,242 | | \$ 200,000 |
| | | 10 | | | 演講費 | | \$ 2,231,775 | | \$2,231,775 | | |
| | | 11 | | | 年會支出 | \$ 1,500,000 | \$ 6,343,366 | | \$4,843,366 | | \$ 5,000,000 |
| | | 12 | | | 出席費 | \$ 600,000 | \$ 751,400 | | \$151,400 | | \$ 1,450,000 |
| | | 13 | | | 臨時人員報酬 | \$ 250,000 | \$ 1,086,937 | | \$836,937 | | \$ 500,000 |
| | | 14 | | | 往來-破壞科學委員會 | \$ 100,000 | \$ 126,403 | \$26,403 | | | \$ 100,000 |
| | | 15 | | | 所得稅 | \$ 80,000 | \$ 60,000 | \$20,000 | | | \$ 80,000 |
| | | 16 | | | 公關費 | \$ 100,000 | \$ 57,500 | \$42,500 | | | \$ 100,000 |
| | | 17 | | | 捐助費 | \$ 500,000 | \$ 1,350,232 | | \$850,232 | | \$ 1,100,000 |
| | | 18 | | | 委託費 | \$ 150,000 | \$ 150,000 | | | | \$ 100,000 |
| | | 19 | | | 往來-產學研委員會 | \$ 50,000 | \$ 114,029 | \$164,029 | | | \$ 50,000 |
| | | 20 | | | 租金支出 | \$ 100,000 | \$ 91,930 | \$8,070 | | | \$ 100,000 |
| | 3 | | | | 印製費用 | \$ 1,300,000 | \$ 1,101,628 | \$198,372 | | | \$ 1,300,000 |
| | | 1 | | | MCP編印費 | \$ 1,200,000 | \$ 1,101,628 | \$98,372 | | | \$ 1,200,000 |
| | | 2 | | | 書刊編印費 | \$ 100,000 | | \$100,000 | | | \$ 100,000 |
| | 4 | | | | 業務外支出 | \$ 60,000 | \$ 45,342 | \$14,658 | | | \$ 60,000 |
| | | 1 | | | 雜項支出 | \$ 10,000 | \$ 342 | \$9,658 | | | \$ 10,000 |
| | | 2 | | | 簽證公費 | \$ 50,000 | \$ 45,000 | \$5,000 | | | \$ 50,000 |
| | 5 | | | | 旅運費 | \$ 320,000 | \$ 410,870 | | \$90,870 | | \$ 320,000 |
| | | 1 | | | 國內旅運 | \$ 120,000 | \$ 143,997 | | \$23,997 | | \$ 120,000 |
| | | 2 | | | 國外旅運 | \$ 200,000 | \$ 266,873 | | \$66,873 | | \$ 200,000 |
| | 6 | | | | 其他費用 | \$ 40,000 | \$ 28,889 | \$11,111 | | | \$ 40,000 |
| | | 1 | | | 加班費 | \$ 40,000 | \$ 28,889 | \$11,111 | | | \$ 40,000 |
| | 7 | | | | 提撥基金 | \$ 300,000 | \$ 1,600,000 | | \$1,300,000 | | \$ 300,000 |
| 3 | | | | | 本期損益 | \$ - | \$ 955,841 | | \$955,841 | | \$ - |

理事長



秘書長



會計



製表



附件三、中國材料科學學會 106 年度資產負債表

中國材料科學學會

資產負債表

106年12月31日

| 科目名稱 | 小計 | 合計 | 科目名稱 | 小計 | 合計 |
|---------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|
| 1資產類 | | | 2負債類 | | |
| 流動資產 | | \$12,523,000 | 流動負債 | | \$3,589,095 |
| 零用金 | \$30,000 | | 應付費用 | \$3,131,427 | |
| 銀行存款 | \$12,493,000 | | 代收款 | \$8,741 | |
| 土地銀行工研院分行-乙存1 | \$4,882,075 | | 預收款項 | \$299,527 | |
| 土地銀行工研院分行-甲存 | \$2,060 | | 應付獎金 | \$149,400 | |
| 郵政劃撥00149759 | \$275,612 | | 其他負債 | | \$2,271,296 |
| 甲存2490-5 | \$1,112 | | 存入保證金 | \$46,000 | |
| 乙存6979-7 | \$100 | | 銷項稅額 | \$4,187 | |
| 郵政儲金-破壞科學委員會 | \$402,762 | | 內部往來-破壞科學委員會 | \$1,827,269 | |
| 日盛銀行新竹分行-乙存 | \$446,825 | | 內部往來-產學研委員會 | \$393,840 | |
| 定期存款 | \$2,400,000 | | 負債總額 | | \$5,860,391 |
| 台灣銀行新竹科學園區分行 | \$1,000 | | | | |
| 定期存款-外幣 | \$4,081,454 | | | | |
| 流動資產 | | \$12,256,111 | | | |
| 應收帳款 | \$3,942,571 | | | | |
| 暫付款 | \$152,224 | | | | |
| 短期投資 | \$8,161,316 | | 3公積及餘絀 | | |
| 固定資產 | | \$7,060,600 | 公積及餘絀 | | \$26,094,295 |
| 房屋建築 | \$6,923,751 | | 累積餘絀 | \$13,878,175 | |
| 生財器具 | \$387,949 | | 本期餘絀 | \$955,841 | |
| 減:備抵折舊 | (\$251,100) | | 前期損益調整 | \$36,528 | |
| 其他資產 | | \$114,975 | 公積金 | \$6,923,751 | |
| 存出保證金 | \$50,000 | | 基金準備 | \$4,300,000 | |
| 未攤銷費用 | \$64,975 | | | | |
| 資產總額 | | \$31,954,686 | 負債及公積及餘絀總額 | | \$31,954,686 |

理事長



秘書長



會計



製表



附件四、中國材料科學學會歷年頒授獎章記錄

| 屆次 | 年次 | 陸志鴻獎章 | 傑出貢獻獎 | 傑出服務獎 | 材料科學論文獎 | | 優秀年輕學者獎 |
|----|----|-------|-------|--------------------------|--------------------------------------|--|---------|
| | | 得獎人 | 得獎人 | 得獎人 | 得獎人 | 得獎論文 | 得獎人 |
| 1 | 69 | 唐君鉞 | | | 施漢章 | 金屬材料應用在外科整型移植上腐蝕研究 <11卷1期46-57頁> | |
| 2 | 71 | 許樹恩 | | 張薰圭 | 陳衍隆 林旺恩 | 鉻鈿鋼之微觀組織與機械性質 <13卷2期01-15頁> | |
| 3 | 72 | 吳柏楨 | 黃振賢 | | 洪銘盤 李汝恫 林瑞進 | 以化學蒸著法在炭鋼片上生長氮化鈷被覆 <14卷1期05-16頁> | |
| 4 | 73 | 桂體剛 | | 莊以德 鮑亦當 廖宗碩 詹武勳 | 林和龍 | Fe-Ni合金在2B熱處理過程中微觀組織之演化 <15卷2期55-64頁> | |
| 5 | 74 | 魏傳曾 | | 張順太 陳文源 | 吳錫侃 黃振賢 林祥輝 | 氧氣濃淡電池與微處理機之組合系統在控制 爐氣碳勢控制上之應用<16卷1期72-82頁> | |
| 6 | 75 | | | 張關宗 | 李勝隆 吳信田 | Al-4.8%合金加工性之研究 <17卷1期91-104頁> | |
| 7 | 76 | 鄭毓珊 | | 許樹恩 龐鳳才 | 洪敏雄 鄭敦仁 孫文彬 | 化學蒸氣沉積 TiCN 之研究 <18卷1期22-30頁> | |
| 8 | 77 | 李振民 | | | | | |
| 9 | 78 | 洪銘盤 | | | 徐永富 童遷祥 王文雄 | 第一名：鋁鋰鎂合金的析出硬化特性 <20卷3期123-132頁> | |
| | | | | | 汪輝雄 陳偉梁 | 第二名：尼龍6與聚(4,4'-雙苯磺醛基對苯 醯胺)之聚摻合體及共聚合體之形態與結晶 效應研究 <20卷2期86-94頁> | |
| 10 | 79 | 李國鼎 | | | 王文雄 林聖朝 | Ti-6Al-6V-2Sn合金的時效硬化特性 <21卷1期20-29頁> | |
| 11 | 80 | 林垂宙 | | | 李深智 張印本 | 縮墨鑄鐵中溫破損容忍度研究 <22卷2期89-97頁> | |
| 12 | 81 | 黃振賢 | | 劉國雄 | 洪衛明 顧鈞豪 吳錫侃 | Ti3Al-Nb合金之熱製程及韌性改善研究 <23卷1期81-88頁> | |
| 13 | 82 | 陳力俊 | | | 翁炳志 張順太 | 次微米散斑之製備技術及其在微變形分析之 應用<24卷1期53-65頁> | |
| 14 | 83 | 吳秉天 | | 范心梅 | 周政旭 薩文志 李嗣岑 張添智 王江清 | Microcrystalline silicon deposited by glow discharge decomposition of heavily diluted silane <材料化學及物理32卷3期273-279頁> | |
| | | | | | 陳宗榮 黃志青 | 8090鋁合金薄板之超塑成形與成形後性質 <材料科學25卷1期34-49頁> | |
| | | | | | 邱寬誠 樂錦盛 陳仕卿 蔡明勳 胡力方 毛禮忠 剌友聖 | 由流體力學觀點討論物理蒸汽傳輸法中硫化 鎘單晶的成長 <材料科學25卷1期22-33頁> | |
| 15 | 84 | 洪敏雄 | | 陳弘毅 莊瑞嬌 李智美 | 李志隆 潘永村 | 銲接組織中晶內針狀肥粒鐵形成潛力之計算 模式<材料科學26卷3期194-205頁> | |
| | | | | | 許世南 林志豐 周銘俊 陳金源 李秉傑 | Ordering Effects in MOCVD Grown Ga _{0.5} In _{0.5} P on Misoriented (100) GaAs <材料化學及物理38卷1期50-54頁> | |

| 屆次 | 年次 | 陸志鴻獎章 | 傑出貢獻獎 | 傑出服務獎 | 材料科學論文獎 | | 優秀年輕學者獎 |
|----|----|-------|-------|------------|---------------------------|---|---------|
| | | 得獎人 | 得獎人 | 得獎人 | 得獎人 | 得獎論文 | 得獎人 |
| 16 | 85 | 李立中 | 焦佑鈞 | 馮明憲 彭嘉肇 | 張原彰 吳振明 范道明 曾榮祥 李俊毅 | 利用光彈性調節器量測扭轉向列型液晶顯示器 <材料科學 25 卷 1 期 22-33 頁> | |
| | | | | | 何主亮 陳鉅昆 洪敏雄 | Microstructure and properties of Ti-Si-N films prepared by plasma-enhanced chemical vapor deposition <材料化學及物理 44 卷 1 期 9-16 頁> | |
| 17 | 86 | 吳錫侃 | 吳秉天 | 彭宗平 蔡文達 | 林峰輝 姚俊旭 廖俊仁 孫瑞昇 黃金旺 | Biological effects and cytotoxicity of tricalcium phosphate and formaldehyde cross-linked gelatin composite <材料化學及物理 45 卷 期 6~14 頁> | |
| | | | | | 周棟勝 | On the Oriented Nucleation Dependence of Recrystallisation Trigger in Mechanically Alloyed Steels <材料科學 28 卷 2 期 123~135 頁> | |
| 18 | 87 | 汪建民 | 侯貞雄 | 黃振賢 黃肇瑞 | 開 物 黃國暉 黃榮譚 | Effect of Sulfur Pressure on the Sulfidation Behavior of Fe-Mo Alloy at 700-900°C <材料化學及物理 53 卷 121~131 頁> | |
| 19 | 88 | 程一麟 | 黃國欣 | 林鴻明 黃振昌 | 李文興 林瑞陽 | Oxidation, Sulfidation and Hot Corrosion of Intermetallic Compound Fe ₃ Al at 605°C and 800°C <材料化學及物理 58 卷 231~242 頁> | |
| | | | | | 張偉智 王納富 黃建榮 洪茂峰 王永和 | The Properties of Silicon Dioxide Grown by Liquid Phase Deposition (LPD) Method and Its Application in MIS Solar Cells <材料科學 30 卷 3 期 165~177 頁> | |
| 20 | 89 | 劉國雄 | | 栗愛綱 簡朝和 | 朱建平 陳瑾惠 李國榮 郭華軒 | Multi-braking Tribological Behavior of PAN-pitch, PAN-CVI and pitch-resin-CVI Carbon-carbon Composites <材料化學及物理 64 卷 196~214 頁> | |
| | | | | | 周棟勝 陳溪鎔 | AA1050 連鑄鋁片冷軋退火之晶粒細化與集合組織控制 <材料科學 31 卷 4 期 226~243 頁> | |
| 21 | 90 | 施漢章 | 吳子倩 | 阮昌榮 許志雄 | 曾揚玳 陳銘堯 劉致為 | Materials Science Communication Asymmetrical X-ray reflection of SiGeC/Si heterostructures <材料化學及物理 69 卷 274~277 頁> | |
| | | | | | 林家進 薛人愷 | The Wettability Study of Cu/Ag/Sn/Ti Active Braze Alloys on Alumina Substrate Cu/Ag/Sn/Ti 活性硬鐸合金於氧化鋁基材之潤溼性研究<材料科學 31 卷 4 期 226~243 頁> | |
| 22 | 91 | 張順太 | 汪鐵志 | 薛富盛 | 吳乃立 | Nanocrystalline Oxide Supercapacitors <材料化學及物理 75 卷 6~11 頁> | |
| | | | | | 林英志 | 過時效熱處理鐵鋁錳碳合金之微細晶粒組織與超順磁特性<材料科學 33 卷 2 期 61~74 頁> | |

| 屆次 | 年次 | 陸志鴻獎章 | 傑出貢獻獎 | 傑出服務獎 | 材料科學論文獎 | | 優秀年輕學者獎 |
|----|----|-------|-------|------------|--|---|---------|
| | | 得獎人 | 得獎人 | 得獎人 | 得獎人 | 得獎論文 | 得獎人 |
| 23 | 92 | 金重勳 | 劉仲明 | 李源弘 | 陳引幹 劉展名 周釋善 周棟勝 | On the deformation texture of square-shaped deep-drawing commercially pure Ti sheet <材料化學及物理 77 卷 765~772 頁> | |
| | | | | | 羅聖全 開執中 陳福榮 | 影像能譜技術應用於銅金屬化製程內低介電常數材料之介電性質量測 <材料科學 34 卷 4 期 195~207 頁> | |
| 24 | 93 | 吳茂昆 | 陳興時 | 盧陽明 | 林鴻明 魏碧玉 簡淑華 許明智 楊裕勝 | Gases adsorption on single-walled carbon nanotubes measured by piezoelectric quartz crystal microbalance <材料化學及物理 81 卷 126~133 頁> | |
| | | | | | 黃榮潭 江正誠 林智仁 陳福榮 開執中 | 巨磁阻讀取磁頭元件之奈米分析 <材料科學 35 卷 4 期 199~206 頁> | |
| 25 | 94 | 李三保 | 李滄曉 | 戴念華 沈秀雲 | 顧鈞豪.白清源 羅以君 | The structure and high temperature corrosion behavior of pack aluminized coatings on superalloy IN-738LC <材料化學及物理 86 卷 258~268 頁> | |
| | | | | | 林素霞.黃肇瑞 | 以氧化鋅中介層增進氧化鋁薄膜的結晶性及光學性質 <材料科學 36 卷 2 期 71~78 頁> | |
| 26 | 95 | 程海東 | 黃文星 | 林諭男 | 林秋薰 李志浩 趙君行 張信物 郭芝芸 許昭文 Y. M. Huang | A simple preparation procedure for the synthesis of sodium hexaniobate nanorods <材料化學及物理 92 卷 128~133 頁> | |
| | | | | | 王郁茹 韋文誠 | 銀電極與氧化鋁-氧化矽-氧化硼-莫來石 (LSBM)玻璃陶瓷共燒之介面微結構分析 <材料科學 37 卷 4 期 173~181 頁> | |
| 27 | 96 | 吳泰伯 | 宋健民 | 林光隆 陳貞夙 | 黃志青 陳明 郭木城 | Non-isothermal crystallization kinetic behavior of alumina nanoparticle filled poly(ether ether ketone) <材料化學及物理 99 卷 258~268 頁> | |
| | | | | | 林新智 林昆明 宋至偉 吳昆秦 林俊良 | 鋁對鎳系儲氫合金活化與毒化過程之影響 <材料科學 38 卷 2 期 61~69 頁> | |
| 28 | 97 | 蔡文達 | 朱秋龍 | 韋光華 何長慶 | 王長海 華子恩 錢家琪 余彥儒 楊宗燁 劉啟人 冷偉華 胡宇光 楊永欽 金鐘國 諸丁鎬 陳志雄 林鴻明 G. Margaritondo | Aqueous gold nanosols stabilized by electrostatic protection generated by X-ray irradiation assisted radical reduction <材料化學及物理 106 卷 323~329 頁> | |
| 29 | 98 | 劉仲明 | 簡朝和 | 王錫福 | 楊青峰 陳鳳鵠 Wojciech Gierlotka, 陳信文 謝克昌 黃莉玲 | Thermodynamic properties and phase equilibria of Sn-Bi-Zn ternary alloys <材料化學及物理 112 卷 94~103 頁> | |
| 30 | 99 | 曾俊元 | | 魏茂國 賴玄金 | 謝建德 吳芳伶 陳威宇 | Superhydrophobicity and superoleophobicity from hierarchical silica sphere stacking layers <材料化學及物理 121 卷 14~21 頁> | |

| 屆次 | 年次 | 陸志鴻獎章 | 傑出貢獻獎 | 傑出服務獎 | 材料科學論文獎 | | 優秀年輕學者獎 |
|----|-----|-------|-------|------------|--------------------------------------|--|-------------------|
| | | 得獎人 | 得獎人 | 得獎人 | 得獎人 | 得獎論文 | 得獎人 |
| 31 | 100 | 林光隆 | 陳繼仁 | 李國榮 | 洪啓昌 溫添進 危 岩 | Site-selective deposition of ultra-fine Au nanoparticles on polyaniline nanofibers for H ₂ O ₂ sensing <材料化學及物理 122 卷 392~396 頁> | |
| 32 | 101 | 彭宗平 | 彭裕民 | 高振宏 蔡哲正 | 陳信文 李宛諭 許家銘 楊青峰 許馨云 吳欣潔 | Sn-In-Ag phase equilibria and Sn-In-(Ag)/Ag interfacial reactions <材料化學及物理 128 卷 357~364 頁> | |
| 33 | 102 | 黃肇瑞 | 謝詠芬 | 謝淑惠 | 王瑞琪 林欣穎 | Cu doped ZnO nanoparticle sheets <材料化學及物理 125 卷 263~266 頁> | |
| 34 | 103 | 黃志青 | 馬堅勇 | 鄭憲清 | 鄧至均 馬振基 邱國展 李宗銘 石燕鳳 | Synergetic effect of hybrid boron nitride and multi-walled carbon nanotubes on the thermal conductivity of epoxy composites <材料化學及物理 126 卷 722~728 頁> | |
| 35 | 104 | 杜正恭 | 侯傑騰 | 王錫福 朱 瑾 | 蔡美慧 曾怡享 廖彧甫 江仁吉 | Transparent polyimide/graphene oxide nanocomposite with improved moisture barrier property <材料化學及物理 136 卷 247~253 頁> | 闕郁倫 |
| 36 | 105 | 黃文星 | 鄭敦仁 | 陳啓泰 周明奇 | 林正裕 岳根田 戴聖諺 肖姚明 鄭賀名 王復民 吳季懷 | Hydrothermal synthesis of graphene flake embedded nanosheet-like molybdenum sulfide hybrids as counter electrode catalysts for dye-sensitized solar cells. <材料化學及物理 143 卷(2013)53~59 頁> | 吳文偉 朱英豪 |
| 37 | 106 | 葉均蔚 | 高繼祖 | 林澤勝 嚴大任 | 林坤儀 陳慎一 Andrew P. Jochems | Zirconium-based metal organic frameworks: Highly selective adsorbents for removal of phosphate from water and urine <材料化學及物理 160 卷(2015)168-176 頁> | 林士剛 林皓武 黃爾文 |
| 38 | 107 | 簡朝和 | 盧志遠 | 陳 智 許正勳 | 郭文凱 翁雪萍 許鈞政 游信和 | A bioinspired color-changing polystyrene microarray as a rapid qualitative sensor for methanol and ethanol <材料化學及物理 173 卷(2016) 285-290 頁> | 吳欣潔 陳柏宇 葉安洲 |

附件五、中國材料科學學會歷年會員人數及年會論文統計表

| 屆次 | 年會日期(年/月) | 團體會員 | 個人會員 | 發表論文(年會) |
|----|-----------|------|------|----------|
| 1 | 57/09 | | 149 | |
| 2 | 58/12 | 18 | 230 | 3 |
| 3 | 59/12 | 20 | 283 | 2 |
| 4 | 60/12 | 21 | 360 | 2 |
| 5 | 61/12 | 24 | 560 | 6 |
| 6 | 62/12 | 25 | 612 | 9 |
| 7 | 63/12 | 30 | 674 | 22 |
| 8 | 64/12 | 33 | 705 | 8 |
| 9 | 65/12 | 31 | 752 | 18 |
| 10 | 66/12 | 34 | 785 | 25 |
| 11 | 67/12 | 36 | 911 | 29 |
| 12 | 68/12 | 44 | 1003 | 27 |
| 13 | 69/12 | 44 | 1056 | 28 |
| 14 | 71/03 | 48 | 1145 | 44 |
| 15 | 72/04 | 54 | 1221 | 57 |
| 16 | 73/04 | 56 | 1293 | 88 |
| 17 | 74/04 | 56 | 1314 | 80 |
| 18 | 75/06 | 62 | 1371 | 70 |
| 19 | 76/05 | 51 | 1435 | 138 |
| 20 | 77/04 | 51 | 1024 | 185 |
| 21 | 78/04 | 53 | 1112 | 268 |
| 22 | 79/04 | 50 | 1229 | 326 |
| 23 | 80/04 | 54 | 838 | 337 |
| 24 | 81/04 | 56 | 923 | 346 |
| 25 | 82/04 | 53 | 996 | 496 |
| 26 | 83/04 | 57 | 1077 | 375 |
| 27 | 84/04 | 58 | 1140 | 380 |
| 28 | 85/10 | 61 | 1222 | 382 |
| 29 | 86/11 | 73 | 1555 | 360 |
| 30 | 87/11 | 71 | 1637 | 409 |
| 31 | 88/11 | 67 | 1731 | 468 |

| | | | | |
|----|--------|----|------|------|
| 32 | 89/11 | 67 | 1671 | 450 |
| 33 | 90/11 | 72 | 1268 | 577 |
| 34 | 91/11 | 63 | 1458 | 709 |
| 35 | 92/11 | 25 | 1222 | 866 |
| 36 | 93/11 | 22 | 1088 | 740 |
| 37 | 94/11 | 23 | 1265 | 974 |
| 38 | 95/11 | 24 | 1124 | 998 |
| 39 | 96/11 | 25 | 1108 | 1013 |
| 40 | 97/11 | 25 | 1430 | 1240 |
| 41 | 98/11 | 28 | 1463 | 1239 |
| 42 | 99/11 | 31 | 1679 | 1184 |
| 43 | 100/9 | 28 | 1657 | 1359 |
| 44 | 101/11 | 28 | 1294 | 1025 |
| 45 | 102/10 | 21 | 1511 | 902 |
| 46 | 103/06 | 21 | 1466 | 1012 |
| 47 | 104/11 | 14 | 1417 | 840 |
| 48 | 105/11 | 16 | 1464 | 908 |
| 49 | 106/11 | 19 | 1437 | 1236 |
| 50 | 107/11 | 24 | 1296 | 814 |