



2016 系統性創新研討會暨論文競賽

網站: <http://www.ssi.org.tw/si/sich2016/>

2016 年 1 月 23 日(星期六) 09:00~17:30 健行科技大學 商學院

會議日期：2016. 01. 23 (六)

會議地址：健行科技大學 商學院 (320 桃園市中壢區健行路 229 號)

指導單位：科技部工程科技推展中心

主辦單位：中華系統性創新學會、健行科技大學

協辦單位：國際製造工程學會中華民國分會、亞卓國際顧問股份有限公司、
皮托科技股份有限公司

大會組織：中華系統性創新學會全體理監事

學會理事長：國立清華大學工業工程系 許棟樑 教授

研討會召集人/聯絡人：健行科技大學工業管理系 陳立元

2016 系統性創新研討會暨論文競賽 議程

時間	內容		地點
09:00-09:30	報到		商學院 7 樓
09:30-09:50	開幕暨貴賓致詞 中華系統性創新學會 許棟樑 理事長 健行科技大學 管理學院 羅新興 院長		商學院 7 樓 國際會議廳
09:50-10:40	專題演講 I:技術創新方法研究、應用與發展(中國) 檀潤華 河北工業大學副校長		商學院 7 樓 國際會議廳
10:40-11:10	茶敘時間		商學院 7 樓
11:10-11:40	專題演講 II: 半導體製造公司萃智導入經驗談 華亞科技 經營管理室 李价剛 特別助理		商學院 7 樓 國際會議廳
11:40-12:00	論壇: 學會策略與活動討論 許棟樑 理事長		商學院 7 樓 國際會議廳
12:00-12:20	團體合照		商學院 7 樓
12:20-13:30	午餐		商學院 3 樓 305・306 教室
	中華系統性創新學會會員大會		商學院 6 樓 603 教室
13:30-15:00	論文分組發表 I 302・305・306・307・308 教室	論文競賽講評 I 303 教室	商學院 3 樓
15:00-15:20	茶敘時間		商學院 3 樓
15:20-16:50	論文分組發表 II 302・305・306・307・308 教室	論文競賽報告 II 303 教室	商學院 3 樓
17:00-17:20	閉幕暨頒獎典禮		商學院 3 樓 303 教室

專題講座

技術創新方法研究、應用與發展(中國)

創新是企業發展的首要任務

講者：檀潤華 副校長



- 河北工業大學副校長
- 國家技術創新方法與實施工具工程技術研究中心主任
- 創新方法研究會技術創新方法專業委員會理事長
- 中國機械工程學會 -機械設計分會-TRIZ 研究會理事長

【摘要】

問題的提出：設計理論界已提出多種設計過程模型，企業也都有自己的新產品開發過程模型，但按照這些模型操作的結果并不能保證結果的創新性。如何引入創造過程成果為解決該問題的關鍵。

理論研究：拓展 TRIZ 的邊界形成不同的創造過程并引入企業的新產品開發流程成為本國家中心的主要研究方向。

- (1) **破壞性創新技術事前產生研究**：已有關於破壞性創新的理論是事後分析的結果，需要事前產生技術。本中心提出了機遇發現等一系列方法。
- (2) **突破性創新技術實現方法研究**：已有的突破性創新理論均由技術創新管理的教授提出，企業技術人員很難應用于新產品開發。本中心研究了處於成熟期的突破性技術創新方法。
- (3) **專利規避方法**：研究將專利制度約束、現有技術分析和 TRIZ 三者相結合的專利規避方法；結合專利組合特徵分析，確定其組合技術約束突破中的問題，提出應用衝突解決原理、標準解、效應等工具解決問題的方法。

推廣應用：建立了 7 階段模型，按照該模型培養了一批創新工程師，提升了企業的創新能力。

專題講座

半導體製造公司萃智導入經驗談

講者：華亞科技 李价剛 特別助理

Taylor Lee

- PMO/BMO managers
 - Company Program Management
 - Committee of IDEA, IP, BCP, CRB ...
- Director of Unit Process and Equipment Engineering
 - in line defense system development; iFDC...
 - Advance module development
- Project Manager of Process Development
 - Technology shrinking and process developing
- Etch Engineer and Team manager
- Master of Materials Science and Engineering



演講大綱

Opening	5 min
TRIZ L1 Learning	10 min
Corporate Deploying	10 min
Closing	5 min

論文競賽及發表

論文編號	論文標題	作者
6	Unveiling Technology Development through a New Patent Mining Classification Method	Chih-Ching Hung、Hong-Tsu Young、Chun-Hsien Wang、Shiang-Chin, Yang
7	運用聲音判別後車相對速度之行車警告器	江明岳
8	用價利值工程方法於汽車天線新產品開發之實證	薛志遠、管孟忠
9	運用質場分析優化塑流不平衡以光學透鏡為例	陸元平、曲立全、吳世文
31	輕鋼架 LED 日光燈照明系統之創新應用	王大衛、張子筠、陳立元
33	應用系統性功能分析於肩背式修草機之設計	林銘泉、林宜賢、洪煜清、馬思龍
34	應用萃智(Triz)方法改善 cell test 製程良率與庫存-以面板廠為例	蔡孟宇、邱銘傳
35	非接觸式薄膜電性量測系統開發	蔡秉峰、許元瑞、王義智、李柏毅、戴政祺、陳建璋、曾坤三、吳以德
36	透過體驗行銷與限量版行銷影響消費者認知-以智慧型手機為例	楊甯伊
37	系統化創新產品及技術策略展開	許棟樑、蔡佳璋、李灝汶
38	群眾募資平台服務與介面設計之研究—以 flyingV 為例	王皓萱、杜瑞澤
39	寵物袋的設計改良	鄧志堅、許淳儀
40	應用 TRIZ 理論探討助行器與輪椅整合設計之研究	劉天倫、楊文堅、呂明哲
41	階層式產品設計條件之架構設計與應用-以電動機車為例	劉天倫、李奕辰
42	精實創業-3D 冰淇淋機	楊庭均、江定誼
43	基於 QFD 與 TRIZ 的蜂箱創新設計	陳偉星、游伯舜、紀泓藝
44	運用創意問題解決方法 TRIZ 於動態隨機存取記憶體漏電流改善之研究	羅貴利、林彥伯、何鴻忠、廖啟民、許棟樑、王建智
45	系統化創新-蹲式馬桶	江定誼、楊庭均
46	台灣專利侵權案例的迴避分析	鄧志堅、黃建勳、林永禎、蔡若鵬、賴永智
47	功能分析-質場分析-科學效應的教學案例	鄧志堅、蔡若鵬、林永禎、賴永智
48	運用 TRIZ 在太陽能多功能指揮棒創新設計之研究	趙榮輝
49	運用 TRIZ 在銀奈米陣列具廣波域高吸收光學薄膜之研究	趙榮輝
50	TRIZ 理論在精實生產管理之應用	陳偉星
51	兒童建構式玩具之創新設計	林純純、蔡沅廷
52	Innovation Project Management for New Sputtering System Development	Yao-Chin Wang
53	臺灣喪葬儀式用米斗之研究與改良	胡淑珍、張騰宇
54	Applying TRIZ and Multi-Attribute Utility Theory to Develop Innovative Designs: A Case Study of Carbohydrate Detecting Device	翁敏鳳、曹思漢、邱銘傳
55	以優化持續整合環境降低軟體系統開發風險之研究	賴森堂

56	Apply TRIZ in game design	吳岱栖、曾鄺昱、譚景陽、王偉祥、林根農
57	玻璃擊破器之創新設計	李健維、蔡政旻、彭賢義、駱奕帆
58	在二選一信用交易下含有不良品並且允許缺貨的最適生產與訂購策略	歐陽良裕、楊志德、黃千修
59	考慮碳限額下買賣雙方協議投資之退化性物品整合生產-存貨模式	楊志德、沈冠甫、黃千修
60	探討綠色組織認同和綠色共同願景對於綠色產品開發績效之影響:以綠色創造力為中介變數	陳宥杉、廖唯涵
61	以城市設計為基之創新設計系統方法論_以環保購物袋為例	蕭堯仁、張毓珊
62	生命週期的徧限	鄭鈺山
63	利用催眠邏輯應用於系統性創新方法	王善揚、侯廷偉、王淑軍
64	家用電力插頭延長線之創新提案	蕭慧德、鄭翰欽、陳宣璋
65	以職業別探討電影行銷策略	許昌賢、郭柏呈、范家豪、蔡宜靜、林哲
66	創新、社會創新及社會企業	方怡
67	組織轉型後成員對變革認知與工作滿意度之研究--以國家中山科學研究院為例	賴秀容、李惠雯、呂奇傑
68	系統化的新物場分析與標準解	許棟樑、陳鑛俊
72	百貨公司防火管理制度之檢討與推展之研究-以高雄市為例	劉怡伶
74	探討環保滿意度對綠色購買意願之影響:以環保認知風險及環保認知品質為中介變數	陳宥杉、劉順娟
75	可變式桌椅之創新設計	蔡政旻、方子菁、陳俊豪、李文瑞
76	多種預測技術建構隱形眼鏡銷售預測模式之研究	郭進榮、鄒佳玲、呂奇傑
77	機器學習技術於不同區間模式下之股價指數區間預測	蔡文龍、呂奇傑
78	雲端創新模式之研究--以製造業為例	詹智強、蔡秉辰、詹欣茹
79	以系統化創新論老子思想於能力分班之應用	陳光震、陳立元
80	車用室內救車電源模組	陳玉崗、李忠軒
81	戶外情境化燈具照明設計	陳光進、崔羸友、吳忠信、邱添丁
82	工業 4.0 特徵與 TRIZ 40 創新法則之關聯性初步分析	蔡若鵬、林永禎、鄧志堅、程士銓
83	Designing a Wind-Blowing Toy using Substance-Field Model Analysis	Shan-Yang Wang 、 Tzu-Chiang Chiang
84	創業的分析與設計—以行動餐車為例	彭定國、朱嘉偉、蔣維霖、林添熙、黃莉媛
85	以 3D 列印技術提昇注塑模設計效率	彭定國、吳庭瑜、吳佳原、朱嘉偉
86	萃智工具解決金凸塊製程中鈦鎢層蝕刻的問題	蔡承男、何家鳴、高菀婷、許棟樑
87	呼吸輔助器	鄭振勝、鄭大為
88	應用 TRIZ 理論於新穎感測排泄物之尿布之研究	丁永強、蔡武晉、楊惠淳
89	TRIZ 應用於指甲彩繪創新產品設計之研究	丁永強、蔡武晉、楊惠淳
90	利用田口氏方法找出豬皮膠原蛋白的最佳提取條件	丁永強、謝丹婷、蔡武晉、楊惠淳
91	賣場推車防撞傷模組之設計	陳玉崗、羅恭祥
92	移動式汙水排放桶之設計	陳玉崗、吳瓊花

93	以質場分析與科學效應知識庫應用於可收納餐具的環保餐盤之研究	蔡若鵬、江子綾、呂紹華
94	以質場分析與科學效應知識庫應用於定量調味罐之研究	蔡若鵬、江子綾、蘇銘凱
95	以質場分析與科學效應知識庫應用於澆水鏟子之研究	蔡若鵬、江子綾、杜冠陞
96	以商業模式畫布分析 CatFi 創業募資案例之研究	蔡若鵬、鄧志堅、陳柏勳、林永禎
97	功能分析法和四十發明法則於起床偵測系統開發之應用	王善揚、姜自強
99	利用心智圖發展空間體感互動健康照護系統	姜自強、王善揚
101	基於萃智的系統化專利再生與迴避手法	許棟樑、吳欣樺
102	應用萃智手法改善電話亭—以清華大學圖書館為例	李瀨汶、嚴信翔、葉子諒、翁敏鳳、許棟樑
104	萃智(TRIZ)於產品創新—以烤盤台車為例	歐陽陞、陳聖龍、謝宛霖、白東岳
105	萃智(TRIZ)結合感性工學於蛋糕模創新開發之研究	蔡佩君、謝宛霖、羅際鎔、郭炳宏
106	萃智(TRIZ)與 KJ 於產品創新方法—以擀麵棍為例	黃珮儀、謝宛霖、郭炳宏、羅際鎔
107	創新雲端即時租賃系統	謝宛霖、陳勇全
108	應用 SAFC 分析模型解決管理創新問題	姚威、孫越琦
109	以中國歷史朝代更替因素結合根源衝突分析提出台灣企業轉型建議方案	許志賢
110	運用 TRIZ 於 LED 光學面膜的創新改良	陳政魁、林建緯、顏明在、蕭恆昇、廖慧容、許棟樑
111	以綠色特徵值探討產品創新設計	饒忻、吳佳哲
112	快遞包裝箱及封箱夾之創新設計	武珊珊、康有評
113	應用 TRIZ 於封口機之創新設計	胡靜如、康有評
114	UV LED 造型殺菌器之創新設計	張桓臻、康有評
115	應用 TRIZ 於牙刷頭之創新設計	魏美瑛、康有評
116	應用 TRIZ 於木偶人之創新設計	林仕偉、康有評
117	半導體積體電路封裝廠封膠壓模製程之排程研究	王惠梅、周富得
118	復健科職能治療工具之木質站立桌創新個案-TRIZ 之應用	魏貝旬、陳志賢
119	園藝工具之木柄花鏟創新個案-TRIZ 之應用	鐘惠婷、陳志賢
120	醫療行為之屏風創新個案-TRIZ 之應用	呂鳳丹、陳志賢
121	生活用品之反向傘創新個案-TRIZ 之應用	潘紫鈴、陳志賢
122	生活用品之安全帽雨刷創新個案-TRIZ 之應用	林潔雨、陳志賢
123	裝訂文書用大型釘書機創新個案-TRIZ 之應用	李新淵、陳志賢
124	夜間交通指揮反光背心創新之研究	林永禎、白東岳、蔡若鵬、鄧志堅、葉謹華
125	系統化商業模式創新軟體之發展	林永禎、白東岳、鄧志堅、蔡若鵬、謝宛霖、戴威鵬
126	主題餐廳之消費價值、體驗價值關係之研究	徐憲宏、王奕平、郭志中

- 2016 系統性創新研討會暨論文競賽註冊表 -

基本資料 *	姓 名		公 司			
	部 門		職 稱			
	學 歷	☐ 博士 ☐ 碩士 ☐ 大學 ☐ 其他 _____				
通訊資料 *	公司電話	()	聯絡電話*	()		
	傳真電話	()	行動電話*			
	e-mail *			通訊位址		
報名聯絡人姓名(若非本人)				Tel		e-mail
費用：(費用為一人次價格，一人次費用可涵蓋 2 篇論文，一人之第三篇以上，以半價計，請註記並加總於下) 參加者可獲得摘要論文集與午餐、免費參與大會聘請的專家演講，並附贈一年參與學會活動會員優惠		一般人士	☐ NT 1,200			
		作者/SSI 會員 (會員編號：_____)	☐ NT 1,000			
		作者/SSI 永久會員/ 學生會員 會員編號：_____	☐ NT 800			
論文名稱：		☐ 參加論文發表		☐ 參加論文競賽		
報名 方式	請上網登記 (http://www.ssi.org.tw/si/sich2016/) 或填好本表 e-mail 至: sich2016@ssi.org.tw 付款方式: ☐ 匯款 兆豐國際商業銀行 竹科新安分行 總行代號 017 帳號：020-09-10136-1 戶名：中華系統性創新學會 ◎請將繳費匯款證明，e-mail 至: sich2016@ssi.org.tw ◎報名成功者，主辦單位將以電子郵件方式告知。					
收據 資料	收據抬頭			統一編號		
	公司聯絡人		電話		e-mail	
	總計(以上價格不含付款之郵電與相關匯款費用)			NT\$ _____ 元整		

- 備註： 1. 費用含茶水與午餐，午餐以葷食為主；若需素食請特別提出需求(☐葷食☐素食)。
 2. 一人限用一張報名表，若不敷使用，請自行拷貝。
 3. * 資料務請填寫以利行前通知或有臨時注意事項時聯絡。

聯絡方式: e-mail 至: sich2016@ssi.org.tw ; Web site: <http://www.ssi.org.tw/si/sich2016/>;

投稿與議程請洽健行科技大學工業管理系 (電話：03-4581196 轉 6102.陳立元博士)

繳費問題請洽中華系統性創新學會 (電話：03-5723200 轉 14 倪巧玲小姐)