**萃智系統化商業管理創新(TRIZ商管L1)**

**Innovative Problem Solving with TRIZ for Business and Management**

**系統化的創新管理方法!**

* **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12/10、12/17、12/24（六），09:00-18:00（共計24小時）
* **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。

TRIZ系統化創新之應用可解決的問題為

工程部分：例如 產品/製程/設備 之開發/改善等，專利迴避/強化/再生

管理部分：例如 辨識商業機會/衝突，解決管理衝突

* **【適合對象】**
* 欲透過TRIZ系統性創新增進創造思考能力且感興趣者，從事研究管理創新者。
* 創業創辦人、企業負責人、高階主管、人資主管、管理顧問、策略管理師。
* **【課程概述與效益】**

本課程將TRIZ工程創新方法之精神進一步調整並客製化，其內容有別於工程創新工具，但卻完全適用且應用於解決管理問題。

* 瞭解TRIZ創新領域知識，學習運用系統性的分析、定義創新性問題、辨識關鍵問題與策略方向，無論短、中、長期，皆可有效改善組織或企業困難。
* 學習TRIZ創新如何有效處理管理問題，並用更完善與系統化的方式帶領工作團隊應用。
* 完成課程並通過能力審查，中華系統性創新學會將授予【萃智商業管理創新師-L1】證照。
* **【課程大綱】**
* **萃智(TRIZ)創新手法背景及系統化解決發明性問題**

TRIZ Background and main concepts of systematic inventive problem solving.

* **應用觀點映射圖技術，辨識問題和衝突**

Problem perception map technique to identify problems and contradictions.

* **透過創新情境問卷，了解問題之限制、需求和必要條件**

Innovation situation questionnaire: Constraints, Demands, Requirements.

* **利用根源衝突分析呈現及分解複雜問題，抽取和模式化問題，並建立問題圖**

Root-Conflict Analysis (RCA+)technique to present and decompose complex situation, extract and

formulate problems, and create problem maps.

* **利用商業矛盾矩陣技術辨識發明原則解決問題**

Contradiction matrix technique for systematic access to inventive principles.

* **透過發明原則以消除衝突，解決問題點**

Inventive principles for solving problems by eliminating technical contradictions and conflicts.

* **【證書與證照】**
* **學員在實體課程出席率達九成，將頒發【結訓證書】。.**
* **學員繳交報告並經專案審查通過者，將授予【萃智商業管理創新師-L1】證照。**
* **【講師介紹】 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 中華萃思學會 秘書長  曾擔任 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  曾兼任 國際製造工程學會中華民國分會 秘書長  曾兼任 台大機械系校友會 理事,  曾擔任 工業技術研究院 顧問  曾擔任 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 |
| 證照 | 國際萃智授證專家講師-台灣唯一  （Accredited Representative of MA TRIZ Council on Expertise & Methodology）  國際萃智專業級證照  （MA TRIZ level 4 Certified, Professional） |
| 授課項目 | 萃智系統化創新方法、萃智系統化商業管理創新、創新産品與服務機會辨識、萃智專利迴避強化與再生、工廠分析診斷手法、生産系統設計、設施規劃、失效模式與效應分析、品質機能展開、專案管理、  生産與營運管理 |
| 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，産生數百萬美金效益，榮獲教育部産學合作獎 |
| 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】**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2016年12/10、17、24**  **萃智系統性商業管理創新（L1）** | | | | | | | |
| 姓 名\* |  | 性 別\* | |  | 身份證字號\* | |  |
| 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 | □博士 □碩士 □大學 □專科 □其他 科系：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | | |
| 團體報名 | 聯絡人姓名： 電話： E-mail： | | | | | | |
| 訊息來源\* | □Email □SME網站 □SSI網站 □104教育網 □亞太教育網 □台灣教育網  □電子報 □生活科技網 □朋友 □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | | |
| 發票抬頭： | | | 統一編號： | | | | |
|  | 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 | |
| 3天現場課程  含通過時證照 | □ NT$15,000 | □ NT$13,500 | | | | □ NT$12,000 | |
| 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』 | | | | | |

**【注意事項】**

* 為尊重智財權，課程進行中禁止錄音、錄影。
* 學員如需請假，可以申請網路補課。
* 本會保留修訂課程、中斷課程及未達最低開課人數時取消課程之權利。
* 因學員個人因素，上課前7天後即不得退費，但得轉讓、轉課、或保留。
* 上課前7天以上申請退費，退費時扣除手續費10%。
* 若退費因素為學會課程取消或延課因素，學會負擔退費之手續費。
* 學會保留因故調整課程時間，並通知已報名學員知悉。
* 費用含教材講義茶水、現場午餐。
* 「**\***」項目請務必填寫，以利行前通知，或聯絡注意事項。
* 需報帳者，請務必填寫「公司抬頭」及「統一編號」欄，以利開立收據。
* 團報時每人仍需填一份資料，並加註團報聯絡人聯絡資料。