**萃智商業管理創新(管理L1)**

**(I-SIM TRIZ L1)**

**系統化的創新管理方法!**

**複雜組織系統中辨識及解決管理矛盾的創新方法**

* **講師：許棟樑 教授**
* **時間：2018年1月27、2月3、10日（六），09：00－17：00（共計21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）**
* **【關於萃智（TRIZ）】**

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（本課程）

* **【關於際創新方法學會（I-SIM）】**

國際創新方法學會(Society of Innovation Methods)，總會在美國創新中心的矽谷，為世界上第一個，也是唯一以創新方法為名的國際社團組織。有別於一般萃智（TRIZ）的學會/協會，國際創新方法學會，宗旨為研究、開發、整合、傳播、應用，各種創新方法並形成綜效，以為產官學研界創新的助力。其中萃智系統化創新，與其他各種創新方法，均為創新方法的一部分。國際創新方法學會已成為國際推動創新方法整合與綜效的最重要單位，除了提供創新方法領域人員交流切磋的平台外，也提供此領域最豐富的學習與應用資源。

中華系統性創新學會長期與國際和國內單位合作，並提供華人區完整與深入的系統化創新課程、輔導、學習與應用資源。為促進系統性創新理論及工具之研究開發、應用與傳佈，以期系統性且大幅提昇個人及企業解決問題及創新產品/製程之能力。本會乃引入國際創新方法學會（I-SIM）各種創新證照與培訓，其萃智證照提供華人區，最完整且最深入的萃智系列課程。也提供國內最完整深入的國際專業證照【I-SIM TRIZ】。

* **【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，可取得結訓證書與證照。
* **【專業證照】**
* 於實體課程出席率達九成，可取得【結訓證書】。.
* 繳交報告經專案審查通過，可取得【I-SIM TRIZ Level 1萃智商業管理創新師(管理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，並辨識矛盾

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.

* **【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  國際創新方法學會 理事長  中華系統性創新學會 名譽理事長  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」、「中國工業工程學會教育與訓練委員會 召集人」、「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」、「工業技術研究院 顧問」、「中華民國考試院 典試委員（國家高考 命題委員）」、「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 |

* 【課程諮詢與報名】
* 學會電話：（03）572-3200 學會地址：30071新竹市光復路二段352號6樓
* 報名方式：填妥報名表後，Email至 service@ssi.org.tw
* **【報名表】**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2018/1/27，2/3，2/10**  **萃智商業管理創新（管理L1）（I-SIM TRIZ 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\* | □SSI網站 | □SME網站 | | □Email | | | | □學會電子報 | □學會FB專頁 | | □朋友 |
| □亞太教育網 | □104教育網 | | □台灣教育網 | | | | □生活科技網 | □其他:\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | |
| 發票抬頭： | | | | | | 統一編號： | | | | | |
| 四天現場課程 | 一般報名費 | | 九折優惠  1.非會員且兩週前完成繳費  2.SSI會員  3.兩人同行 | | | | 八折優惠  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 | | | | 七折優惠  同時報名二堂萃智認證與應用課程者 |
| □ NT$10,500 | | □ NT$9,450 | | | | □NT$8,400 | | | | □NT$7,350 |
| 證照認證費用 | □ NT$3,000 | | □ NT$3,000 | | | | □ NT$3,000 | | | | □ NT$3,000 |
| 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。