

熱流學門一般計畫海報展示發表議程

地點：誠正大樓 誠 208、正 206 教室

熱流學門海報展示(一) 時間：12 月 7 日 10:00-13:00

熱傳學			
時間：10:00-13:00 地點：誠正大樓 誠 208 教室			
編號	計畫主持人	機關名稱	計畫中文名稱
2	李森墉	國立成功大學機械工程學系	具實驗數據之熱傳導問題的逆向分析 (III)
3	呂宗行	國立成功大學航空太空工程學系	仿生型親疏水混合表面銅基板設計與製作於冷凝熱傳增益之應用(III)
6	夏育群	國立成功大學航空太空工程學系	邊界元素法分析三維異向接合複材含薄層或裂縫介質之熱傳導
7	楊天祥	國立成功大學機械工程學系	多孔性吸附濾清器之熱質傳計算及其工業應用實驗
8	馮玉明	國立清華大學工程與系統科學系	向下加熱式表面沸騰熱傳 CFD 模式之建立與校驗 (2/3)
10	陳永為	國立臺灣海洋大學輪機工程學系	高階顯式李群法求解時間域及擬時間域三維非線性反向熱傳導方程
11	許華倚	國立臺北科技大學機械工程系	利用相場模型探討跨尺度下液滴凝結機制
12	王啟昌	逢甲大學機械與電腦輔助工程學系	內藏式高速主軸智慧熱決策與熱變位補償技術之探討
13	張敏興	大同大學機械工程學系	水平壓力梯度對奈米流體層熱對流穩定性分析研究
14	許清閔	國立虎尾科技大學機械設計工程系	壁面噴流之流場特徵與熱傳特性的控制
16	陳志臣	國立中央大學機械工程學系	柴氏長晶法生長矽單晶過程雜質控制之數值模擬分析
17	劉耀先	國立交通大學機械工程學系	利用機械與仿生複合式結構增強薄霧冷卻與集水效率 (II)
19	羅景文	國立交通大學機械工程學系	減少 Janus 狀態下的液滴接觸時間

熱傳學			
時間：10:00-13:00 地點：誠正大樓 誠 208 教室			
編號	計畫主持人	機關名稱	計畫中文名稱
22	黃美嬌	國立臺灣大學機械工程學系暨研究所	奈米結構對材料熱傳性質影響之微觀研究
23	張建成	國立臺灣大學應用力學研究所	二維材料異質結構之電學與熱學性質及其在鋰電池與太陽能電池之應用
24	楊瑞珍	國立成功大學工程科學系	以熱學超材料操控熱通量的研究與應用
25	呂明璋	國立交通大學機械工程學系	以微奈米結構提高萊頓弗羅斯特溫度與減少液滴接觸時間
26	劉耀先	國立交通大學機械工程學系	閃頻液晶影像法應用於高速運動物體的溫度與剪應力可視化技術開發
28	吳宗信	國立交通大學機械工程學系	利用通用大氣電漿束於增進老鼠傷口癒合之實驗與數值模擬研究
29	廖川傑	中原大學機械工程學系	應用 Buongiorno 之兩相模型於微流道中受磁場影響奈米流體之增強散熱性能研究
30	李弘毅	國立高雄科技大學工學院模具工程系	應用逆向設計方法於衝擊噴流之熱傳增強(II)
31	許麗	國立臺灣大學機械工程學系暨研究所	柔性基底上鐳射輔助的奈米材料合成與加工
68	陳俊勳	國立交通大學機械工程學系	移動碳源補獲裝置之數值模擬研究
69	周志正	國防大學動力及系統工程學系	多目標熱源管理及其動力診斷研究
72	張錦裕	國立成功大學機械工程學系	複雜形金屬合金快速噴水冷卻之最佳化性能研究
80	陳志臣	國立中央大學機械工程學系	含鋁氮化鎳有機化學反應腔體之各種傳輸與濃度沉積分布之數值模擬研究
81	蕭述三	國立中央大學機械工程學系	顆粒流體熱傳機制之研究與分析
83	黃仲偉	中原大學土木工程學系	植入物幾何與材料對超音波熱治療溫度分佈的影響

熱傳學			
時間：10:00-13:00 地點：誠正大樓 誠 208 教室			
編號	計畫主持人	機關名稱	計畫中文名稱
84	方得華	國立高雄科技大學工學院機械工程系	非平衡態分子動力學與實驗研究層狀與二維材料之機械及微熱傳特性
86	李明蒼	國立清華大學動力機械工程學系	以多層核殼侷域性表面電漿子陣列增強複合式太陽光輻射能量收集與轉換

流體力學			
時間：10:00-13:00 地點：誠正大樓 正 206 教室			
編號	計畫主持人	機關名稱	計畫中文名稱
1	李雨	國立臺灣大學應用力學研究所	磁性奈米流體黏度的研究 - 實驗、理論、與應用
4	林三益	國立成功大學航空太空工程學系	三維圓盤流場與飄落動態行為之數值探討
5	吳志陽	國立成功大學機械工程學系	具不對齊入口流道與不對齊匯流流道之分合流道模組的微混合器
9	黃智永	國立清華大學動力機械工程學系	以實驗與模擬討論被動式微型氣體混合器的設計與分析
15	吳志勇	高苑科技大學機械與自動化工程系	惰性氣體稀釋氧氣環境中火焰傳播特徵之研究
18	許進吉	國立聯合大學機械工程學系	過熱表面之萊頓弗羅斯特效應對邊界層流動之黏滯阻力分析
20	范士岡	國立臺灣大學機械工程學系暨研究所	以電控微流體三維生物列印技術建構軟性生物合成致動器
21	陳發林	國立臺灣大學應用力學研究所	奈米流體在疊層結構中的雙擴散對流穩定性分析
27	陳慶耀	國立交通大學機械工程學系	複雜性 Hele-Shaw 流場界面穩定性控制機制研究:實驗與模擬
32	陳俊貴	國立成功大學能源科技與策略研究中心	外部振盪頻率對旋轉液柱的斷裂特性研究

流體力學			
時間：10:00-13:00 地點：誠正大樓 正 206 教室			
編號	計畫主持人	機關名稱	計畫中文名稱
33	沈弘俊	國立臺灣大學應用力學研究所	高效能流式細胞儀用於癌細胞篩檢
34	黃信富	國立臺灣大學機械工程學系暨研究所	電動力壓擠流動運用於穿戴式微型發電元件之開發與探究
35	郭正雄	國立中興大學機械工程學系	具有零質量進出率(ZNMF)的流場被動控制機制的實驗研究
36	閻順昌	國立臺灣海洋大學機械與機電工程學系	改善彎角管道效能以受隆突體調控阻塞比的設計
37	張志彰	國立高雄師範大學工業科技教育學系	二維層狀材料(h-BN, MoS ₂ 及 WS ₂) 建構的奈米流體管道傳輸現象暨其於滲透能源擷取與水氣分離之研究
38	李彥宏	國防大學機電能源及航太工程學系	磁性人工纖毛撓曲行為及其效能研究
39	廖俊忠	國立高雄科技大學工學院模具工程系	添加微米尺寸之微細粉末對顆粒材料輸送現象與分離機制之研究探討(II)
40	張鈞棣	國立臺灣大學機械工程學系暨研究所	超低溫儲能（一）以液態空氣發電與製冷之最佳化應用技術
41	賴錦文	國立交通大學機械工程學系	非常規三維串聯撲翼推進
42	楊瑞珍	國立成功大學工程科學系	採集藍色能源與增益生化檢測靈敏度的研究
43	陳嘉元	國立成功大學機械工程學系	應用於斑馬魚檢測之全自動微流體系統
44	陳建甫	國立臺灣大學應用力學研究所	微流體式糖化血色素檢測元件開發
66	蔡協澄	國立臺灣大學機械工程學系暨研究所	垂直軸風力發電機於低雷諾數下自啟性之數值分析及改進
67	周晉成	國立成功大學航空太空科技研究中心	大型車輛與小客車超車行為流場分析研究
70	陳建甫	國立臺灣大學應用力學研究所	應用於資源匱乏區域之傳染性疾病快速微流體檢測系統之研發

流體力學			
時間：10:00-13:00 地點：誠正大樓 正 206 教室			
編號	計畫主持人	機關名稱	計畫中文名稱
71	黃吉川	國立成功大學工程科學系	氣象污染整合資料同化之應用研究
73	田維欣	國立臺灣科技大學機械工程系	多光譜全像微尺度微粒循跡測速儀之研發
76	汪正祺	國立勤益科技大學精密製造科技研究所博士班	細縫式供氣軸承系統之動態特性分析與智慧化控制
77	周鼎羸	國立中央大學機械工程學系	利用大腦多孔力學模型探討水腦機制
78	楊鏡堂	國立臺灣大學機械工程學系暨研究所	可控式分離聚焦微流體晶片應用於 PLGA 藥球合成與番茄病毒快速檢測
79	傅龍明	國立成功大學工程科學系	快速微流體檢測系統應用於食品防腐劑之檢測
85	楊馥菱	國立臺灣大學機械工程學系暨研究所	藉實驗及模擬探究微觀機制如何影響濃密顆粒流之本固關係式及邊界條件以推導其統一運動方程式
88	王安邦	國立臺灣大學應用力學研究所	液體融合之力學機制與其控制研究
90	胡文聰	國立臺灣大學應用力學研究所	使用微流間隙高通量元件探討癌症藥物對癌細胞及細胞轉移之研究
92	孫珍理	國立臺灣大學機械工程學系暨研究所	針對浮游生物生態研究之可調控棲地微流元件的設計與開發
93	林昭安	國立清華大學動力機械工程學系	發展具可調式網格晶格波茲曼法於叢集圖形顯示卡平行機上模擬紊流場
95	陳慶耀	國立交通大學機械工程學系	發展適用於複雜性流體兩相流之介面擴散數值方法
97	陳嘉元	國立成功大學機械工程學系	利用人工纖毛所產生之流體動力進行循環腫瘤細胞捕捉

熱流學門海報展示(二) 時間：12月7日 14:00-17:00

燃燒技術、其它熱流技術			
時間：14:00-17:00 地點：誠正大樓 誠 208 教室			
編號	計畫主持人	機關名稱	計畫中文名稱
45	潘國隆	國立臺灣大學機械工程學系暨研究所	奈米粒子與柴油/生質油的混和油料於微重力場與自由下落之液滴燃燒研究(2/3)
46	張克勤	國立成功大學航空太空工程學系	以空氣注入煉焦爐內去除壁面積碳之模擬研究
47	王偉成	國立成功大學航空太空工程學系	航空替代燃油燃燒特性研究
48	葉俊良	逢甲大學航太與系統工程學系	應用化學爐促發及結合鋁熱還原之燃燒合成法進行製備鈾-矽-硼三元系統的高溫結構複合材料
49	葉俊郎	國立虎尾科技大學飛機工程系	氫氣工廠蒸汽重組爐熱流場數值模擬分析(II)
50	石心怡	長庚大學機械工程學系	CH ₄ /H ₂ /NH ₃ 相向噴流擴散火焰燃燒熄滅與 NO _x 生成排放分析研究
51	廖英皓	國立交通大學機械工程學系	利用電漿轉換氣體提升非預混噴流火焰穩定性之前瞻研究
82	施聖洋	國立中央大學機械工程學系	高壓高溫預混紊流燃燒前瞻實驗研究
52	鄭雲謙	國立交通大學機械工程學系	將水霧輔助常壓電漿快速固定蛋白質技術應用於生物晶片製程
53	溫琮毅	國立臺灣科技大學機械工程系	分析新式波浪型導引平板對於抑制靜電集塵器中微粒迴流之功效
54	黃士豪	國立臺灣海洋大學機械與機電工程學系	活體量測魚類性別轉變：開發可自體產生電力之植入式魚類性成熟脂醇荷爾蒙無線感測裝置
55	黃芷翎	高雄醫學大學基礎科學教育中心	以溶膠凝膠法製程開發鈣鈦礦系氣凝膠隔熱複材
56	張國恩	國立中正大學精密模具研究中心	高靈敏射出成型光子晶體生物感測器研發及臨床癌症指標之即時檢測

燃燒技術、其它熱流技術			
時間：14:00-17:00 地點：誠正大樓 誠 208 教室			
編號	計畫主持人	機關名稱	計畫中文名稱
57	林昆模	國立中正大學精密模具研究中心	常壓氬氣/氧氣電漿之臭氧濃度特性分析
58	何杰龍	亞洲大學學士後獸醫學系	以模組化微流體平台優化禽流感次單位疫苗開發之免疫效力評估
59	王安邦	國立臺灣大學應用力學研究所	無線微投藥與非侵入式生理感測系統之開發
60	曾慶孝	國立臺灣大學醫學院內科	閉迴路人工胰臟之開發與應用
61	盧彥文	國立臺灣大學生物產業機電工程學系暨研究所	應用於甲基化定量檢測的液滴微流體晶片之開發與研究
62	洪哲文	國立清華大學動力機械工程學系	多尺度模擬人工光合作用 CO ₂ 產製燃料- 觸媒材料與光電化學熱流系統設計
63	鍾志昂	國立中央大學機械工程學系	利用流體剪應力導引微血管叢排列的體外培養方法
64	吳旻憲	長庚大學生化與生醫工程研究所	開發兩項分別用於純化分離頭頸癌病患血液中 CD45neg/EpCAMneg 細胞與循環腫瘤細胞團塊之光學微流體系統—其應用於這些細胞之腫瘤相關基因表現分析及臨床意義評估
65	任春平	國立中正大學機械工程學系	研製微流體裝置以診斷分析循環腫瘤細胞生物標記及其外吐小體
74	楊永欽	國立臺北科技大學材料及資源工程系	微生物流體與電極交互作用之行為對於電池效能之影響研究
75	魏蓬生	國立中山大學機械與機電工程學系	入射能量對三度空間表面形態之機制研究
87	張建成	國立臺灣大學應用力學研究所	二相懸浮流尺度規律之研究: 理論、實驗與計算
89	陳炳輝	國立臺灣大學機械工程學系暨研究所	經表面改質之銅編織線應用於超薄與超長熱管之研究

燃燒技術、其它熱流技術			
時間：14:00-17:00 地點：誠正大樓 誠 208 教室			
編號	計畫主持人	機關名稱	計畫中文名稱
91	范士岡	國立臺灣大學機械工程學系暨研究所	「通用電操控微流體平台」個人化芬芳裝置
94	饒達仁	國立清華大學奈米工程與微系統研究所	手持式智慧紅酒氣味感測系統研發
96	吳旻憲	長庚大學生化與生醫工程研究所	光介電泳力式聚合酶連鎖反應模組之開發並應用該模組於整合式光介電泳微流體系統以進行臨床血液循環腫瘤細胞之抗藥性評估