

# 精實生產 自働化設計技巧與應用實務課程

## 一、目的

工業 4.0 時代的來臨，自動化的需求日益擴大，公司現有的自動化設備是否具有「自働化」的概念設計？是否具有精實生產的思維？「自働化」如何讓設備具有人的智能，能自動識別錯誤和缺陷，發生異常能夠自動停止；讓自動化設備能更精實、更有效達到省人、省時、省力與提升品質的目的。

透過本課程系統式的完整說明及實例介紹，同時瞭解精實生產之精髓與主軸兩大支柱中之「自働化」的架構與推動方式，讓學員能真正學習與吸收實際經驗，進而立即發揮所學將「自働化」概念導入職場、有效運用「自働化」技巧於現場實際作業中，進而能降低成本及提升生產技術規畫能力、作業品質、效率與競爭力。

## 二、課程特色

1. 依據日本豐田汽車 TPS-108 招技法，藉由實例詳細說明自働化推進方向。
2. 透過實務案例、影片說明，提升理解與運用技巧。
3. 規劃課題實作演練、發表、講評與交流，有效提升學習與實際運用能力。

## 三、課程大綱

1. 精益管理 108 技法說明與自働化基本概念建立。
2. 自働化技法三階段介紹（自働化、品質不良改善、異常檢知功夫）。

第一階段：自働化

- (1) 人的工作和機械的工作分離
- (2) 着々化：取出動作消除→自動掉出、自動取出
- (3) ながら化：同時多能工
- (4) 連動 → 連結：簡易自動化實例介紹  
(例如：機台⇄機台間零組件、半成品之物流與無人化上下架及取出與放入  
自動化運搬)

第二階段：自動化導入與應用實例

- (1) 自動化設備硬體設計運用技巧：運用機械設計原理運用於自動化設備
- (2) 自動化設備軟體設計運用技巧：透過限度設計與動作邏輯分析，提升廠內  
自動化規劃能力及簡易自動化應用與製作能力。

第三階段：異常檢知的工夫

- (1) 安燈(ANDON)的不良點修改：不良異常指示燈號的不良處置、對策與管理實務
- (2) 定位置停止(輸送帶)
- (3) AB 控制(自動化生產線)
- (4) 生产管理板：日常管理目視化(看得見管理，徹底讓異常顯現化，以加速對策改善)
- (5) パースメーカー (PACEMAKER)：非輸送帶使用蜂鳴器代替控制速度 (TIMER)

### 3. LCIA 簡易自動化導入與應用

- (1) 機巧法原理介紹、案例分享(防務裝置規劃設置與改善應用)
- (2) KARAKURI 之導入與運用實例操作(無動力裝置之應用實例)

### 4. 案例分組演練、課題研討及發表與講評。

## 四、參加對象

各企業經營管理者、生產、生技、品質與設備及自動化推動改善等部門之主管、幕僚、或對精實、TPS 生產有興趣者。

## 五、課程資訊

1. 日期：107 年 12 月 19 日(三)、12 月 26 日(三)
2. 時間：9:00~16:00 (兩天共計 12 小時)
3. 地點：修平科技大學 (台中市大里區工業路 11 號)

## 六、報名方式

1. 即日起報名至 **12/10 (一)** 或額滿為止。
2. 填寫報名表後，以 mail 或傳真方式報名。  
報名電話：04-23804128      報名傳真：04-23804178  
E-Mail：[005@ctpm.org.tw](mailto:005@ctpm.org.tw) 丁小姐或 [006@ctpm.org.tw](mailto:006@ctpm.org.tw) 楊小姐。

## 七、費用

本課程會員每人收費新台幣\$5,500 元整，非會員每人收費\$6,500 元整。

付款方式：

【匯款】兆豐國際商業銀行敦化分行 210-06-14-0841

戶名「社團法人中華全面生產管理發展協會」

【支票】抬頭「社團法人中華全面生產管理發展協會」

寄至「408 台中市南屯區南屯路二段 900 巷 50 號 4 樓之 1」

## 八、講師介紹

陳明智 顧問

【現任】中華全面生產管理發展協會顧問、健峰企管集團資深顧問師。

【專長】工廠現場診斷、TPS/TPM/TQM/IE 改善、質量系統輔導。

【經歷】擁有汽機車產業 26 年豐富現場實務經驗，負責推動福特體系精實專案 (5 年)、國瑞汽車 TPS 改善活動(26 年)、TPM 全面生產管理(10 年)等。

【輔導實績】越南久益股份有限公司、越南越慶工業有限公司、印度 Suprajit 股份有限公司、浙江俊達儀表、寧波卓新通訊接插件公司、寧波千手閥門、山鷹紙業有限公司、寧波比依電器、陽光交通器材、寧波好伙伴電器、回天新材集團…等。



# 報名表

★請傳真報名 (04)2380-4178 或 Email: 005@ctpm.org.tw 丁小姐、006@ctpm.org.tw 楊小姐

活動	精實生產-自動化設計技巧與應用實務課程			日期	107年12月19日(三)、 12月26日(三)
*公司名稱				*統編	
*公司地址				*車號	
項次	姓名	職稱	手機	Email	素食
1					<input type="checkbox"/>
2					<input type="checkbox"/>
3					<input type="checkbox"/>
4					<input type="checkbox"/>
5					<input type="checkbox"/>
聯絡人姓名		職稱		聯絡人 Email	
聯絡人電話		分機		報名人數	共 人
繳費方式	<input type="checkbox"/> 匯款 <input type="checkbox"/> 支票 <input type="checkbox"/> 現場繳費			參加費用	共 元

※敬請將本課程傳閱相關部門，報名表若不敷使用請自行影印

## ※注意事項：

- 即日起報名至 **12/12 (三)或額滿**為止，依報名人數決定開課與否，並俟確定人數開課後予 mail 通知，若人數不足 10 名時，則不予開班。
- 會員每人收費\$5,500 元；非會員每人收費\$6,500 元。  
匯款：兆豐國際商業銀行敦化分行 210-06-14-0841  
戶名「社團法人中華全面生產管理發展協會」  
支票：社團法人中華全面生產管理發展協會  
寄至「408 台中市南屯區南屯路二段 900 巷 50 號 4 樓之 1」
- 請註明服務機關之完整抬頭與統一編號，以利開立發票。
- 如遇不可抗力之因素，本協會保留活動之更改權力。
- 為維護本會之權益，活動前三天(不含六、日)取消者，須收 20%的費用；活動前一天或當天取消者，須收取 50%的費用；報名不克參加者，可另派其他人參加。
- 課程前三日以 e-mail 或電話通知各報名廠商聯絡人，若聯絡人未收到任何通知請來電洽詢。