

進階萃智創新師 (TRIZ L2)

專業培訓課程暨認證考試

隨課贈送『萃智創新工具精通-中冊』(許棟樑 編著)

- ⊕ 主題：進階萃智創新師 (TRIZ L2) 專業培訓課程暨認證考試
- ⊕ 講師：許棟樑 教授 (清華大學教授、中華系統性創新學會名譽理事長)
- ⊕ 時間：2016年 10/15、10/16、10/22、10/23 (六日)，09:00-18:00
- ⊕ 地點：中華系統性創新學會 訓練教室 (新竹市光復路二段350號5樓)

系統性創新 可謂是不景氣中逆勢成長、有效辨識機會與解決問題的利器

⊕ 【關於萃智】

TRIZ 中文稱呼為「萃智」或「萃思」，為「發明性問題解決理論」(Theory of Inventive Problem Solving) 之俄文縮寫，是由前蘇聯發明家 Genrich Altshuller 等人研究 20 萬份專利後，所統合出來的系統性創新理論及實務解決方法。TRIZ 主要是系統性的利用前人與跨領域之智慧與知識，來解決當前問題，可以有系統的帶領我們跳出思考框架，拓展革新思維，並且通盤且有效地將系統性的特性推廣於各種產業，也成為當今研發與創新中，相當有效且重要的系統方法。

企業的推廣與應用中，例如 AIRBUS (空中巴士)、P&G (寶潔)、SAMSUNG (三星)、LG (樂金)、INTEL (英特爾)、SIEMENS (西門子)、GE (通用電氣) 皆透過推展 TRIZ，藉此獲得大量創新、專利與財務效益。其中 SAMSUNG 自 1988 年開始大量引進 TRIZ 技術，至今已擺脫昔日低價位與低品質的產品形象，已成為高品質與高創新的產品公司，專利數量躍居世界第二，每年應用 TRIZ 所產生的財務效益，更是以千萬美金計算，而 GE 自 2007 年開始亦將 TRIZ 視為下一波競爭的關鍵，採由上而下地宗教式的推廣 TRIZ，毫不遜於當年推展六標準差 (6 Sigma) 之精神。

萃智的思維模式與解題方法可以創意地解決工程與管理問題:

- 工程部分：例 產品/製程/設備 之開發/改善等。專利迴避/強化/再生
- 管理部分：例 辨識商業機會/衝突，解決管理衝突，協助商業模式的建立 等。

⊕ 【課程目的】

為響應與配合政府推動創新的方向與發展，本會推廣國際級系統性技術創新方法課程 (TRIZ Level 2)，以提供給各個領域的成員學習與應用，習得萃智創新的技術後，對於職場工作上的問題，可採用公式化與規則性的解決方案應對，還能衍生創新性的發展方向，以及衍生成新的專利。也有機會成為企業內部的萃智種子教師，讓萃智創新在企業內部產生質量並重的改變，創造與提升競爭力。

⊕ 【課程效益】

本認證培訓課程著重培養系統化的創新思維，並教導萃智的創新方法，亦提供大量的實務案例操作與解題訓練，藉以協助學員跳出心理慣性的思考框架，並解決工程問題與強化邏輯推理能力。

⊕ 【適合對象】

- 研發人員、工程人員、製造人員、產品應用人員、生產人員、智財人員、產業顧問
- 欲學習系統化技術創新方法，以培養產業菁英之技術創新思維模式者
- 感興趣之大專院校以上之學生

⊕ 【考試與認證】

- 考試方式為「選擇題」與「簡答題」
- 學員於課程結束且通過考試，學會將授予【進階萃智創新師 (TRIZ L2)】證照
- 倘若學員不參加考試，只要於實體課程出席率達八成，亦可取得【授課證明】

⊕ 【課程大綱】

- 第一階工具重點複習 (Level 1 Key Points Brief Review)
- 第二階工具概觀 (Overview of Level 2 Tools)
- 特徵轉移 (Feature Transfer)
- 資源搜尋 (Resources)
- 模式化問題與解答 (Modeling Problems and Solutions)
- 標準發明解 (Standard Inventive Solutions)
- 聰明小矮人法 (Small Smart People)
- 發明性問題解決演繹法介紹 (Intro. to ARIZ (Algorithm for Inventive Problem Solving))
- 重點複習 (Key-point Review)
- 總結與考試 (Summary & Exam)

⊕ **【授課講師】許棟樑 教授**

現職	國立清華大學 工業工程與工程管理系 教授 中華系統性創新學會 名譽理事長 國際製造工程學會 中華民國分會 理事/教育訓練中心主任 國際系統性創新期刊 主編
學歷	美國加州大學洛杉磯分校 工學博士/ 資訊科學 碩士, 美國西北大學 企業管理碩士 紐約州立大學 機械碩士. 國立臺灣大學 機械學士
經歷	具有九年業界經驗, 以及二十多年學界經驗 曾任職 美國電子業 Motorola (摩托羅拉) 與 Hewlett-Packard (惠普) 曾擔任 中華萃智學會 秘書長, 中國工業工程學會教育與訓練委員會 召集人, 曾兼任 中央標準局電子類專利 外審審查委員, 國際製造工程學會中華民國分會 秘書長, 台大機械系校友會 理事, 曾擔任 工研院 顧問, 中華民國考試院 典試委員 (國家高考 命題委員) 曾擔任 天津大學、上海交通大學、西南交通大學、南開大學 兼任教授, 北京清華大學 訪問教授
授課項目	萃智系統化創新方法、萃智系統化商業管理創新、創新產品與服務機會辨識、萃智專利迴避強化與再生、 工廠分析診斷手法、生產系統設計、設施規劃、失效模式與效應分析、品質機能展開、專案管理、 生產與營運管理
著作	共有 7本著書、3本譯書 (其中8本與TRIZ有關) 發表 39篇期刊論文、154篇研討會論文 共有 8個專利 (截至2016/05止)
相關經驗	主辦 9次大型國際會議、23次國內及兩岸電子業與萃智創新相關研討會, 均擔任大會主席或秘書長 擔任 SCI 國際期刊客座主編 5次 受邀前往工廠現場參觀及探討問題 250次以上 從事工廠診斷與改善, 產生數百萬美金效益, 榮獲教育部產學合作獎
培訓輔導經驗	受邀在台灣、香港、中國大陸地區, 有50間以上知名公司之授課經驗, 並有超過百次之輔導經驗 實際輔導產業, 並成功解決超過 60個產品/製程/設備之產業實務問題

⊕ **【報名諮詢】**

- ✓ 填妥報名表後, Email至 service@ssi.org.tw, 或傳真至FAX : (03) 572-3210
學會地址 : 30071新竹市光復路二段352號6樓 諮詢專線 : (03) 572-3200

⊕ **【報名表】**

會員編號：

2016年10/15、10/16、10/22、10/23 進階萃智創新師 (TRIZ L2) 專業培訓課程暨認證考試班				
姓名*		性別*		身分證字號*
英文姓名 (考照者需要)		出生年月日		電話*
公司/單位*		部門及職稱*		行動電話*
E-MAIL*				
地址*				
學歷	<input type="checkbox"/> 博士 <input type="checkbox"/> 碩士 <input type="checkbox"/> 大學 <input type="checkbox"/> 專科 <input type="checkbox"/> 其他 科系：_____			
團體報名	聯絡人姓名：_____ 電話：_____ E-mail：_____			
訊息來源*	<input type="checkbox"/> Email <input type="checkbox"/> SME 網站 <input type="checkbox"/> SSI 網站 <input type="checkbox"/> 104 教育網 <input type="checkbox"/> 亞太教育網 <input type="checkbox"/> 台灣教育網 <input type="checkbox"/> 電子報 <input type="checkbox"/> 生活科技網 <input type="checkbox"/> 朋友 <input type="checkbox"/> 其他：_____			
發票抬頭：	統一編號：			
包含： 四天現場課程 證照認證費用	一般報名費	9 折優惠 1. 非會員且兩週前完成繳費 2. SSI 會員 3. 兩人同行		8 折優惠 1. SSI 會員且四週前完成報名繳費 2. SSI 永久會員 3. 三人以上同行
	<input type="checkbox"/> NT\$24,000	<input type="checkbox"/> NT\$21,600		<input type="checkbox"/> NT\$19,200
以上價格不含款郵電與匯款費用				
付款方式	ATM 轉帳	銀行：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		
	即期支票	抬頭：中華系統性創新學會 (劃線並禁止背書轉讓) 請寄至：『 30071 新竹市光復路二段 352 號 6 樓 中華系統性創新學會 啟』		
	信用卡繳費	VISA/MASTER CARD 信用卡消費授權書		

【注意事項】：

- 為尊重智財權，課程進行中禁止錄音、錄影。
- 課程學員可自行準備筆記型電腦研習，增進搜尋及演練效率。
- 本會保留取消課程之權利。(若調整課程時間，通知已報名學員知悉。)
- 因學員個人因素，上課前七天後即不得退費，但得轉讓、轉課、或保留。
- 費用含教材講義茶水、現場午餐。