

## 消除浪費、降低成本的利器-豐田(TPS)/精實(Lean)工程師系列課程

### ■ 課程簡介

精實生產 ( Lean Manufacturing ) 是各大企業競相採用的生產管理技術，它源自於日本的豐田生產系統 ( TPS )，但在導入的作業程序與方法上，卻比豐田生產體系更為明確，更有條理。它以企業價值溪流的瞭解與改善為管理的主軸與起點，視生產流程各點的狀況與需求，逐步引進豐田生產體系各式各樣的管理工具與技術，如超級市場、連續流、看板、拉式生產系統、TPM...等等，透過這樣的整合應用，它幫助歐美企業藉由價值溪流的持續改善與管理，有效消除生產製造過程中的種種浪費，進而創造出驚人的獲利與財富。

本系列課程依據產業所需要的精實生產觀念與應用工具進行課程規劃，TPS/Lean 豐田/精實生產系列課程，共三單元：

第一單元的主題為---精實生產系統與降低成本 ( 7 小時 )

第二單元的主題為---工作改善、錯誤預防及價值溪流圖 ( 7 小時 )

第三單元的主題為---單元式生產、單件流與快速換模 ( 7 小時 )

透過各單元研習,受訓學員得以了解精實(豐田)管理的精神、內涵、工具與實務上的做法，學員可以將企業的生產系統與精實生產對比，找出異同之處，發現潛在問題與可行對策；本系列課程深入淺出、簡單而實用，對企業的提高效率與降低成本助益甚大。

### ■ 適合對象

1. 製造、技術、工程、研發、品保及管理部門人員
2. 工程師、基層幹部、中層幹部及高層幹部

### ■ 授課方式

1. 理論講解
2. 實務舉例
3. 案例分析與分組討論

### ■ 課程內容與大綱

單元一(G1)- 豐田/精實生產系統與降低成本			
日期	108/08/26(一) · AM 09 : 30 ~ PM17 : 30 (7hrs)		
課程大綱	<table border="1"> <tr> <td> <p><b>壹、看不到的卓越—豐田式管理的價值與精神</b></p> <p>豐田式管理的特色絕不只是獨特的生產模式而已，成功的背後一定有某種無形的理念與力量在支持。</p> <p><b>貳、未能創造價值的八大浪費</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 看得到的浪費</li> <li>2. 看不到的浪費</li> </ol> </td> <td> <p><b>肆、認識 JIT 即時生產的更進一步的做法</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 單件流程</li> <li>2. 現地現物</li> <li>3. 立即暫停與自動化</li> <li>4. 運用防呆法</li> <li>5. 充分可靠的技術...等</li> </ol> <p><b>伍、企業降低成本實務</b></p> </td> </tr> </table>	<p><b>壹、看不到的卓越—豐田式管理的價值與精神</b></p> <p>豐田式管理的特色絕不只是獨特的生產模式而已，成功的背後一定有某種無形的理念與力量在支持。</p> <p><b>貳、未能創造價值的八大浪費</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 看得到的浪費</li> <li>2. 看不到的浪費</li> </ol>	<p><b>肆、認識 JIT 即時生產的更進一步的做法</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 單件流程</li> <li>2. 現地現物</li> <li>3. 立即暫停與自動化</li> <li>4. 運用防呆法</li> <li>5. 充分可靠的技術...等</li> </ol> <p><b>伍、企業降低成本實務</b></p>
<p><b>壹、看不到的卓越—豐田式管理的價值與精神</b></p> <p>豐田式管理的特色絕不只是獨特的生產模式而已，成功的背後一定有某種無形的理念與力量在支持。</p> <p><b>貳、未能創造價值的八大浪費</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 看得到的浪費</li> <li>2. 看不到的浪費</li> </ol>	<p><b>肆、認識 JIT 即時生產的更進一步的做法</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 單件流程</li> <li>2. 現地現物</li> <li>3. 立即暫停與自動化</li> <li>4. 運用防呆法</li> <li>5. 充分可靠的技術...等</li> </ol> <p><b>伍、企業降低成本實務</b></p>		

	<p><u>參、看得到的卓越—豐田 JIT 生產的觀念、工具與手法</u></p> <p>豐田 JIT 生產模式有許多創意與特色，其關鍵的生產管理原則如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 無間斷流程</li> <li>2. 後拉式的生產</li> <li>3. 平準化</li> <li>4. 立即品管</li> <li>5. 標準化</li> <li>6. 目視與看板管理...等</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 企業成本的結構</li> <li>2. 砍掉成本的大刀(策略面)</li> <li>3. 砍掉成本的短劍(具體作法)             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 如何降低材料成本</li> <li>(2) 如何降低人工成本如何降低製造費用</li> <li>(3) 如何降低管理成本</li> </ol> </li> <li>4. 降低成本實務</li> </ol> <p><u>陸、豐田式管理的實務教學</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 豐田式工作改善案例 製造部門 數個案例 服務部門 數個案例</li> <li>2. 課堂習作</li> <li>3. 雙向交流 Q&amp;A</li> </ol>
--	---	--

## 單元二(G2)-工作改善、錯誤預防及價值溪流圖

日期	108/08/27(二) · AM 09 : 30 ~ PM17 : 30 (7hrs)	
課程大綱	<p><u>壹、工作改善</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>一、現場會面臨那些問題             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 生產效率不佳</li> <li>2. 品質不良偏高</li> <li>3. 其他</li> </ol> </li> <li>二、現場問題發生的原因</li> <li>三、現場問題的分析方法             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 5W1H 法</li> <li>2. 科學的統計方法</li> <li>3. 其他</li> </ol> </li> <li>四、有效的工作改善方法             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. QC 改善方法</li> <li>2. IE 改善方法</li> <li>3. 其他</li> </ol> </li> <li>五、實務教學             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 案例</li> <li>2. Q&amp;A</li> </ol> </li> </ol> <p><u>貳、錯誤預防</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>一、出錯的原理與錯誤之預防</li> <li>二、日系企業的防呆法,POKA-YOKE</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>三、韓國企業的防呆措施</li> <li>四、歐美企業的防呆措施</li> <li>五、國際標準對防呆的要求</li> <li>六、防呆措施應用技巧</li> <li>七、防呆必備工具</li> <li>八、實務教學             <ol style="list-style-type: none"> <li>1.實際案例分析</li> <li>2.分組討論與演練</li> </ol> </li> </ol> <p><u>參、價值溪流圖</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>一、什麼是價值.價值溪流及價值溪流圖？</li> <li>二、如何繪製價值溪流圖？</li> <li>三、如何從價值溪流圖中找出問題？</li> <li>四、如何從價值溪流圖中分析原因？</li> <li>五、如何在價值溪流圖中設定目標？</li> <li>六、如何從價值溪流圖中找出對策？</li> <li>七、如何改善有問題的流程？</li> <li>八、繪製價值溪流圖時常見之缺點</li> <li>九、實務教學             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 價值溪流實際案例分析</li> <li>2. 演練價值溪流圖之繪製</li> <li>3. Q&amp;A</li> </ol> </li> </ol>

## 單元三(G3)-單元式生產、單件流與快速換模

日期	108/08/28(三) · AM 09 : 30 ~ PM17 : 30 (7hrs)	
課程大綱	<p><b>壹、單元式生產</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一、 單元式生產和向傳送帶生產方式提出挑戰</li> <li>二、 單元式生產系統改變意識</li> <li>三、 單元式生產組裝產線的成功要訣</li> <li>四、 通過單元式生產意識改革壓縮工廠面積 70%</li> <li>五、 辦公室的單元式生產改革</li> <li>六、 用單元式生產系統改變經營</li> <li>七、 實務教學             <ul style="list-style-type: none"> <li>1. 單元式生產案例分析</li> <li>2. 單元式生產實作演練</li> <li>3. Q&amp;A</li> </ul> </li> </ul> <p><b>貳、單件流</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一、 單件流的精神與涵義</li> <li>二、 單件流的問題與困難</li> <li>三、 單件流的具體做法</li> <li>四、 實務教學             <ul style="list-style-type: none"> <li>1. 單件流案例分析</li> <li>2. 單件流實作演練</li> <li>3. Q&amp;A</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>參、SMED 快速換模</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一、 一般的換模作業</li> <li>二、 常見的換模問題</li> <li>三、 SMED 的必要性</li> <li>四、 換模的流程分析</li> <li>五、 換模前之準備</li> <li>六、 換模之進行</li> <li>七、 換模後之檢核</li> <li>八、 On line &amp; off line 分析</li> <li>九、 SMED 改善的原理原則</li> <li>十、 SMED 的改善步驟</li> <li>十一、 SMED 的改善技巧</li> <li>十二、 SMED 的細步調整</li> <li>十三、 案例研討</li> </ul>

※主辦單位保留變更課程內容與講師之權利

### ■ 講師介紹

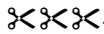
陳在和 顧問	
<p><b>現任：</b> 大人物管理顧問有限公司講師兼顧問、國立澳洲南昆士蘭大學 MBA 兼任教授、上海超躍模具有限公司董事長、上海泛太斯電子有限公司總經理、台灣工業技術研究院講師、顧問</p> <p><b>經歷：</b> 上海華宏模具廠總經理 ( 1997-2003 )、華楠光電經理( 1994-1996 )、台灣華源紙器協理、冠軍磁磚生產部副理、華夏集團生產部副廠長等 (1983-1993)</p>	<p><b>資格：</b> 中華人民共和國 6 SIGMA 黑帶認證合格、中華民國品質管理師(CQM)認證合格、中華民國可靠度工程師(CRE)認證合格、中華民國品管工程師(CQE)認證合格、中華民國服務品質專業師(CSQP)認證合格、國立清華大學程式設計師考試合格</p> <p><b>學歷：</b> 台大 MBA、歐大 DBA</p>

 **【 開 課 資 訊 】** 

- 主辦單位：工研院產業學院 產業智慧化學習中心(南部)
- 協辦單位：經濟部加工出口區管理處
- 舉辦地點：楠梓加工出口區從業員工服務中心訓練教室(高雄市楠梓加工區經二路 15 號)
- 舉辦日期：108/08/26(一)、08/27(二)、08/28(三) · AM 09：30 ~ PM17：30 (3 天 · 共 21 小時)
- 課程費用：加入工研院產業學院會員 (<http://goo.gl/I64erU>) · 未來有相關課程 · 可優先獲得通知及更多優惠！

課程費用		非會員	會員
全系列 (21 小時)	全系列課程優惠價 · 每人	\$9,000	\$8,100 (折 800 點)
單一 單元 (7 小時)	單門課程原價 · 每人	\$3,800	\$3,500 (折 300 點)
	早鳥及團報優惠價：開課十天前報名或同企業二人以上團報 · 享優惠價 · 每人	\$3,300	\$3,000 (折 300 點)

- 報名方式：
  1. 請以正楷填妥報名表傳真至 07-3367855
  2. E-mail 至 [itrikhs@itri.org.tw](mailto:itrikhs@itri.org.tw)
  3. 至產業學習網([college.itri.org.tw](http://college.itri.org.tw))線上報名
- 繳費方式：請收到上課及繳費通知後 · 於開課日二天前以銀行匯款、支票或線上報名時選擇信用卡線上繳費 (發票開課當天即可拿到)。若需提早取得發票 · 請洽詢本學習中心。
- 報名洽詢：07-3367833#15 蔡小姐；課程洽詢：07-3367833#22 蔡小姐
- 注意事項：
  1. 為確保您的上課權益 · 報名後若未收到任何回覆 · 敬請來電洽詢方完成報名。
  2. 如本課程因人數或其他因素造成課程取消,本院將無息辦理退費,敬請見諒！
  3. 為尊重講師之智慧財產權益 · 恕無法提供課程講義電子檔。
  4. 為配合講師時間或臨時突發事件 · 主辦單位有調整日期或更換講師之權利。
  5. 因課前教材、講義及餐點之準備及需為您進行退款相關事宜 · 若您不克前來 · 請於開課三日前告知 · 以利行政作業進行並共同愛護資源。



## 消除浪費、降低成本的利器-豐田(TPS)/精實(Lean)工程師系列課程

108/08/26(一)、08/27(二)、08/28(三) · AM 09 : 30 ~ PM17 : 30 (3 天, 共 21 小時)

FAX : 07-3367855 或 E-mail 至 : [itrikhs@itri.org.tw](mailto:itrikhs@itri.org.tw)

公司發票抬頭 :						統一編號 :	
地址 :						發票 : <input type="checkbox"/> 二聯式(含個人) <input type="checkbox"/> 三聯式	
單元			姓名	部門/職稱	電話	手機號碼	電子郵件 (會員請填寫會員帳號 mail)
G1	G2	G3					
<b>聯絡人資訊</b>							
姓名		部門/職稱		電話	傳真		電子郵件 (會員請填寫會員帳號 mail)
單元	單元名稱				時數	舉辦日期/時間	
G1	豐田/精實生產系統與降低成本				7	108/08/26(一)09:30~17:30	
G2	工作改善、錯誤預防及價值溪流圖				7	108/08/27(二)09:30~17:30	
G3	單元式生產、單件流與快速換模				7	108/08/28(三)09:30~17:30	

 歡迎您來電索取課程簡章 ~ 服務熱線07-3367833 ~ 工研院產業學院 產業智慧化學習中心(南部) 歡迎您的蒞臨 ~  
 為提供良好服務及滿足您的權益, 我們必須蒐集、處理所提供之個人資料。

本院已建立嚴謹資安管理制度, 在不違反蒐集目的之前提下, 將使用於網際網路、電子郵件、書面、傳真與其他合法  
 方式。未來若您覺得需要調整我們提供之相關服務, 您可以來電要求查詢、補充、更正或停止服務。