

IUMRS-ICEM 2014 成果報告



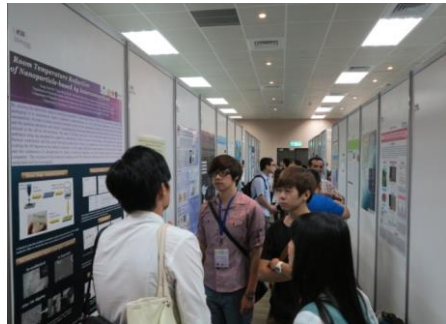
內容

- 活動內容
- 研討會議程及貴賓名單
- 報名註冊、投稿篇數
- 午餐點心、摸彩
- 晚宴、飯店及半日遊
- 募款及經費 (陳秘書協助)
- 宣傳網頁
- 活動成果



活動內容

- **活動名稱: 2014 年電子材料國際研討會**
International Union of Materials Research Societies-International Conference on Electronic Materials 2014 (IUMRS-ICEM2014)
- **活動時間地點: 2014 年6 月10 日~6 月14 日於台北世界貿易中心南港展覽館**
- **參加人數: 共 1207人。含國外專家學者、產業界、大學校院教授、學生**
- **活動期間行程內容: 此IUMRS-ICEM2014國際會議共舉辦5天，同時12個場次併行,投稿篇數收錄於大會論文集出版。**
- **2014年由北科大王錫福及台科大朱瑾負責承辦IUMRS-ICEM 已在 6/10~6/14 於南港展覽館舉辦，圓滿落幕。感謝主辦單位、工作人員的辛勞及諸位的支持。**



前言-分工

- 由北科大王錫福及台科大朱瑾負責承辦。

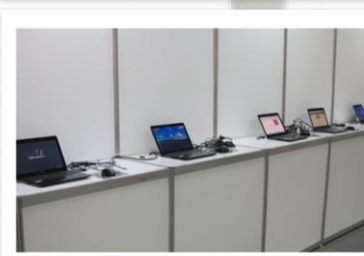
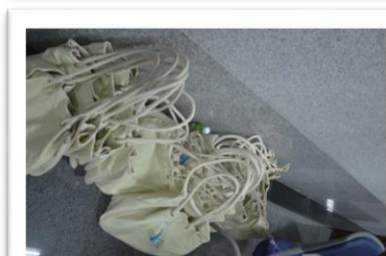
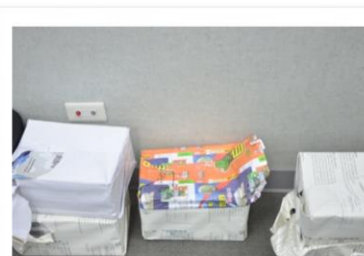
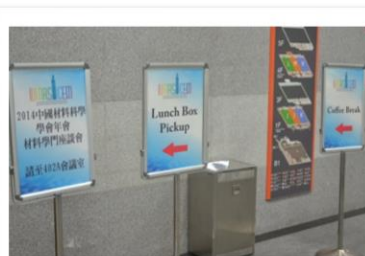
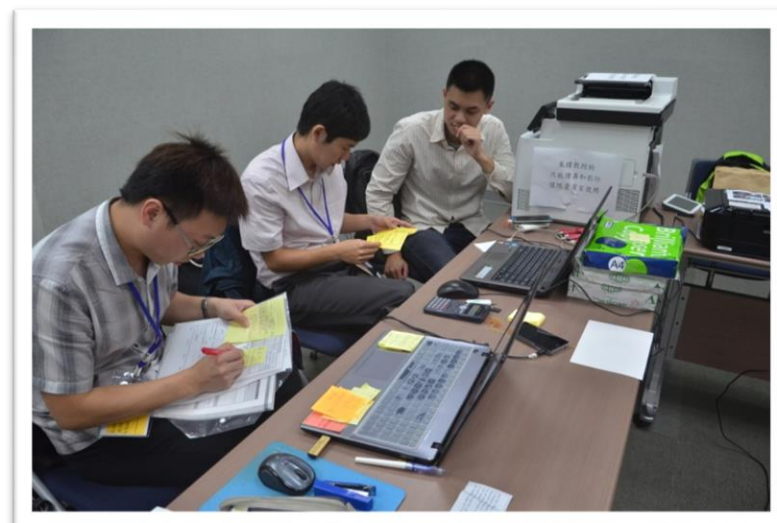


學校	組	工作分配	主	副
北科大	1	財務/申請經費	吳玉娟	顏怡文
	2	總務/中餐茶點/開幕 PARTY	余炳盛	台科大主任 北科大唐主任
	3	募款	張世賢	朱瑾、王錫福
	4	場地/展覽/摸彩	楊永欽	施劭儒
	5	晚宴	邱德威	游進陽
台科大	6	註冊	施劭儒	徐永富
	7	議程/論文審查	顏怡文	陳貞光、張世賢、陳建光
	8	宣傳/網頁/徵文	王丞浩 王秋燕	陳貞光、余炳盛、陳志堅
	9	大會手冊/光碟	陳建光	王錫九
	10	接待/眷屬旅遊/住宿/交通	游進陽	邱德威



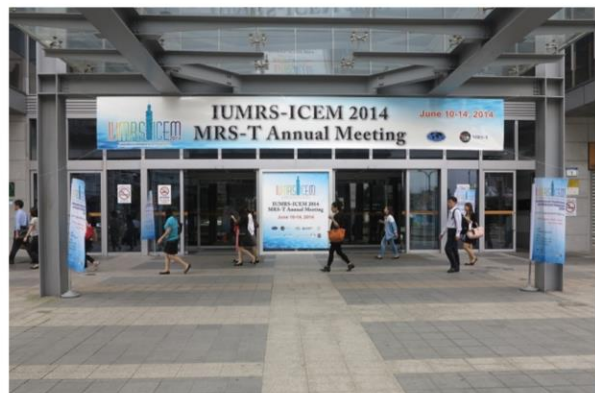
活動實錄

會前準備



活動實錄

開幕



活動實錄

會前會



研討會議程及貴賓名單



活動實錄

大會開幕:邀請貴賓



活動實錄

大會開幕:邀請貴賓



活動實錄











大會開幕



各Symposium名稱

Symposium	Title	Organizers
A	Materials for Sustainable Society	曾百亨、黃炳照、陳貴賢
B	Materials and Devices	陳永松、朱聖緣、曾俊元 戴念華、張翼、林鴻志 黃柏仁、張鼎張、鄭裕庭
C	Materials and Processes for Advanced Interconnects and Packaging Technologies	高振宏、林士剛、陳志銘 吳子嘉、何政恩、宋振銘 杜正恭、林光隆、竇維平
D	Advanced Materials for Next-Generation Technologies	林唯芳、韋光華、黃國華 陳三元、蔡定平
E	Modeling, Processing and Characterization	林士剛、林惠娟、楊哲人 鄭憲清、林鶴南、王朝弘 陳信文、藍崇文、陳啟東 胡宇光、李信義
F	Oxide Thin Films, Nanocomposites and Heterostructures	日本籍教授 Tamio Endo Tetsuo Tsuchiya Ray-Hua Horng

Plenary Speakers

Symposium	Name/Country	Symposium	Name/Country	Symposium	Name/Country
AP-1	 Japan Dr. Shigeru Niki	CP-2	 Taiwan Prof. Gou-Chung Chi	EP-2	 Japan Prof. Makoto Shiojiri
AP-2	 Korea Prof. Ho Jung Chang	DP-1	 USA Dr. Seth Darling	FP-1	 USA Prof. Yayoi Takamura
BP-1	 Singapore Prof. Weiguang Zhu	DP-2	 Japan Prof. Motoichi Ohtsu	USA: 3人 Taiwan: 2人 Japan: 3人 Korea: 1人 Singapore: 1人	
CP-1	 USA Prof. C. P. Wong	EP-1	 Taiwan Prof. Fu-Rong Chen		

活動實錄

Plenary Speakers



活動實錄

Plenary Speakers



Keynote Speakers (1)

Symposium	Name	Affiliation	Abstract Topic
AK-1	Prof. Jean François Guillemoles	Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Paris, France	Imaging Solar Cells Operation
AK-2	Prof. Dany Carlier-Larregaray	Institut de Chimie de la Matière Condensée de BordeauxCNRS - UPR 9048, France	Sodium Layered oxides as positive electrode material for Na-batteries
AK-3	Prof. Hiroyuki Uchida	University of Yamanashi, Japan	Highly Active and Durable Cathode Catalysts Based on Multilateral Analyses of Oxygen Reduction Reaction at Pt and Pt-Alloys
AK-4	Dr. Zhifeng Ren	Chair Professor, University of Houston	The Benefit of Nanostructures to Thermoelectric Materials
AK-5	Dr. Ryoji Funahashi	Senior Research Scientist, National Institute of Advanced Industrial, Japan	Oxide Thermoelectric Materials and Power Generation
AK-6	Dr. Marc Armbruster	Max-Planck-Institute for Chemical Physics of Solids, Germany	Intermetallic ZnPd in Methanol Steam Reforming – Fascinating New Insights
AK-7	Prof. Akihiko Kudo	Tokyo University of Science	Metal oxide and sulfide photocatalyst materials for artificial photosynthesis
BK-1	Prof. Kei May Lau	Hong Kong University, China	Metamorphic Growth of III-V Devices on Silicon Substrate by MOCVD
BK-2	Prof. Toshiaki Makimoto	Waseda University, Japan	Epitaxial Lift-off of Group-III Nitride Semiconductors using a Layered BN - The “MeTre” method
BK-3	Prof. I-Wei Chen	University of Pennsylvania, USA	CMOS-Compatible Nanometallic RRAM: Materials, Devices and Mechanisms
CK-1	Prof. Katsuaki Suganuma	Osaka University, Japan	Interconnection materials for high-temperature electronics applications
CK-2	Dr. Ning-Cheng Lee	Indium Corporation, USA	Development of High Temperature Lead-Free Solder Materials

Keynote Speakers (2)

CK-3	Dr. Thomas P. Moffat	National Institute of Standards and Technology (NIST), USA	Advances in Electrodeposition: From Superfilling to Atomic Layer Deposition
DK-1	Prof. Kilwon Cho	Department of Chemical engineering Pohang University of Science and Technology, Korea	Organic Photovoltaics : Morphological Aspect of Performance Enhancement
DK-2	Dr. Boris Luk`yanchuk	Agency for Science, Technology and Research (A*STAR), Singapore	What we expect from dielectric materials with high refractive index
DK-3	Prof. Man Bock Gu	Korea University, Korea	Aptamer-based Nanobiosensors for the Ultrasensitive Detection of Small Molecules and Viruses
DK-4	Prof. Shoji Takeuchi	University of Tokyo, Japan	Hydrogel beads and fibers for biomedical applications
DK-5	Prof. Robert P.H. Chang	Northwestern University, USA	Materials related issues for the next generation hybrid solar cells
EK-1	Prof. Sindo Kou	University of Wisconsin-Madison, USA	Metallurgical Issues in Welding of Magnesium Alloys
EK-2	Dr. Men G. Chu	Alcoa, USA	Application of Solidification Principles and Computer Simulation to Industrial Aluminum Alloy Ingot Casting Practice
EK-3	Dr. Shuanglin Chen	CompuTherm, LLC, USA	A Computational Tool for Materials Genome Initiative
FK-1	Dr. Chia-Chiang Chang	EA Plasma	Transparent Metal Oxide Thin Film Coating and Applications using Atmospheric Environmental Plasma Process.
FK-2	Prof. Hiroaki Nishikawa	Kinki University, Japan	Filling Control of Perovskite Type Charge-transfer Insulators via Interface Electron Reconstruction from SrTiO ₃
FK-3	Prof. Masaya Ichimura	Nagoya Institute of Technology, Japan	Photochemical Deposition of Oxide and Sulfide Semiconductor Thin Films and Their Application for Gas Sensors and Solar Cells
FK-4	Prof. Chaoyang Li	Kochi University of Technology, Japan	ZnO Nanostructures: Growth, Properties and Optoelectronic Application

大會時程表

date	Important events
6/10	材料年會、半日遊及歡迎晚會
6/11-6/14	研討會論文發表
6/13	<ul style="list-style-type: none"> 成立亞太材料科學院(APAM)台灣分會 晚宴

DATE	Tue., Jun. 10, 2014	Wed., Jun. 11, 2014	Thu., Jun. 12, 2014	Fri., Jun. 13, 2014	Sat., Jun. 14, 2014
Hr	Min				
8	30				
	40				
	50				
	60				
9	10				
	20				
	30				
	40				
	50				
	60				
10	10				
	20				
	30				
	40				
	50				
	60				
11	10				
	20				
	30				
	40				
	50				
	60				
12	10				
	20				
	30				
	40				
	50				
	60				
13	10				
	20				
	30				
	40				
	50				
	60				
14	10				
	20				
	30				
	40				
	50				
	60				
15	10				
	20				
	30				
	40				
	50				
	60				
16	10				
	20				
	30				
	40				
	50				
	60				
17	10				
	20				
	30				
	40				
	50				
	60				
18	10				
	20				
	30				
	40				
	50				
	60				
	70				
	80				
	90				
	100				

Conference Banquet
@ Denwell
(www.denwell.com/locations.php#maps_1)

材料年會 時程表 (第一天)

時間	活動	地點	主持人
10:00~17:00	報到 / 註冊 (年會暨 ICEM 會議)	一樓正門廳 (Main Lobby)	
12:00~13:40	國科會材料學門座談會 (12:00~12:30 用餐 ; 12:30~13:40 座談會)	402 會議室	學門召集人 高振宏教授
14:00~15:00	材料年會大會	402 會議室	蘇宗榮理事長
	14:00~14:05 主席致詞		蘇宗榮理事長
	14:05~14:10 主任委員致詞		
	14:10~14:15 貴賓致詞		蘇宗榮理事長
	14:15~14:35 大會頒獎		蘇宗榮理事長
	14:35~14:45 年會暨 ICEM 2014 籌備報告		王錫福副校長 朱瑾教授
	14:45~15:00 會員大會暨年度工作報告		洪健龍秘書長
15:00~15:20	Coffee Break		
15:20~16:05	大會演講 (一) Dr. Shigeru Niki (日本 AIST) <i>Progress in Photovoltaic Technologies - Future Prospects of the CIGS PV</i>	402 會議室	蘇宗榮理事長
16:05~16:50	大會演講 (二) 吳錫侃教授 (台大材料系) <i>Recent Development of TiNi Shape Memory Alloys</i>		金重勳教授
16:50~17:20	2014 MCP 最佳論文 馬振基教授 (清大化工系) <i>Synergetic Effect of Hybrid Boron Nitride and Multi-Walled Carbon Nanotubes on the Thermal Conductivity of Epoxy Composites</i>		林光隆教授
17:20~17:50	Prof. Rodrigo Martins President, E-MRS Senate; Professor, FCT-UNL, Portugal <i>Advanced Materials: from Elements in Products to the Industrial Revolution of the Future</i>		金重勳教授
18:00~19:30	歡迎茶會	402 會議 室外迴廊	蘇宗榮理事長

活動實錄

材料年會



活動實錄

材料年會



活動實錄

材料年會



成立亞太材料科學院(APAM) 台灣分會 (6/13, Room 404)

Time (PM)	Title	Speaker/Coordinator
3:00 – 3:10	Welcome Message	Prof. C. S. Chin (金重勳) 清華大學
3:10 – 3:30	Introduction of APAM	Prof. H. L. Huang (黃惠良) 上海交通大學
3:30 – 4:10	Discussion the By-Law of APAM Taiwan Chapter	Prof. W. F. Su (林唯芳) 台灣大學
4:10 – 4:20	Break	
4:10 – 5:45	Energy Forum : “Collaborative R&D in Renewable Energy Technology” Panelists: Prof. P. H. Chang (張邦衡) 美國西北大學 Prof. C. S. Hsu (許千樹) 交通大學 Dr. Y. C. Huang (黃裕清) 核研所 Prof. S. C. Lee (李嗣涔) 台灣大學 Prof. C. F. Lin (林清富) 台灣大學 Prof. B. H. Tseng (曾百亨) 中山大學	Prof. K. L. Lin (林光隆) 成功大學
6:30 – 8:30	Social Hour (Joint with IUMRS-ICEM Banquet)	Prof. Albert Chin (荊鳳德) 交通大學

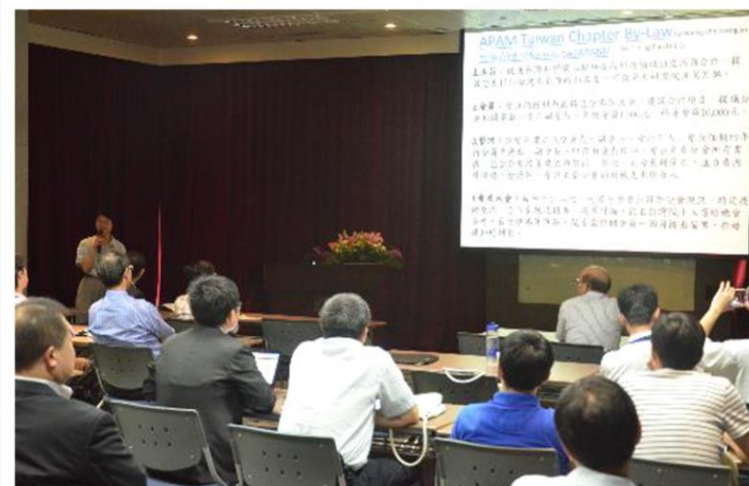
由甫獲選為亞太材料科學院院士的台大林唯芳教授主持，正式成立亞太材料科學院(APAM)台灣分會。

活動實錄

材料學門

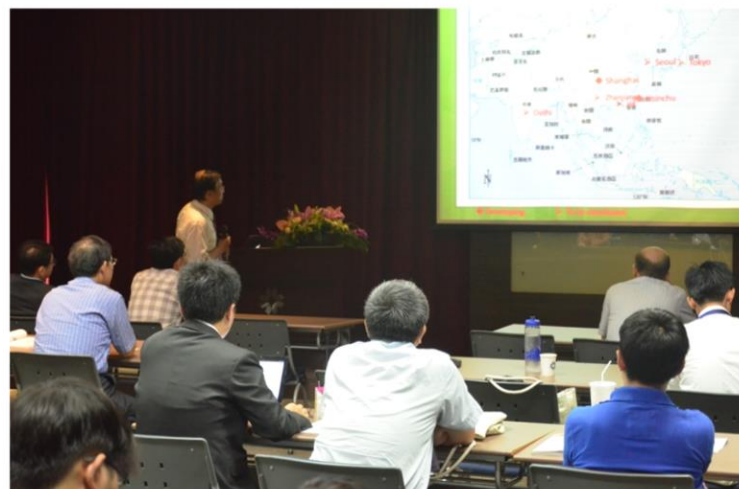
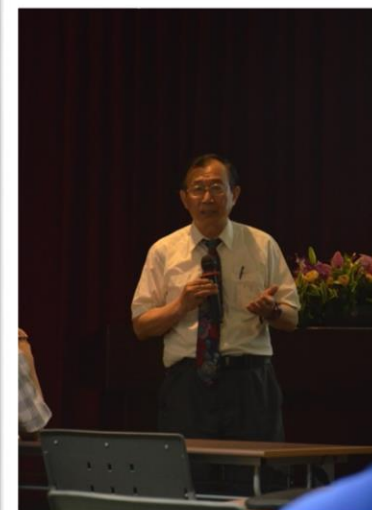


APAM會議



活動實錄

APAM會議



報名註冊、投稿篇數



投稿篇數與實際參與情況

- Oral 部分僅有5%左右人員未出席，Poster未出席人員佔總數為13%

Oral

Symposium	Oral count		No show	
A1~A8	87	22.48%	5	5.74%
B1~B4	36	9.30%	5	13.88%
C1~C6	83	21.45%	3	3.61%
D1~D3	55	14.21%	4	7.27%
E1~E4	48	12.40%	1	2.08%
F1~F4	78	20.15%	2	2.56%
total	387		20	5.17%

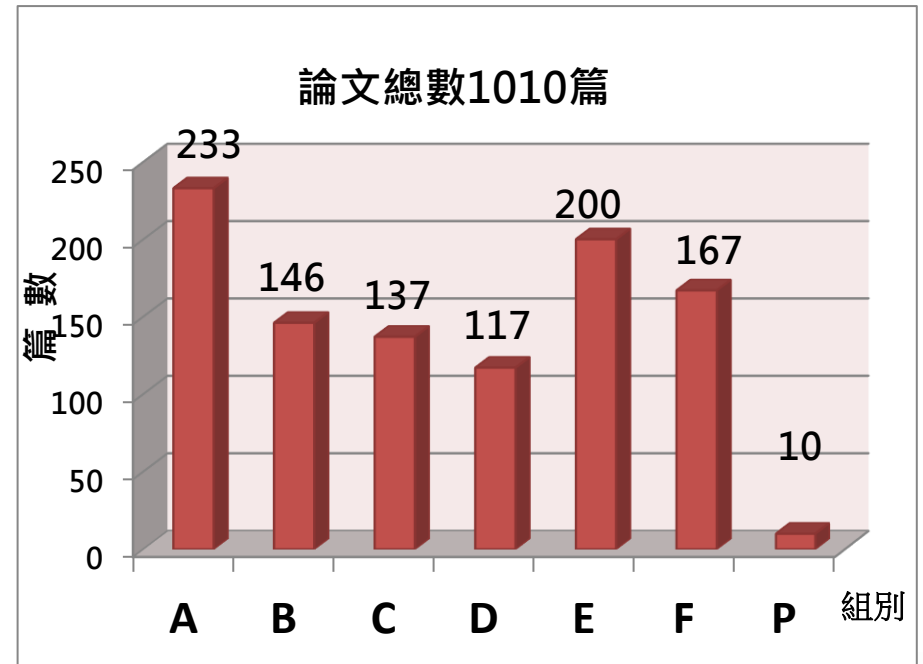
Poster

Symposium	Poster count		No show	
A1~A8	146	23.81%	26	17.80%
B1~B4	110	17.94%	22	20.00%
C1~C6	54	8.80%	7	12.96%
D1~D3	62	10.14%	3	4.83%
E1~E4	152	24.79%	22	14.47%
F1~F4	89	14.52%	0	0
total	613		80	13.02%

投稿狀況分析

- 投稿截止後投稿數量為1081篇。
- 審稿後:
 - Accepted: 1012篇 (93.6%)
(大會期間撤稿2篇)
 - Reject: 69篇 (6.38%)
- 大會篇數:

分類	數量
Plenary Speakers	10位
Keynote Speakers	25位
Invite (Oral)	107篇
Oral	255篇
Poster	613篇
Total	1010篇



A	B	C	D	E	F	P
23.0%	14.5%	13.6%	11.6%	19.8%	16.5%	1.0%

註冊報名

身分		早鳥優惠價 2014年4月30以前	一般註冊費 2014年4月30以後	晚宴
中華民國 國籍	永久會員	9500	10500	含
	新入會永久會員	14500	15500	含
	一般會員	10000	11000	含
	學生會員	2000	3000	不含
	學生會員	3000	4000	含
Full registration	650 SUD	600 SUD	Incl.	50 SUD
Student	400 SUD	300 SUD	50 SUD	50 SUD
Accompanying person	50 SUD	50 SUD

Ps. Plenary Speakers 免註冊費。
以上費用均包含議程手冊、歡迎宴和午餐。

發放紀念品及手冊

Name card



Bag



藍芽播放器



大會手冊(中、英)和筆



餐卷



高級鏡片擦拭布
(北科大教育基金會贊助)



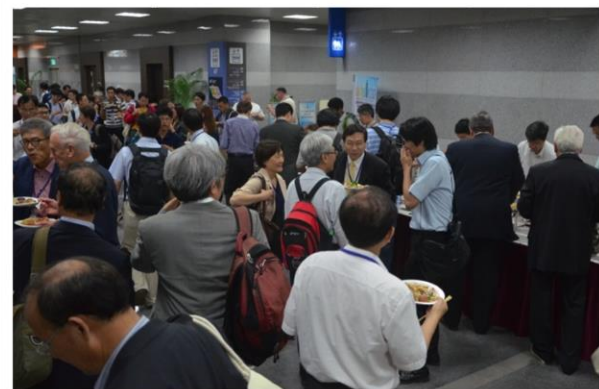
示意圖



午餐點心及摸彩

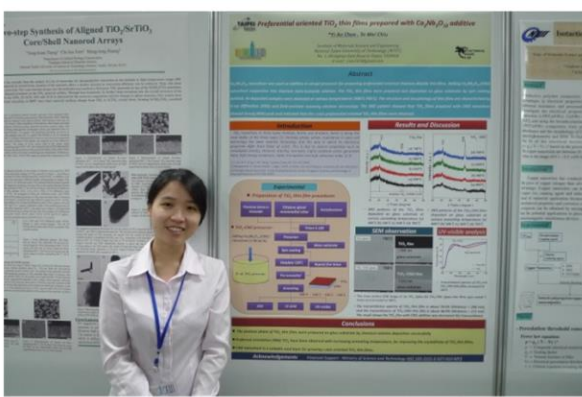
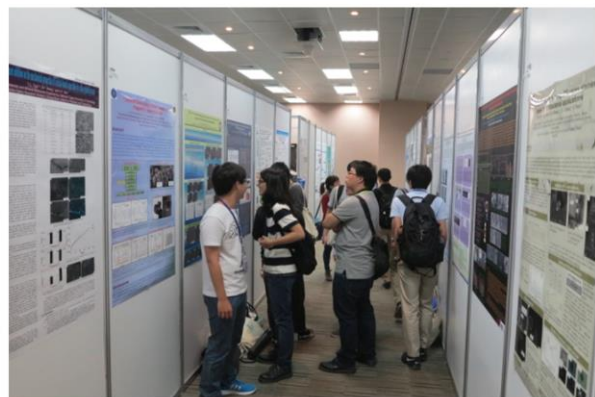
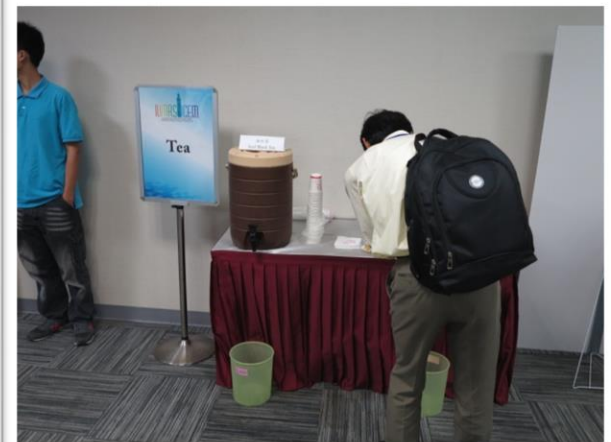
活動實錄

休息時間



活動實錄

吃點心看海報



摸彩獎品

	品項	金額
1	手機	$10,500 \times 1 = 10500$
2	立可拍相機	$3000 \times 3 = 9000$
3	創見隨身硬碟 1TB	$2500 \times 3 = 7500$
4	2000禮券	$2000 \times 5 = 10000$
5	1000禮券	$1000 \times 5 = 5000$
6	1200mAh行動電源	$800 \times 5 = 4000$
7	創見隨身碟 32GB	$550 \times 10 = 5500$
8	創見隨身碟 16GB	$400 \times 10 = 4000$
9	禮卷300元(7-11、全家、...)	$300 \times 10 = 3000$
10	禮卷200元(7-11、全家、...)	$200 \times 15 = 3000$
11	隨行杯	$10 \times 150 = 1500$



活動實錄

頒獎、領獎及摸彩



晚宴場地

- 晚宴場地：
台北市大直**典華大飯店1樓**。
(鄰近美麗華及劍南路捷運站)
- 貴賓搭專車前往：



典華大飯店外觀



典華大飯店一樓

菜色:

中式桌菜
每桌 NT \$ 10,000+10%/10 位

晚宴場地

晚宴規畫:

四個表演

1. 台灣戲曲學院 鼓陣 (opening)
 2. 女子樂團
 3. 林威林老師
 4. 山地舞 (Ending)
- Ps.有國樂伴奏 (兼串場音樂)

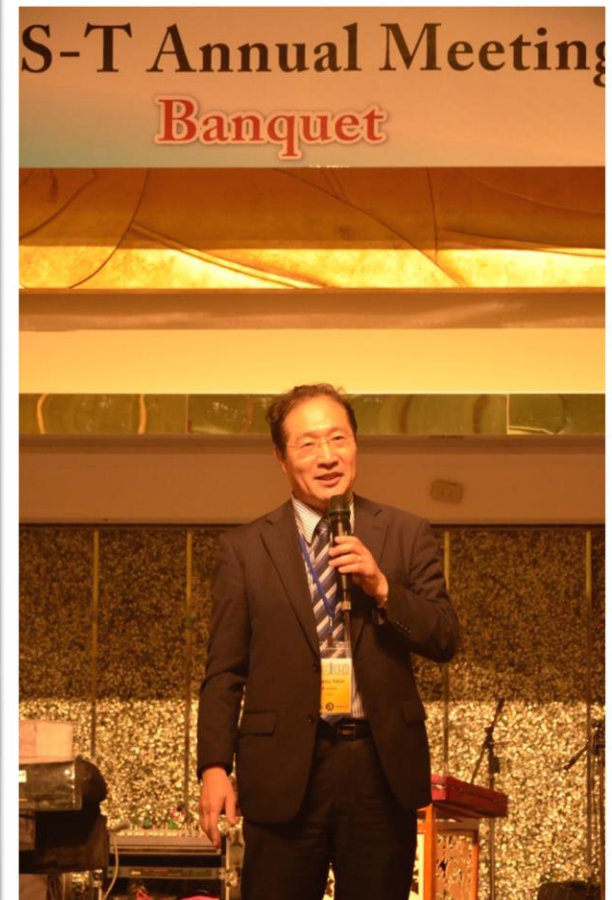
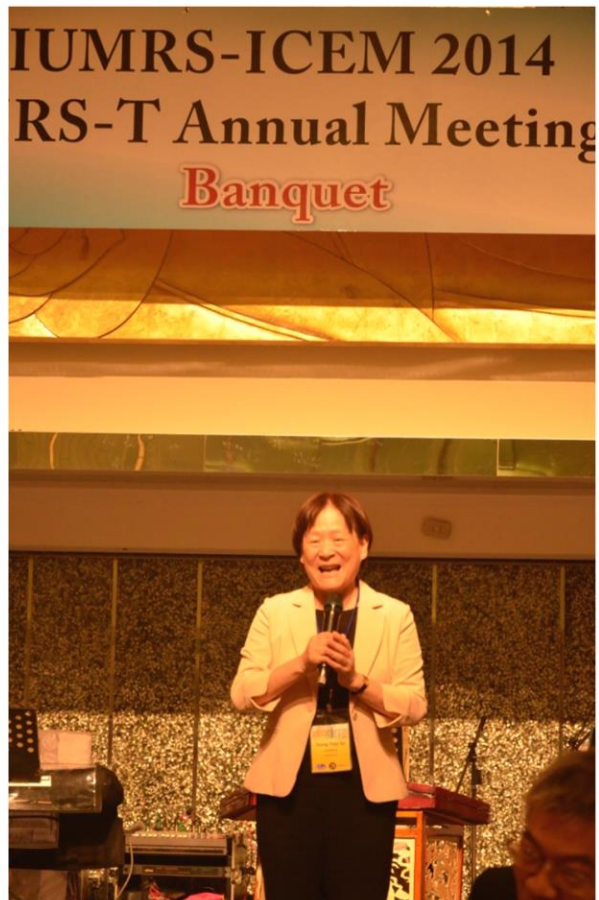
一	品	大	拼	盤
沙	蔘	玉	竹	燉
鮮	鮑	(位	上)
蒜	茸	蒸	大	蝦
X	0	碧	綠	雙
貝				
古	法	蒸	海	上
鮮				
極	品	蒜	香	雞
紅	燒	百	靈	菇
烏				
參				
養	生	燉	四	寶
荷	葉	糯	米	飯
蜜	汁	叉	燒	酥
紅	豆	紫	米	糕

預算- 紅酒2瓶 啤酒4瓶
(啤酒由餐廳出90/瓶, 紅酒自備)



活動實錄

晚宴開始



活動實錄

晚宴

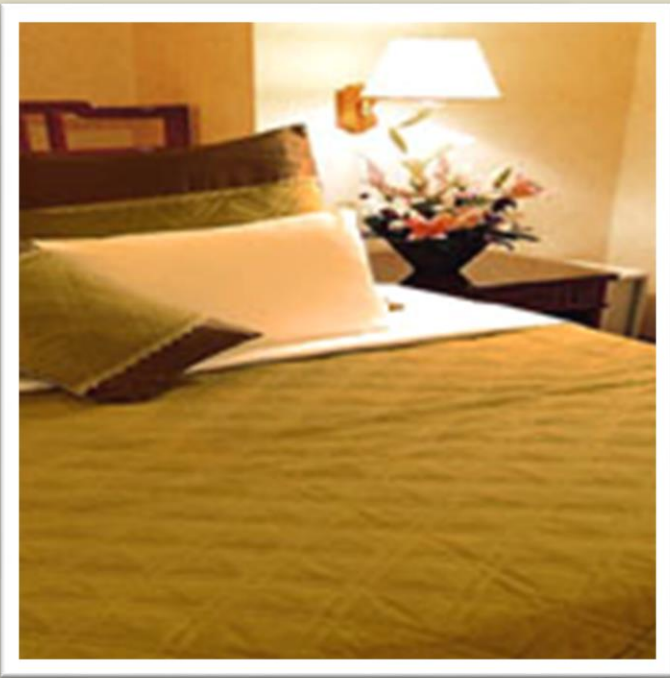


活動實錄

晚宴精彩活動



住宿地點



天閣酒店(信義區), XinYi: <http://www.tango-hotels.com> 2 stops from TWTC

神旺大飯店: <http://www.sanwant.com> 6 stops from TWTC

馥華商旅(南港區), Nangang: <http://fw.tfhg.com.tw> 1 stop and 10 min walk from TWTC

豪麗飯店: <http://www.royalpalace.com.tw>, 7 stops from TWTC

凱統大飯店: <http://www.kdmhotel.com.tw> 8 stops from TWTC

Plenary Speakers住宿飯店

臺北凱薩大飯店

房型	旅行社報價	訂房數量
悠遊客房	NT\$4,700元	10間(6/8) 35間(6/9~14) 10間(6/15)

	6/6	6/7	6/8 10間	6/9 35間	6/10 35間	6/11 35間	6/12 35間	6/13 35間	6/14 35間	6/15 10間
實際需要	1	1	2	17	20	21	18	18	2	
飯店已留ok	1	1	10	35	35	35	35	35	35	10
剩餘房間	0	0	8	18	15	14	17	17	33	10

- 總共已預訂會議期間35間房、會議前後一天各10間房。

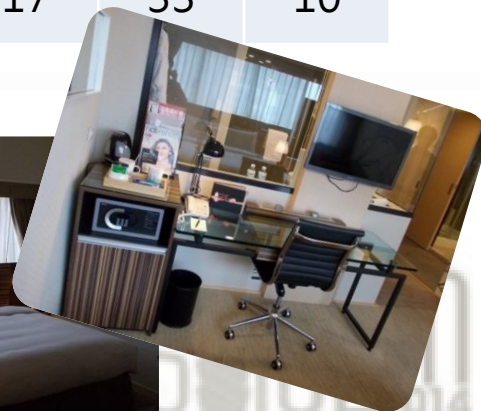
房型皆附：

保險箱 免費無線網路

迎賓水果或鳳梨酥

每日早餐

免費使用健身房、游泳池



半 日 遊 (Day1)



半日遊

行程:南港展覽場→中正紀念堂→雙溪故宮博物院→南港展覽場

place	BUS time	note
The Nangang Exhibition Hall	1300	
	1330	
The National Chiang Kai-shek Memorial Hall	1400	1415 英文導覽(30min)
	1510	
National Palace Museum	1545	1600 英文導覽(60min)
	1745	
The Nangang Exhibition Hall	1800	



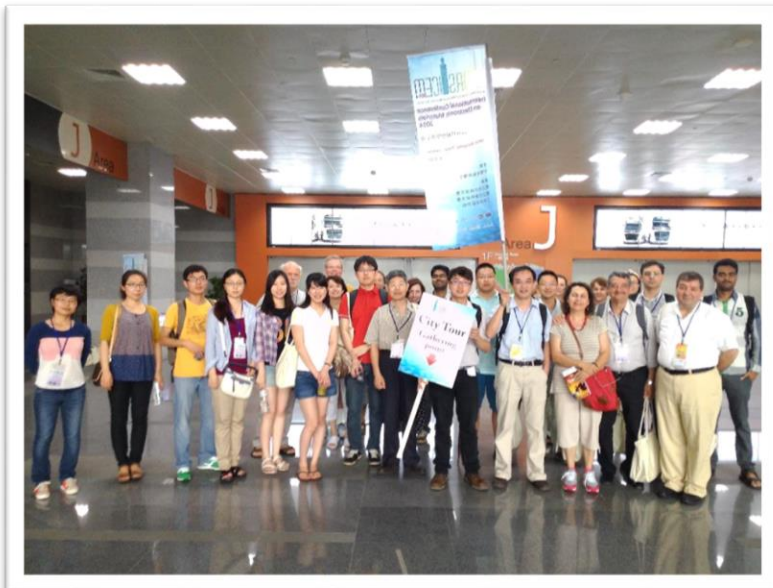
- 遊覽車:9000元/台 包含油錢.停車費
- 兩場英文導覽皆通知承辦單位協助

•截至2014/04/27，由報名系統後台統計，報名者參加26人，隨行人員6人，共計33人。

•有實際參加半日遊的人員，當日會準備美金50元直接退款。

半日遊

活動實錄



2014 年年會廠商與機關贊助名單

贊 助 單 位

國家科學委員會工程技術推展中心
教育部
臺北市政府觀光傳播局
外交部
經濟部國貿局
國立台北科技大學材資系教育基金會
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
國碩科技工業股份有限公司
向陽礦業股份有限公司
中國鋼鐵股份有限公司
環球晶圓股份有限公司
金屬工業研究發展中心
律盛智權事務所

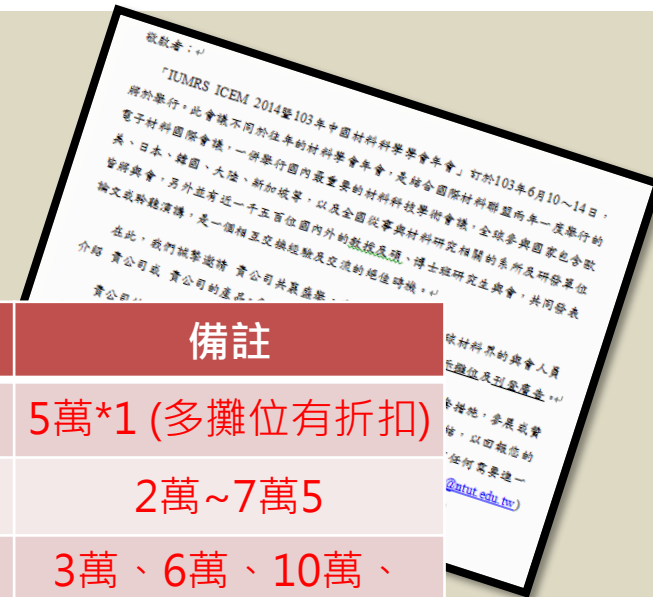
贊 助 學 校

國立清華大學材料科學工程學系
國立成功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
國立交通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
國立中山大學材料與光電科學學系
國立東華大學材料科學與工程學系
國立中興大學材料科學與工程學系
國立台灣科技大學材料科學工程系
國立台北科技大學材料及資源工程系
國立暨南國際大學應用材料及光電工程學系
義守大學材料科學與工程學系
大同大學材料工程學系
逢甲大學材料科學與工程學系
長庚大學化工與材料工程學系
南台科技大學化學工程與材料工程學系

廠商募款

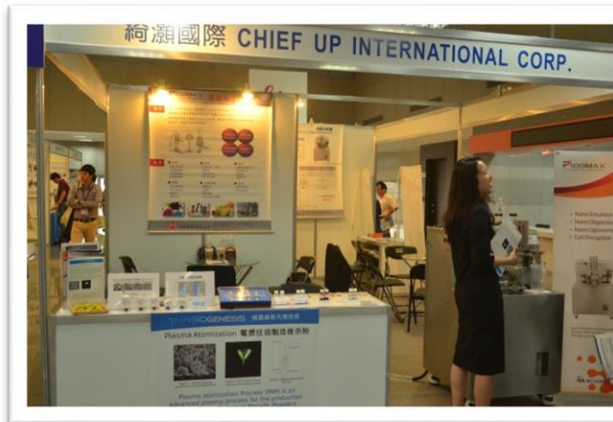
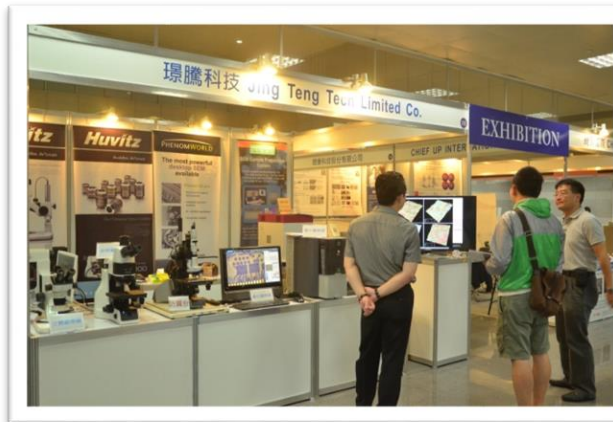
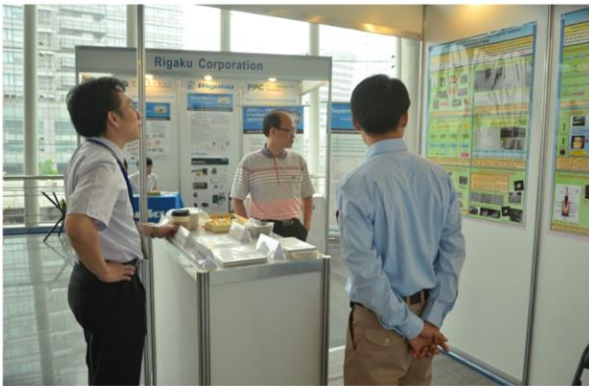
- 項目: 參展攤位、廣告及廠商贊助。
- 先前募款:

項 目	廠商數量	總金額	備註
參展攤位	63	小於315萬	5萬*1 (多攤位有折扣)
廣告	14	30萬	2萬~7萬5
贊助	9	48萬	3萬、6萬、10萬、其他
廠商說明會	1	10萬	10萬*1
禮品 (藍芽播放器)	東和鋼鐵公司	20萬	
	共	小於423萬	因攤位有折扣
高級鏡片擦拭布	北科大材資系教育基金會	1000片(50元)	50元*1
原子筆	台科大	1200支	10元*1



活動實錄

廠商展示



募款廠商名單

參展廠商: (63家)

宏惠光電(股)公司	三朋儀器股份有限公司
閎康科技股份有限公司	中國鋼鐵公司
宏明科技有限公司	Rigaku Corporation
璟騰科技有限公司	台灣基恩斯股份有限公司
台灣佳鎂佳股份有限公司	友聖儀器有限公司
先馳精密儀器股份有限公司	山衛科技股份有限公司
捷東股份有限公司	汎達科技有限公司
珀金埃爾默股份有限公司	綺灝國際有限公司
磐拓國際股份有限公司	擎曄有限公司
立源興業股份有限公司	比亞特有限公司
德瑞精密機械有限公司	尚磊科技
歐旺股份有限公司	工業技術研究院
金達科技股份有限公司	中國材料學會
科榮股份有限公司	中山科學研究院
儀測科技國際股份有限公司	財團法人國家實驗研究院
PLAMESO CO., Ltd	國家奈米元件實驗室
光昀科技有限公司	佳生科技顧問股份有限公司
尚偉股份有限公司	國立台北科技大學奈米光電磁材料技
TA美商沃特斯國際(股)台灣分公司	術研發中心
蔡司奈米科技有限公司	台經院
亮傑科技有限公司	台灣布魯克生命科學(股)公司
虎尾科技大學材料系	美嘉儀器股份有限公司
	群翌能源股份有限公司

廠商廣告: (14家)

廣融貿易有限公司
璟德電子工業股份有限公司
宗豪科技股份有限公司
台灣布魯克生命科學(股)公司
鉸鑫電光科技股份有限公司
台灣保來得(股)公司
中國砂輪企業股份有限公司
中國鋼鐵(股)公司
鼎好貿易有限公司
博精儀器股份有限公司
台灣羅德史瓦茲
翕澤科技有限公司
東和鋼鐵公司
工研院材料與化工研究所

廠商贊助: (9家)

向陽股份有限公司
國碩科技工業股份有限公司
環球晶圓股份有限公司
工研院材料與化工研究所
中國鋼鐵(股)公司
東和鋼鐵企業股份有限公司
金屬工業研究發展中心
律盛專利事務所
肯伸有限公司

廠商說明會:

台灣布魯克生命科學(股)公司

台科大

東和鋼鐵公司

北科大材資系
教育基金會



宣 傳



宣傳-網站、卡片及海報

IUMRS-ICEM 2014
International Union of Materials Research Societies -
International Conference on Electronic Materials 2014
TWTC Nangang Exhibition Hall, Taipei, Taiwan, 10-14 June, 2014

2014 official website is now available! Login Like 0 +1 0

Home
Welcome Message
News
Committees
Scientific Program
Abstract Information
Registration
Social Program
Sponsors
Exhibitors
Accommodation
Visiting Taiwan
年會
Contact Us

About Taiwan

Conference Venue

Venue: Taipei International Convention Center, Taiwan

News

- IUMRS-ICEM 2014 official website is now available! [NEW](#)

Important Dates

- Online abstract submission system open: 01 Oct. 2013
- Abstract submission deadline: 31 Dec. 2013
- Acceptance notification: 30 Jan. 2014
- Early bird registration deadline: 20 Apr. 2014
- Online registration close: 30 May 2014

Online Registration

Online Abstract Submission

Sign up to receive IUMRS-ICEM 2014 news

Announcement Download



宣傳卡片



摺頁



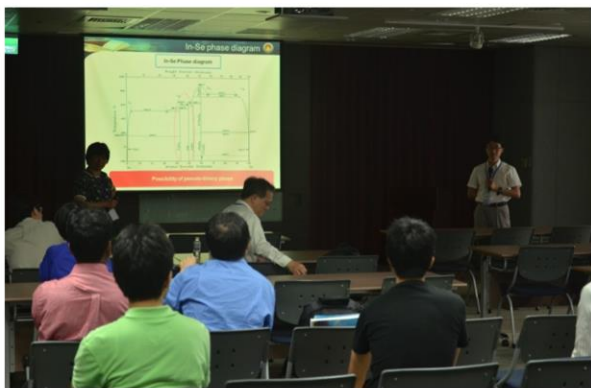
宣傳海報

其他活動剪影



活動實錄

學術交流



活動實錄

學術交流



頒獎



活動實錄

學術交流

滿滿的背包



感謝指導

