民國104年12月 季刊 第4期



因 會訊 E S T B u l l e t i n

Ergonomics Society of Taiwan R . O . C

中華民國人因工程學會 發行

·發行人:石裕川 ·總編輯:林伯鴻 ·編輯委員:盧俊銘、陳宏仁、金御民

•學會會址:112臺北市北投區中央北路二段70號國防大學運籌管理學系

• 電話: (02) 28966301 # 604639 • 電子郵件: est.assistant@gmail.com

• 劃撥帳號:17008348 • 戶名:中華民國人因工程學會

本期內容:

· 歡迎新會員、EST 2016 年會暨研討會資訊

· 2015 清大 IRB 研究倫理教育訓練

• 2015 International Annual Meeting of HFES 報導 • 第十二屆第三次理監事會議紀錄

• 2015 中國工業工程學會年會暨學術研討會報導

₩ 歡迎新成員

2015年09月至12月新加入的會員名單如下:

個人永久會員: 龍希文、謝明軒、歐陽昆

個人長年會員: 黃斐慧、廖卿枝、陳之璇

學生會員:簡呈光、劉紘瑋、蕭智勵、許慧暄、王培謙、紀佳亨、石穎浩、蔡尚儒

劉家明、李建凱、張芯瑜、傅建騏、蔡育嘉、林維邦、陳亮潔、翁敏鳳

歡迎以上新成員加入!

₩ EST 2016 年會暨研討會資訊

EST 2016 第 23 屆人因工程學會年會暨學術研討會即將在3/26於高雄義守大學舉行, 歡迎會員及先進能踴躍共襄盛舉!詳細大會議程請參閱人因學會網站:

http://www.est.org.tw/est2016/

M

2015 International Annual Meeting of HFES 報導

撰寫:林蒼威 美國密西根大學運輸研究中心研究員

2015 International Annual Meeting of the Human Factors and Ergonomics Society (以下簡稱 HFES)於 10 月 26 至 30 日在美國洛杉磯 JW Marriott 舉行,為每年在 美國本土舉辦最盛大、參與人數最多之人因工程國際研討會。26 日主要內容為 人因工程相關之課程(Workshop),包括人因與用戶體驗設計、人因工程統計方法、 認知神經科學、問卷設計、人員工作負荷量測與建模等。並於晚間舉辦歡迎晚宴 (Opening Reception)。開幕式(Opening Plenary Session)於27日上午8時展開,首 先由即將卸任的 HFES 主席 Andrew S. Imada 簡短致詞,之後交接本屆主席 William S. Marras, 由 Dr. Marras 報告學會未來一年的目標、願景、與美國政府 和企業關係等等,同時介紹今年度的財務長 James P. Bliss,以及評議會成員 (Council Members)。緊接著為專題演講,請到 John J. Nance 擔任 Keynote Speaker, 題目為"The Carbon-Based Conundrum", John 為美國資深風險管理顧問,曾擔任 戰機與民航機飛行員,並參加過越戰及沙漠風暴行動,其豐富的經驗加上專業又 不失幽默風趣之演講風格,獲得在場聽眾好評。演講結束後,學會頒發各獎項, 包括本屆新任會士(Fellow),特殊貢獻獎,人因研究獎(Human Factors Prize),年 輕研究學者獎、最佳學生論文獎等。

· 專業主題分組場次(Technical Sessions)

開幕式結束後,本屆學術研討會正式展開,主要為各專業主題分組場次(每場 90 分鐘)。今年 HFES 共有 23 個專業群組(Technical Groups),除了常見的認知、電腦系統、教育、環境設計、醫療照護、職業人因工程、安全、地面交通運輸、訓練、虛擬實境等,還有較新的航太、通訊、老年化、專業採證(Forensics Professional)等群組。共有 100 場分組場次,包含學術論文發表、政府官員與專家座談、學生論文發表、新產品發表四類。





圖一、分組場次報告情形

筆者之專長為運輸人因工程,因此主要參加的分組發表場次在於地面交通運輸。今年較引人關注的議題在於生理量測以及自動車的人因問題。生理量測其準確性與參考價值,專家座談中分享了其使用生理量測的經驗及分析,使得汽車產業也對本議題產生高度興趣,希望能夠開發出正規的測量與資料分析方法,從駕駛者生理指標的角度來提升安全。而開發自動車所遭遇的人因問題,包含與自動系統的互動、駕駛者的涉入程度、操控權的轉移等,美國政府目前並無具體的法規規範,僅對車輛自動化程度提出定義,且由於目前美國主要的汽車研發中心(福特、通用、實馬、賓士、豐田、日產、福斯等)均已投入相當的經費在自動車研發上,因此政府、產業都希望能夠藉由與學術領域的合作,儘速提升自動車的效率以及安全性。

海報發表(Interactive Posters)

研究專題海報發表與 Technical Sessions 同步進行,共有兩場,時間同樣為 90 分鐘,因此相當多專家學者及學生把握時間,與發表者有相當好的互動,互相 觀摩學習。而除了海報發表之外,另特別舉辦 Poster with Fellows,邀請 25 名學 會會士將其研究主題製成海報,並在各展示牆前與與會者互動,由於會士多半為 知名、資深研究者或在人因工程上有特殊貢獻者,了解其研究想法與成果令參與 者獲益良多。





圖二、海報發表會場

• Technical Group Networking/Business Meetings

於28日下午、晚間及29日晚間,各專業群組自行舉辦交流或會議,邀請該組會員參加,各組可選擇於會場內(如圖三左),或是其他較為輕鬆的場所,如餐廳、露天咖啡廳等(如圖三右)。交流目的為確立本年度群組的方向與時間表,學術論文審議方針等,同時並介紹新會員與學生會員,凝聚各領域的向心力,也提供同樣背景的資深專家學者和年輕學者學生互動的機會。





圖三、專業群開會情形

以上。2016年年會將於9月19至23日在美國華盛頓特區舉行。

參考網址:https://www.hfes.org/web/HFESMeetings/2016annualmeeting.html

2015 中國工業工程學會年會暨學術研討會 - 人因組報導

撰寫:金御民 資料來源:社團法人中國工業工程學會、國立勤益科技大學

2015 中國工業工程學會年會暨學術研討於 104 年 12 月 12 日(星期六)在 國立勤益科技大學舉行,以「雲端、創新與管理」為主題,持續探討工業工程與 管理的議題,希望藉由研討會發表討論的互動形式,激發與會學者與研究人員在 工業工程與管理領域追求更精湛的學識,以期觸動學理知識的創新,達成產業解 決方案的交流,奠定未來追求進階學術理論或解決產業實務問題的基礎。

本次工工年論文發表競賽人因工程組有 A03、B03 兩場,分別由石裕川老師、陳協慶老師擔任主持人。A03 場中,論文發表分別有智慧型個人運輸系統管理介面之設計(楊光立、邱添丁、葉淑惠)、應用機器視覺於電腦作業員作業暴露量之監測與分析(田方治、曾李銘、蔡昆霖)、運動休閒機能性服飾設計之顧客需求研究(林銘泉、劉說芳、許意苗、陳明熙)、應用 KANO 模型進行 3D 影像品質因子的分類(林伯鴻、楊士賢、林廷熾、葉定翰)、探討多媒體廣告類型與購買意圖相關性分析(蘇國瑋、連晨宇、吳艾亭)及面板技術與刺激型態對視覺疲勞出現時間之影響(吳欣潔、彭家偉),每篇論文發表各有千秋,台上台下互動熱絡。



圖1. A03場 石裕川老師致詞



圖2. A03場 研究論文發表

而 B03 場中,論文發表分別有探討遊戲玩家與非遊戲玩家視覺搜尋之差異 (楊玉琳、施佳如、陳敏生)、應用感性語意差異於產品造形特徵關聯之研究(林宜賢、林銘泉、林振陽、洪煜清)、以模糊理論進行 3D 電視影像品質因子的選擇 (林伯鴻、金御民)、應用品質機能展開於自行車服飾設計之顧客需求研究(林銘泉、劉說芳、林宜賢、王明宏)、物料箱同側握把角度與位置對雙人抬舉之手 腕姿勢及手部壓力的效應(鍾綉貞、李雅婷)及不同姿勢組合對於背肌彎曲放鬆現象之影響(陳一郎、蔣卓洋、張喆宇),每篇論文發表亦精采絕倫,90分鐘絕無冷場。



圖3. B03場 陳協慶老師致詞



圖4. B03場 研究論文發表

最後經由大會評選,A03場田方治、曾李銘、蔡昆霖之研究「應用機器視覺 於電腦作業員作業暴露量之監測與分析」與B03場林伯鴻、金御民之研究「以模 糊理論進行3D電視影像品質因子的選擇」分別榮獲104年度工工年會人因組最 佳論文獎。



圖5. A03場最佳論文(右二為得獎學生)



圖6. B03場最佳論文(左二為得獎學生)

2015 清大 IRB 研究倫理教育訓練

撰寫:金御民 資料來源:中華民國人因工程學會、國立清華大學研究倫理專案辦公室

人因學會與清華大學研究倫理專案辦公室於 104 年 12 月 18 日共同於清華 大學旺宏館 3 樓舉辦「研究倫理教育訓練」課程。

開場時,由學會理事長石裕川教授致詞,並談論到「研究計畫之申請,計畫 主持人於申請時已具備3小時研究倫理相關訓練者,並於計畫執行期間應維持每 年3小時之研究倫理相關訓練」的情況下,許多計畫主持人因為課程或工作上時 間無法排定參與研究倫理相關訓練,所以與清華大學共同舉辦此教育訓練課程, 希望學會所有先進與會員們能夠踴躍報名參加,除了可以多加拓展對於研究倫理 方面的知識與資訊外,另一方面亦可透過課程訓練以利研究計畫申請。

此次訓練課程共分為兩個主題,第一場由中國醫藥大學護理學系辛幸珍副教授帶來的主題「Mindfulness of Research Ethics: 談研究倫理審查之意義」。辛老師從國內外現行法規開始介紹;再透過許多歷史知名事件,如:米爾格倫實驗(Milgram experiment,又稱為權力服從研究(Obedience to Authority Study))及梅毒研究事件等,藉由此等案例切入研究倫理的觀點並說明其所帶來的影響。

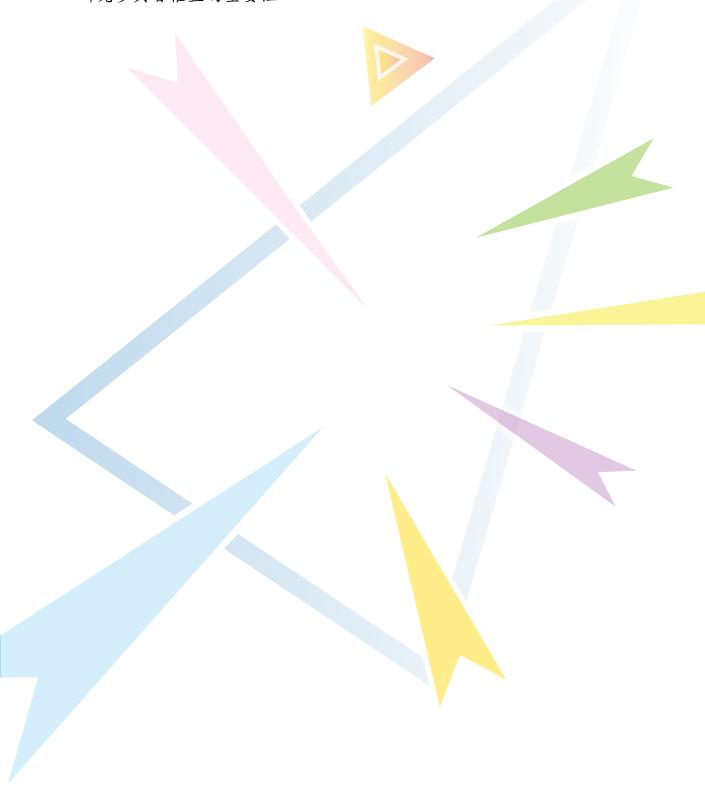


圖1. 辛幸珍老師 授課



圖2. 張堅琦老師 授課

第二場則由國立清華大學工業工程與工程管理學系張堅琦教授帶來的主題「實驗設計與研究參與者保護的平衡點:以人因實驗為例」。張老師以幽默、有趣的方式並透過許多實驗設計、實行過程及研究分析等方面進行相關研究倫理的說明,再輔以實驗影片及執行步驟為例,讓與會人員瞭解尊重研究參與者及保障研究參與者權益的重要性。





₩ 第12屆第3次理監事會議記錄

資料時間:2015.10.03

(一)時間:一百零四年十月三日(六) 14:00~17:30

(二) 地點:國防大學管理學院 堅如樓會議室(1F)

(三)出席人員:

理事:石裕川、林久翔、蘇國瑋、陳協慶、孫天龍、林伯鴻、周金枚、吳欣潔、 梁曉帆、林承哲、李英聯、林瑞豐。

監事:

(四)缺席人員:

理事:無

監事:無

(五)請假人員:

理事: 吕志維、紀佳芬、李開偉

監事:王明揚、王茂駿、夏太長、李永輝、游志雲

(六)列席:

張堅琦、林志隆、林昱呈、蕭育霖、鄭志展、馮文陽(請假)、林迪意(請假)、 林海芬(請假)、唐硯漁(請假)、陳宏仁、盧俊銘、金御民、龍希文、陳宜寧

(七) 主席:石 理事長 裕川 紀錄:陳宜寧

(八) 主席致詞:(略)

(九)來賓致詞:(略)

(十)報告事項及討論:

1. 報告事項

- (1) 中華民國資訊軟體協會,自 2010 年起兩會以交換入會的方式入會,今年的會期 到 8/14 止,已繼續辦理互換會員 2 年。
- (2) 民眾電話詢問以下電視節目之聯絡人相關事項。2014年11月,大愛電視台「發 現」節目經趙金榮前理事長推薦,製作人因工程專輯,並訪問了清華大學工學 院院長王茂駿教授與國際人因工程學會理事長王明揚教授。
- (3) 學會出版發行之圖書資料,須依【圖書館法】送存一份至國家圖書館;近期已將 【人因工程學會年會暨學術研討會論文集.第二十屆 2013】送存。
- (4) 台灣德國萊因公司的詹家維,請學會推薦鐵路方面的人因專家,學會推薦屏科 大黃育信博士。
- (5) 基隆的中國端子公司,從事汽機車配線及儀表產品製造,目前正致力人因危害 預防,課程內容有:1.何謂人因危害 2.如何檢核人因危害 3.因應對策及措施。 請學會推薦相關師資,學會推薦陳協慶博士。





₩ 第12屆第3次理監事會議記錄

資料時間:2015.10.03



(7) 經濟部工業局聯手和碩、技嘉、宏碁、宏達電、華碩、研華、仁寶,推動使用者 經驗與跨界合作,辦理第 2 屆跨界超越競賽,上屆學會有參與協辦,本屆學會 仍循往例參與協辦;其主要的目的是冀盼擴展學會之能見度與參與度。

2. 上次會議待辦事項與進度

(1) 事項:est.org.tw 將於 2016-06-13 到期, 需於明年三月續約, 有 2、3、5、10 年 等選擇。

進度:網域名稱 est.org.tw 將於 2016-06-13 到期,預計屆時續約三年(800 元/ 年*3 年=2400 元)

(2) 事項:智邦的網站代管於今年九月到期,是否續簽? 進度:已與網站代管公司智邦生活館完成續約一年,經濟型年費四千元。

(3) 事項:建立固定網頁板型

進度:上次討論科技部年底釋出之版型是否包含投稿管理及註冊管理?去年在 元智舉辦時採用 Google Docs 雲端文件做為註冊資料登錄,投稿管理採用 Microsoft Research CMT 系統,可考慮採用此模式及版型。

(4) 事項:學會辦理 IRB 相關課程

進度:已與清華 IRB 負責部門討論過,基本上沒有問題。目前清華 IRB 原則 上同意如果與學會合作舉辦的 IRB 課程, 目前人因學會會員可免費參加, 但 細節與時間須再討論。

(5) 事項:工作委員會的 LINE 可以先建立起來,慢慢拓展到社群網站。

進度:待會議結束,即建立群組並將所有理監事與工作人員加入。

(6) 事項:每期會訊介紹兩至三位老師,增加大家的認同感。

進度:已完成。將於104年第2季會訊中一次介紹完所有理監事與工作人員。

(7) 事項:學刊投稿人是否可以減免年會報名費?

進度:會關係到投稿刊登與否等原因,故建議報名費照舊。

(8) 事項:明年 2016 年會,由義守大學傳播設計學院主辦,學生論文競賽會找合 作學校。

進度:03/25舉辦學生論文競賽與理監事會議,03/26舉行大會與論文發表會。

3. 各委員會工作報告:

- (1) 秘書處資訊委員:(李英聯主委)
 - (a) 完成學會網頁及資料庫之例行備份。
 - (b) 英文版網頁之 Committee 已更新。http://www.est.org.tw/en/committee.html。





₩ 第12屆第3次理監事會議記錄

資料時間:2015.10.03

- (c) 中英文版人因學刊之連結已更新。
- (d) 學會網頁之 Responsive Web Design (RWD)化已初步完成,以推廣有關之內 容為主,且與原網頁內容同步。

(2) 國際關係委員會主任委員:(林久翔主委)

- (a) IEA council meeting 八月8、9二日在墨爾本舉行
- (b) 通過會費辦法修訂,維持年費收入之3%,新增上限US\$20000,下限US\$100。
- (c) IEA 理事長改選,由日本 Yushi Fujita 出任(原財務長),另一位參選人為馬來 西亞 Halimahtun Khalid。
- (d) 財務長(副理事長)改選,由美國 Kathleen Mosier 單獨參選並當選
- (e) 秘書長(副理事長)改選,三位參選(巴西 Jose Orlando Gomes、英國 Roger Haslam、以色列 Ray Liftshitz),經二輪投票由 Jose Orlando Gomes 當選。
- (f) IEA2021 congress 通過由加拿大主辦(單獨競標)、地點訂於 Banff。
- (g) IEA2018 進度報告(www.iea2018.org), Florence, Italy, 2018/8/25-9/1。
- (h) 於 Society Sharing 中報告台灣人因發展現況 HEPS 2014 及 council meeting 2014 舉辦結果。
- (i) 本届 IEA triennial congress, 1332 篇摘要投稿, 900 人參加。
- (j) 2016 council meeting 競標(Colombia, Indonesia), 通過於 Medellin, Colombia 舉辦。
- (k) HEPS 延至 2016 舉辦(8/12 另由邱理事長代表參加 HEPS steering committee)
- (I) ACED2017 由日本主辦,預定地 Otaru, Hokkaido。

(3) 組織委員會:(蕭育霖主委)

- (a) 人因專家資料庫,專長資料庫之參考應用,建議先以科技部資料之分類為主
- (b) 以 email 方式持續更新及確認會員資料,並配合歷屆人因年會現場更新會員 資料及專長。
- (c) 整理歷屆理事長之資料。

(4) 財務委員會:(鄭志展主委)

- (a) 104 年度資產負債表,如附件一。
- (b) 104 年轉帳傳票,如附件二。

(5) 學術委員會:(吳欣潔主委)

(a) 人因工程學刊 2015 年(截至9月底)收稿狀況: 已接受 1 篇 (編排中);審查中 8 篇。





₩ 第12屆第3次理監事會議記錄

資料時間:2015.10.03

(b) 數位論文授權簽約事宜

碩亞數碼授權合約至104年9月30日已到期 華藝圖書授權兩年合約已到期(年費總計 17000 元)

若無與其他公司授權綁約,強烈建議人因學會與華藝簽約「專屬授權」,將 可獲得『免年費』,並增加權利金收入(35%)。

(2) 學生事務:(林瑞豐主委)

- (a) ACED Council Meeting 2015 IEA 之會議資訊
- (b) Facebook【中華民國人因工程學會】

邀請各院校師生、政府相關單位、業界 加入。以利人因工程推廣、分享人 因相關文章、活動競賽舉辦與訊息傳遞;同時方便產、官、學業界活動宣傳, 以及人才招募。

(3) 人因會訊:(林伯鴻主委)

(a) 已完成 104 年第 2 季人因會訊,近日會寄信通知人因會員並在網頁公告, 該期會訊主題包含:

理事長的話/歡迎新成員/第十二屆理監事聯席會第一次會議記錄/第二十二 屆人因工程年會暨學術研討會報導(包含學生專題競賽得獎名單)/第十二屆 理監事及工作人員簡介

(b) 104年第3季人因會訊,預計的主題如下:

歡迎新成員/第十二屆理監事聯席會第二次會議記錄/2015 IEA Triennial Congress 與 2015 ACED council meeting 報導/2015 IEA 專題演講/論文發表 及廠商展覽報導

(十一)討論事項:(載明案由、提案者、說明、辦法及決議)

1. 新加入會員審核

說明:邱銘傳、金御民,請討論是否通過本次入會申請。

決議: 邱銘傳、金御民, 通過本次入會申請。

2. 是否續聘葉文裕先生為榮譽會員

說明:根據本學會組織章程第六條第三項,凡對人因工程學術或技術有特殊貢獻 者,由理事長提名,經理事會通過,得聘為本會榮譽會員

決議: 葉文裕先生續聘為榮譽會員

3. 報名費於報名時劃撥到學會帳戶,之後再轉給主辦單位,是否無誤? 決議:是的





₩ 第12屆第3次理監事會議記錄

資料時間:2015.10.03

4. 明年年會報名費是否沿用去年學生 500、一般人士 1000?

說明:林久翔老師提議學生維持 500 元,但將會員調整為 1500、非會員調整為

2000,請理事投票表決。

決議:通過

5. 大會網站是否需架於學會 www.est.org.tw 下,或是可架於學校網址(如 www.isu.edu.tw/est2016?)

決議: 架設於學會網頁上

6. 為增加會員申請意願及簡化流程

說明:是否減少介紹人數量(目前兩位)、是否提供網站申請

決議:目前仍維持需要2位介紹人,且暫不提供網站(線上)申請。

7. 人因學刊與華藝簽約「專屬授權」

說明:人因學會與華藝簽約「專屬授權」,將可獲得『免年費』

決議:11 票理事通過

8. 與工工學門互相交流會員通訊資料。

9. 通訊投票列入下次理監事

(十二) 臨時動議(略)

(十三) 散會 17:30

會員交流園地

您有人因相關的活動訊息或內容想要跟會員分享嗎?人因會訊是一個最好的管道!舉凡業界或學術界的活動訊 息、對相關時事的看法、研究成果的分享、書籍的推薦或是對本會訊的建議等,都歡迎您與會訊編輯部聯絡! 電子郵件請寄 phlin@cc.hfu.edu.tw 或來信 22301 新北市石碇區華梵路一號 華梵大學工業工程與經營資訊系 林伯鴻 老師收