

會議議程

日期	時間	項目	地點
8月16日 星期四	12:10~	報到註冊(至8月17日15:00截止)	報到處
	14:00~16:00	張貼海報論文發表 Session 1	海報論文教室 A、B、C、D
	16:00~16:10	Tea break	
	16:10~18:10	迷你論壇一【前瞻數值方法】	迷你論壇演講廳
	18:10~19:30	歡迎晚宴	澎科大
	19:30~22:00	論文競賽(及評選會)	海報論文教室 B
8月17日 星期五	08:30~10:30	張貼海報論文發表 Session 2	海報論文教室 A、B、C、D
	10:30~10:40	Tea break	
	10:40~11:00	開幕式 (貴賓致詞)	圖資大樓6樓 國際會議廳
	11:00~12:00	大會專題演講：Prof. Tayfun E. Tezduyer Space-Time Computational Fluid-Structure Interaction Techniques 引言人：張克勤教授	
	12:00~13:00	午餐	
	13:00~15:00	張貼海報論文發表 Session 3	海報論文教室 A、B、C、D
	15:00~15:10	Tea break	
	15:10~16:10	特邀演講：Prof. Jack R. Edwards Large-Eddy / Reynolds-Averaged Navier-Stokes Methods for Compressible, Reacting Flows 引言人：劉登博士	迷你論壇演講廳
	16:10~18:10	迷你論壇二【雲端計算及其運用】	
	18:10~18:30	海報論文競賽評選會	海報論文教室 B
8月18日 星期六	18:30~20:00	大會晚宴 (頒獎、推舉下屆主辦單位)	長進餐廳
	09:00~11:00	迷你論壇三【工業應用】	迷你論壇演講廳
	11:00~12:10	工業應用專論/綜合討論	
	12:10~	研討會結束/午餐	

Session 1-A

時間：8月16日 14:00~16:00

地點：海報論文教室 A

論文編號	論文題目	作者
6	Molecular Dynamics Simulations of Rarefied Gas flow Through Tungsten Channel Using Graphics Processing Units	M. S. Ozhgibesov, T. S. Leu, C. H. Cheng, A. V. Utkin
13	A direct-forcing pressure correction method for a sphere impact on a wall	San-Yih Lin, Jeng-Feng Lin
44	Vortex-induced Vibration of a Spring-supported Low-mass-damping Circular Cylinder in Laminar Flows Near a Plane Wall	Meng-Hsuan Chung
46	加權最小平方法使用可調式網格求解廣泛性牛頓流體問題	李雪甄
48	Simulating the dynamics of axisymmetric vesicle by immersed boundary method	Wei-Fan Hu, Ming-Chich Lai
73	Intel Sandy Bridge-EP 微處理器架構與 AMD Bulldozer 微處理器架構對 Linpack 與計算流力軟體效能之比較	李先知，趙玉誠，顏廷仁，高鈺盛，黃奕霖
142	Iterative Accuracy Enhancement of Numerical Solution of One-Dimensional Heat Conduction Equation via Two-Dimensional Reconstructed Polynomials	Yih-Nen Jeng
153	Non-linear Shallow-Water Equations by Localized Meshless Methods	C.C. Hsiang, D.L. Young
165	Multi relaxation time lattice Boltzmann simulations of transition in deep 2D lid driven cavity using GPU	Li-Song Lin, Hung-Wen Chang, Chao-An Lin

Session 1-B

時間：8月16日 14:00~16:00

地點：海報論文教室 B

論文編號	論文題目	作者
30	背腹式匿蹠型進氣道設計及流場分析	崔永懋，田榮華，吳興茂
31	蝶型拍撲翼之氣動力研究	張雅涵，牛仰堯，黃美嬌
68	單平板於不同傾斜角之氣動力行為數值驗證	劉育政，徐子圭，周晉成，張克勤
72	Multiple Flow States in a Rectangular Cavity Flow Driven by Two Facing Parallel Motion Lids with Different Aspect Ratios	Kuen-Tsann Chen, Chih-Ching Tsai, Win-Jet Luo
85	小型潛艇水下阻力計算與動態流場數值模擬研究	劉宗龍，林信宏，潘冠呈，吳聖儒
94	船體運動阻力與周遭波型計算	劉宗龍，張中耀，潘冠呈
105	改良直接力量壓力修正法對自由飄落薄板之數值研究	林三益，吳榮昭
112	自由活塞式史特靈引擎之不可逆數值模型	鄭金祥，林昱廷，莊靜雯，黃舉錐，王鎰興
149	類蜻蜓翼型拍翼式微飛行器之數值分析與實驗驗證	孫維新，苗志銘，厲復霖
152	DEM 模擬於重力驅動顆粒流場之研究	楊言誌，鄒仕豪，沈立宗，郭志禹，蕭述三
156	Study on gravity-driven granular flows with a granular hydraulic jump	L.T. Sheng, C.Y. Kuo, Y.C. Tai, S.S. Hsiao
164	振盪流與圓柱列交互作用之沉浸邊界數值模擬	陳明志，徐偉城

Session 1-C

時間：8月16日 14:00~16:00

地點：海報論文教室 C

論文編號	論文題目	作者
23	遊艇航行時與頂浪作用之模擬研究	羅德章，劉爾榮，林敬淵，楊順元
62	雲端貨櫃機房冷卻水塔氣流模擬分析	洪國書，江旭政，施陽正
70	Insulation and Deformation Analysis of Fire Door under Different Materials	San-Yih Lin, Chong-Wei Ho
74	應用數值波浪水槽技術模擬浮體與波浪之運動	劉宗龍，林俊成，張人傑
77	應用 CFD 分析設計氣冷背心內襯流道研究	李俊龍，曾豐育，李明鑫，施陽正，楊安石
98	燃料電池陰極流道表面結構效應之研究	劉昭忠，黃啟郎
108	考慮陣風條件與風向之暫態風機周圍風場模擬	趙修武，李文傑，江俊明，郭真祥，楊淳宇，陳景林，孫仲宏，鍾秋峰
117	應用 RANS 方程探討地形影響波浪變形之研究	謝志敏，蔡立宏，黃榮鑑，翁瑞成
121	被動式消音器流場與聲場耦合分析研究	徐志文，蔡順峯，夏華陽，林瑞國
135	二維翼型多品質特性之穩健設計與數值模擬研究	吳聖儒，劉宗龍，劉崑江，李川田

Session 1-D

時間：8月16日 14:00~16:00

地點：海報論文教室 D

論文編號	論文題目	作者
24	半導體晶圓無接觸擷取裝置研究	陳獻忠
42	Design of Hydrostatic Plain Bearings for Slide Tables in Machine Tool Applications	Hua-Chih HUANG
47	The Conceptive Design and Fabrication of Suction Type Lifting Box	Yung-Lan Yeh, Phasist Pruektharathikul, Chin E. Lin
54	熱延遲式史特靈引擎之動力模型與性能探討	鄭金祥，楊翰勳， 周秉毅，王郁仁，陳易呈
82	可變轉速水冷螺旋式冰水機性能模擬分析	劉中哲，廖建順， 洪國書，鐘震麒
95	史特靈冷凍機之熱力學分析與原型機實測驗證	鄭金祥，黃竹隱
96	300-W 級史特靈引擎理論模式與設計實作	鄭金祥，林強
113	林邦史特靈引擎之熱力與動力參數對其性能之影響研究	洪翊凱，鄭金祥，郭俊佑
125	36槽／42極永磁式同步發電機之熱模擬分析與散熱設計	林顯群，黃仲欽，陳書榮
154	規則波於斜坡上溯升之數值模擬	劉冠亨，楊立帆， 陳志欣，林俊遠，黃清哲
177	自由活塞式史特靈引擎之理論模擬與最佳化分析	莊靜雯，鄭金祥， 黃舉椎，王鎰興

Session 2-A

時間：8月17日 08:30~10:30

地點：海報論文教室 A

論文編號	論文題目	作者
16	以高解析數值方法在類樹狀動脈結構中求解複雜波反射現象	林博文，陸鵬舉
25	添加少量元素對 Sb_2Te_3 熱電材料性質影響之研究	鄭學文，陳剛毅，吳信賢，鄭金祥，才有益
37	添加少量元素對 GeTe 熱電材料性質影響之研究	陳躍升，陳剛毅，吳信賢，鄭金祥，才有益
64	Motion of Magnetic Chains in a Vibrating Field	Yan-Hom Li, Shih-Tsung Sheu, Jay-Min Pai, Ching-Yao Chen
81	氣喘患者其分歧管流之數值研究	陳明鴻，黃啟鐘
87	顱內梭狀動脈瘤剛性壁與彈之結構應力分析 顱內梭狀動脈瘤剛性壁與彈之結構應力分析	劉通敏，蔡嘉瑋，蕭宏達
92	嵌入式主動脈歧管在脈動流中之流固耦合數值模擬	梁家瑋，徐子圭，陸鵬舉
128	藥物支架之血液流場與藥物濃度分佈數值分析	林忠豪，陳慶耀
133	Computer Simulation Analysis of Airway Resistance before and after Airway Stent Implementation	Tzu-I, Tseng, Hung-Da Hsiao, Tzu-Ching Shih
157	內耳治療的藥物擴散之數值分析	李明龍，李隆正，李家鳳
163	KY 法生長藍寶石晶體中冷卻條件對晶體形狀與熱應力之影響	陳俊宏，陳志臣，陳智勇

Session 2-B

時間：8月17日 08:30~10:30

地點：海報論文教室 B

論文編號	論文題目	作者
12	結合燃速耦合之固體燃料衝壓發動機內流場模擬	吳文靜
51	太陽熱能通風模組熱流場數值模擬分析	郭家彣，郭明樺， 吳振源，李聰盛，張克勤
71	四通道旋轉式熱交換器流體夾帶現象之探討	李志良
76	太陽熱能通風塔熱輻射模式數值模擬分析	郭明樺，郭家彣， 吳振源，李聰盛，張克勤
78	MOCVD 不同進氣模式之腔體熱流場擬分析研究	莊子慶，廖俊忠，蕭述三
104	除濕劑顆粒水氣吸附熱質傳模式建立	李延青，翁凌家
122	LED PAR 燈發泡金屬熱沉設計之模擬	吳世國，翁凌家，楊愷祥
155	殼管式熱交換器內冷媒流經殼側或管側之蒸發性能數值分析	黃柏文，劉冠宏
159	反裝甲彈於不同飛行模式之彈體氣動力特性分析	李峻溪，戴昌聖， 吳俊達，傅上珉，蘇盈嘉
166	Simulations of natural and forced convection flows with moving embedded object using immersed boundary method	Chuan-Chieh Liao, Chao-An Lin
167	Comparative study of heat transfer characteristics for plate-fin heat sink	Han-Taw Chen, Shih-Ting Lai, Ling-Ju Teseng
168	Comparative study of heat transfer characteristics for staggered plate finned-tube heat exchangers	Han-Taw Chen, Jian-Rong Lai, Shih-Ting Lai, Chih-Han Lu

Session 2-C

時間：8月17日 08:30~10:30

地點：海報論文教室 C

論文編號	論文題目	作者
5	蒸發器入口截面形狀設計對雙相熱虹吸管迴路操作特性之影響	李進得
14	Aerosol particle deposition in a propagating gas-finger	Yi-Cheng Chen, Yingying Hu, James B. Grotberg, San-Yih Lin
38	背向階梯兩相流中顆粒紊流分散效應之研究	林建宏，張克勤
80	以數值模擬方法驗證剪力流中的動態行為特性	張霈賢，廖俊忠，蕭述三
86	船體上層結構物配置對上構流場影響之研究	劉宗龍，苗志銘， 蘇殷逸，潘冠呈
90	飛船式風能捕捉器之整合設計	王英吉，徐子圭， 詹芳彬，林永洲，戴昌賢
93	開縫圓柱型之渦流溢放流場的模擬與分析	陳建霖，李冠賢， 魏欽益，黃佑仲
97	不同角度雨液滴連續撞擊壁面之數值計算	劉昭忠，余森年，程冠儒
99	顆粒床過濾器進風口氣體流場行為之研究	張益綸，呂尚宇，蕭述三
115	直接數值模擬指數型態噴流流場分析	蔡永培，周中祺，楊方君
148	除鏽水刀噴嘴之流場特性分析	黃俊博，張錦裕，黃朝琪
158	模擬氣動光學頭罩的氣動熱輻射效應	李峻溪，蔡亮至，黃大維

Session 2-D

時間：8月17日 08:30~10:30

地點：海報論文教室 D

論文編號	論文題目	作者
17	應用數值分析方法解析 205 車用輪胎溝槽接地流場	宋旻峰，李世鳴，管衍德，許榮鈞
58	大型太陽能熱水系統最佳化模擬分析	郭家瑋，劉怡眉，李聰盛
61	先進節能草莓溫室降溫設計與數值模擬	陳建源，李志杰，蕭俊豪
63	含旁通設計之氣冷式鰭管熱交換器數值模擬	洪國書，劉中哲，鄭宥澄，陳建宏，王啟川
75	滾珠導螺桿進給驅動系統的熱變形估測	黃爵晨，蔡勝植，謝昇宏，楊安石，謝文馨
79	撓性尾鰭下游流場結構與推力之數值分析	郭正雄，李國瑋
91	非線性高攻角動態滾轉阻尼力矩分析	朱祖仁
100	Temperature Distribution and Thermal Deformation Estimation for a Ball Screw Feed Drive System	Wu, W. T., Hsieh, S. H., Hsieh, W. H., Yang, A. S., Chen, C. H., Hsu, C. Y., Wang, F.C.
101	多孔性氣靜壓軸承性能之模擬分析	王柏智，黃德言，林顯群，徐紹煜
107	Modeling of Silicon Thin Film Deposition in Afterglow of Argon Plasma	Shiu-Wu Chau, Minh Ngoc Nguyen
146	磁場梯度對磁流體懸滴外形之影響	張君輿，翁輝竹，陳介力

Session 3-A

時間：8月17日 13:00~15:00

地點：海報論文教室 A

論文編號	論文題目	作者
9	All-Speed Flow Computation with Parallel Processing	Dun C. Liu, Hung-Tsai Lee
11	利用數值模擬方法探討平面網地特性之研究	陳雅婷，謝寬永，王榮昌
18	方形封閉容器角邊熱源對奈米流體自然對流影響之研究	潘士弘，許燦輝
20	渦漩產生器對三維流道中凸塊熱源模組之共軛熱傳特性及冷卻效能提升之研究	蔡永利，鄭仁杰， 駱正穎，莊詠琳
27	三維微矩腔內 Rayleigh–Bénard 對流側壁效應的 DSMC 法研究	曾培元，周貽灣， 林宗漢，戴中傑，劉中和
32	Analysis of the Glass-Cover Temperature Distribution in a Solar Test Stand	Wai-Kwuen Choong, Keh-Chin Chang
36	非傅立葉雙相延遲效應一維固體熱傳之解析解	蘇榮家
43	LED 球泡燈散熱模擬分析	陳家進，劉建惟， 林奇鋒，方育斌
60	穩態熱傳逆向數值求解熱傳導係數	王榮昌，葉力璋，楊嘉安
67	A Study of the Lattice Thermal Conductivity of 3D Nanoparticle Composites	Pi-Yueh Chuang, Mei-Jiau Huang
110	質子交換膜燃料電池水生成及泛溢現象之數值預測	鄭金祥，陳依伸， 李純怡，楊昌中
175	結合區間基因遺傳演算法與有限元素法於微流道散熱器區間最佳化設計	康仲豪，陳聖中

Session 3-B

時間：8月17日 13:00~15:00

地點：海報論文教室 B

論文編號	論文題目	作者
7	Computations of Scramjet Combustion with Enhanced Mixing	Yen-Sen Chen, T. H. Chou, J. S. Wu
10	壓電型熱管發電機之流場研究	林家立，沈承鋒， 謝瑞青，林大偉
15	Numerical Investigation of Underwater Shock Wave Focusing	Shen-Min Liang, Zang-Ying Yang, Wen-Bin Tsai
19	穿音速流通過機翼釋放具鰭片之彈體參數效應數值研究	楊世英，連振傑，廖偉廷
22	數值方法研析 Gurney 式與噴流式襟翼應用在三維機翼時之空氣動力特性	鄭仁杰，蔡永利，黃俊瑋
29	A Two-Way Coupling Model of Spray Evaporation and Combustion	A. Kamranian, M. D. Emami, K.C. Chang
45	層流氫氣火焰於同軸含廢氣氣流中傳播之數值模擬	吳志勇，陽授印， 陳坤禾，李約亨，張子威
127	基於粒子群演算法之船舶操舵最佳化	聶仲沅，李曼珺，黃俊誠
129	二維模擬分析洩漏流、燃氣與凹坑尺寸對轉子引擎性能的影響	鄭敦仁，李基銓， 謝銘峻，韓昱
160	金屬氫化物儲氫筒溫控管最佳化儲氫分析與研究	王啟昌，彭吉宏
172	一氧化碳鍋爐燃燒流場與氮氧化物生成之研究	葉俊郎，簡國財，梁競文

Session 3-C

時間：8月17日 13:00~15:00

地點：海報論文教室 C

論文編號	論文題目	作者
8	ORC 系統向心式渦輪之性能分析及流場模擬	王大維，顏志偉
21	俯仰角應用於三維垂直軸風力機之氣動力數值探討	陳奕齊，鄭仁杰，駱正穎，苗君易，呂宗行，胡志忠
39	不同仰角之 NACA0015 及 NASA LS0417 葉片於垂直軸風力機之性能研究	呂宗行，高瑞鴻
83	雙顆小型垂直軸風機流場之數值研究	陳明揚，黃啟鐘
106	運用於山峰稜線風能蒐集器之數值研究	詹芳彬，徐子圭，林永洲，王英吉，戴昌賢
116	田口穩健設計法應用於多翼式離心風機提升靜壓性能之葉形設計	湯秉輝，周德明，傅昱文
130	水平軸 20kW 風力機之過渡流性能分析	湯秉輝，周德明，陳楷柏
131	高壓縮比離心式壓縮器性能提升之研究	劉彥宏，李輝煌，洪嘉宏，李基銓
132	分流片擴散器對離心壓縮器效率提升之研究	劉彥宏，李輝煌，李基銓，何丞林
151	新型微轉子混合器流場機制之研究	苗志銘，劉宗龍，柳毅駿，鄭善仁
162	Three-dimensional numerical simulation of thermal and flow fields for a Czochralski silicon growth in a transverse magnetic field	Jyh-Chen Chen, Ying-Yang Teng, Cheng-Chuan Huang, Chun-Hung Chen, Ching-Hsin Chang, Chin-Ching Chen
176	單馬達雙進風口排油煙機之流道改善與數值模擬	吳文忠，高嘉聰

Session 3-D

時間：8月17日 13:00~15:00

地點：海報論文教室 D

論文編號	論文題目	作者
33	極超音速稀薄氣體流經淺槽之 DSMC 方法研究	林宗漢，曾培元，宋齊有，方振威
34	Tesla-type 微混合器最佳化設計 The optimum design of Tesla-type micromixer	王金燦，洪培銘，李耀誠
35	奈米流體在具有熱源密閉方型腔體內的自然對流	鍾詩堅，許燦輝
40	單層石墨烯拉伸破壞之分子動力學模擬研究	朱力民，黃建維，盧建銘
41	奈米流體應用於波型流道熱傳特性之數值研究	黃柏瑞，許燦輝，鄭振宗
84	運用分子動力學模擬氮於奈米碳管中之流動與噴出行為	張簡柏遠，吳政達，宋柏賢，方得華，賴榮哲
88	Study on channel flows with a constricted flow at various Knudsen numbers Using Lattice Boltzmann Method	Tong-Miin Liou, Chin-Tien Lin, Chia-Wei Tsai
102	Effects of gas molecules and surface morphology on hydrostatic and hydrodynamic properties of water fluid in graphite nanochannels	Tsu-Hsu Yen
103	Numerical Study on the Influence of Cross-Sectional Shape and Orientation of Micropillar on Microdroplet Formation via a Dewetting Process	Bambang Arip Dwiyantoro , Shiu-Wu Chau
143	Curvature Effects on Hydrogen Storage of Open-tip Carbon Nanocones	Ming-Liang Liao
161	Rayleigh Traveling Wave Induced Hydrogen Nanopumping in Single-Wall Narrow Dopped-Carbon Nanotube: A Molecular Dynamics Study	Bin-Hao Chen, Cheng-Chi Wang, Ming-Jye Jang, T. W. Lin