

# 精實模擬體驗系列課程



這是一趟新的學習旅程

以模擬演練的親身實踐 激發創意思考的無限可能!

## ★精實快速創新—企業生存的必備能力!

面對詭譎多變的環境變化，原有的經營模式皆不足以應付未來挑戰，尤其在製造業服務化與服務業全球化的兩大課題上，都面臨了觀念上的突破與管理模式的創新。因此如何將原有的核心作業特色，加強創新的流程並賦予新的訴求，將是各行各業面臨的課題。

過去十幾年間，精實管理以其卓越的作業流程效率，帶動了全球許多產業的轉型。精實管理源自於豐田汽車，許多人誤以為精實方式只適用於製造業，但事實上精實原則可應用在各行各業，它不僅只是一種手法或降低成本的方案，其核心思想在於降低成本的同時也將顧客的價值最大化，如美國麥當勞「為你現做 (Made for you)」的新服務模式、西班牙 Zara 服飾與日本 Uniqlo 服飾「零售垂直整合(SPA)」的新競爭模式、日本百元理髮店「方便快捷便宜」的新商業模式、英國特易購「多元滿足方案」的新銷售模式，都是應用精實管理手法再度整合轉型的成功案例!



## ★如何快速理解、有效運用精實原則?

坊間有關精實的叢書或訓練課程不勝枚舉，然而許多的理論與技法，實際上需要親自執行才能感同身受，僅藉由字裡行間的描述或課堂講授的傳統形式，恐難掌握其要義。

我們相信，唯有以「**做中學**」的方式，才能讓學員在學習過程中，確實理解理論背後的意義、目的，並從實踐中鍛鍊思考、啟發參與者的創意發想，進而運用精實的改善工具創造出適合自身產業的創新模式。為此，我們發展了一系列的精實模擬體驗課程，引領學員透過模擬操作與體驗學習，徹底理解精實的原理與運用原則。本系列課程特色為：



- ✓ 由資深專業顧問開發設計模擬遊戲模組，主題涵蓋製造生產、商業服務、後勤支援與辦公室事務流程，適合各行各業人士參與。
- ✓ 透過「情境模擬演練」與「精實道具操作」的方式，幫助學員在階段學習過程中，充份掌握精實原則與技巧。
- ✓ 各模擬主題皆設定 KPI 指標，以合乎科學性的方式比較導入精實方法前後之差異。
- ✓ 提供改善案例介紹，包含分析手法、改善計畫與精實工具的運用。
- ✓ 經由體驗、操作與討論，提升學員改善意識、激發改善創意。
- ✓ 培養學員充份發揮團隊合作之精神，提升執行、分析及解決問題的能力。
- ✓ 專業師資與環境，提供專業諮詢與回饋，提升學習成效。



## A. 精實服務(Lean in Service)模擬體驗課程

主題	說明	地點	時間	開課日期
01. 前台服務流程	透過情境模擬與改善前、改善後的兩階段演練，運用精實服務的理論與創意工具，發掘問題、研擬對策並動手做改善，實際體驗精實思維對前台的服務流程能產生何種變，並如何提升服務品質。	精實服務模擬實驗室 (台北木柵)	6 小時	99/11/11

主題	說明	地點	時間	開課日期
02. 後台供應流程	透過消費流程的分析，找出消費失效的機會點，並據以挑戰創新的服務模式。同樣以改善前、改善後的兩階段演練，設定挑戰目標，以精實工具改變後台供應流程與管理模式，以提供能滿足不同客人需求的及時化(Just in time)創新服務。	精實服務模擬實驗室 (台北木柵)	6 小時	99/11/25

主題	說明	地點	時間	開課日期
03. 後勤物流配送	a.零件物流運籌管理 您是否經歷過一下缺貨、一下庫存過多現象?是否發生配送暴量或積載率過低狀況?您是否瞭解是何種因素造成該現象?如何避免? 本課程建置總代理與經銷商間實體供應環境，透過實地訂貨、配送作業，您將體會非JIT 與 JIT 零件物流作業之差異，並瞭解如何建置 JIT 零件物流作業原則及其低物流成本、高服務水準之優點。	和泰汽車楊梅物流中心	6 小時	99/10/28
	b.庫存管理 當供應水準下降、或庫存超量狀況發生時，面對需求量、訂購量、到貨量...等諸多資料及圖表，您是否知道根因、是否能提出改善施策? 本課程提供不同案例主題、實際數據及圖表，透過小組討論方式，釐清問題點、分析根因、提出施策，以維持適當庫存量，並達成供應水準目標。	和泰汽車楊梅物流中心	6 小時	99/10/29
	c.出貨作業管理 您的倉庫是否常常來不及出貨、作業需求人力、設備及空間永遠覺得不夠、常常揀錯商品、作業品質低落? 本課程將提供一個中央主倉庫(CPD)出貨作業環境，透過該環境，學員將實地感受改善前傳統出貨作業現況及問題點(Push System)及改善後出貨作業方式及效益(Pull System)。經由本課程實地演練及小組討論，學員將能診斷出貨作業問題點，並提出可能改善方向。	和泰汽車楊梅物流中心	6 小時	99/12/02

主題	說明	地點	時間	開課日期	
03. 後勤物流配送	d. 倉庫作業訓練道場	在作業外包逐漸盛行狀況下，如何確保進、出貨作業品質與效率，變得日益重要。透過本課程實地演練，將學會豐田倉庫進、出貨標準作業程序(SOP)。本課程提供一套改善作業效率及品質有效、可衡量的訓練方法；經由重複練習方式，以熟練各種標準作業程序，並確保作業品質，終極目標使訓練學員均能達成高水準的作業績效。	和泰汽車楊梅物流中心	6 小時	99/12/03
	e. 保管改善	您是否曾經出貨時不知道商品放在那裡，倉庫誤欠損品率居高不下，新商品到貨後找不到合適儲位存放？本課程將深入解說豐田零件儲位管理方式，提供零件保管作業環境，經由現地觀察、發掘問題點、提出改善施策、規劃庫位遷移計劃等方式，徹底學會豐田保管改善方式，以提升進、出貨作業效率，降低倉庫誤欠損品率，並確保倉庫作業安全。	和泰汽車楊梅物流中心	6 小時	99/12/16



### B. 精實辦公室(Lean Office)模擬演練課程

主題	說明	地點	時間	開課日期
01. 辦公室事務流程	運用辦公室價值流分析手法，檢視事務流程中的矛盾與不合理之處，並透過精實工具消除流程中的不必要與浪費，以提升辦公室的效率與品質。本課程以案例演練的方式，學習如何繪製辦公室價值流圖，並以三類常見的實務案例，說明改善過程與精實工具的使用，具體呈現精實思維在辦公室的運用。	中衛中心訓練教室(台北敦北)	6 小時	99/11/04



### C. 精實製造(Lean Manufacturing)模擬體驗課程

主題	說明	地點	時間	開課日期
01. 流動生產	前半段講述流動生產的理論架構與產線規畫概念，後半段則透過工廠情境模擬與實體道具演練，幫助學員充份理解豐田精實的現場變革，體驗從大批量生產、小批量生產至一個流生產的特性，並由三階段演練的數據結果比較不同作法的差異。	中衛中心訓練教室(台北敦北)	6 小時	100/01/13

主題	說明	地點	時間	開課日期
02. 拉式生產	前半段講述拉式生產的理論架構與看板的運用，後半段則透過實體演練體驗店面設定、看板投遞、生產指示、批量形成、週期搬運等後拉式生產之運作架構，並演練後補充生產系統及順序生產系統的運作模式。	中衛中心訓練教室(台北敦北)	6 小時	100/01/06



## ★培訓環境介紹

### 精實服務模擬實驗室

地址:台北市文山區興隆路三段 56 號  
(中國科技大學校內)

由中衛發展中心與中國科技大學共同合作建立的「精實服務模擬實驗室」，位於中國科技大學台北木柵校區。實驗室建立之初即以精實的概念來打造，包含辦公室作業流程連結、目視化看板管理、易拆易組彈性設備、容易拿取收納文具盤等設計，在有限的空間做最有效的配置及運用，兼具研究、教學與模擬操作等功能。實驗室致力於將各種行業的現場情境，複製濃縮於設定的實驗環境中，透過角色扮演模擬演練，從顧客角度觀察問題，運用精實原則找出真因，設計精實工具解決問題，進而發展出新的服務模式。並將此類實驗模式發展成模擬體驗課程，提供最新、最具創意的模擬操作遊戲，讓學員透過親身體驗，徹底理解精實的概念原則與改善效益。



### 和泰汽車楊梅物流中心

地址:桃園縣楊梅鎮高獅路 560 號

和泰汽車楊梅物流中心為 TOYOTA GROUP 之售後服務零件倉儲及物流與新車整備中心，積極整合集團內之物流資源與服務，提供專業、正確、快速之物流服務，為卓越之精實物流機構。其以豐田生產管理系統(Toyota Production System)的精神與作法扮演集團供應鏈間樞紐的物流專業角色，並以管理、資訊與物流人才，發揮協同供應鏈的優勢，積極創造服務價值。物流中心的 TPS 教育館設有教育訓練模組，藉由模擬實作與分享，讓學員了解 PULL/PUSH、平準化與保管改善的理念與意義。此外，CPD 道場則模擬現場實際作業，可將一個循環的作業切割成十二個自行定義的動作，藉由觀察作業者的實際操作掌握作業改善的空間。



## A.精實服務(Lean in Service)模擬體驗課程

▼課程名稱：前台服務流程(代碼：A01)

▼課程時間：99年11月11日(四)·計6小時

▼地點：精實服務模擬實驗室(台北市興隆路三段56號)

▼費用：每人新台幣4,000元；2人同行享9折優惠

▼課程綱要：

### ◆理論課程與改善前模擬演練 9:30-12:30

1. 精實服務的概念與手法介紹
2. 模擬遊戲的設計概念與情境說明
3. 模擬遊戲事先練習與團隊討論
4. 第一階段模擬遊戲的正式操作



### ◆改善後模擬演練 13:30-16:30

1. 改善方向導引與團隊分組討論
2. 分組報告與動手改善
3. 改善後的事先練習與團隊討論
4. 第二階段模擬遊戲的正式操作
5. 改善前後KPI比較與研討



▼課程名稱：後台供應流程(代碼：A02)

▼課程時間：99年11月25日(四)·計6小時

▼地點：精實服務模擬實驗室(台北市興隆路三段56號)

▼費用：每人新台幣4,000元；2人同行享9折優惠

▼課程綱要：

### ◆理論課程與改善前模擬演練 9:30-12:30

1. 精實服務的概念與手法介紹
2. 模擬遊戲的設計概念與情境說明
3. 模擬遊戲事先練習與團隊討論
4. 第一階段模擬遊戲的正式操作



### ◆改善後模擬演練 13:30-16:30

1. 改善方向導引與團隊分組討論
2. 分組報告與動手改善
3. 改善後的事先練習與團隊討論
4. 第二階段模擬遊戲的正式操作
5. 改善前後KPI比較與研討



▼課程名稱：零件物流運籌管理(代碼：A03a)

▼課程時間：99年10月28日(四)·計6小時

▼地點：和泰汽車楊梅物流中心(桃園縣楊梅鎮高獅路560號)

▼費用：每人新台幣4,000元；2人同行享9折優惠

▼課程綱要：

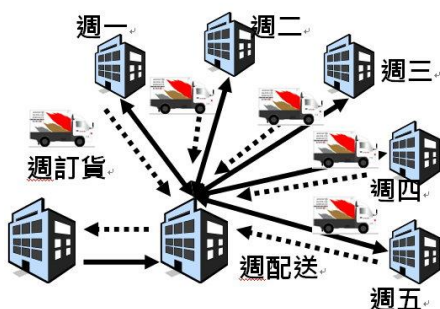
◆理論課程 9:30~10:30

1. 何謂 JIT 零件物流
2. 精實零件物流作業  
Video: Lean Parts Logistics
3. Max-Min & Max-Max 庫存管理方式
4. 庫存管理係數說明

◆模擬遊戲演練 10:30~16:30

1. 遊戲與道具說明
2. 角色分配與說明
3. 改善前:Non-JIT 訂貨與物流
4. 改善後:JIT 訂貨與物流
5. KPI 比較與研討

改善前:Non-JIT Logistics



▼課程名稱：庫存管理(代碼：A03b)

▼課程時間：99年10月29日(五)·計6小時

▼地點：和泰汽車楊梅物流中心(桃園縣楊梅鎮高獅路560號)

▼費用：每人新台幣4,000元；2人同行享9折優惠

▼課程綱要：

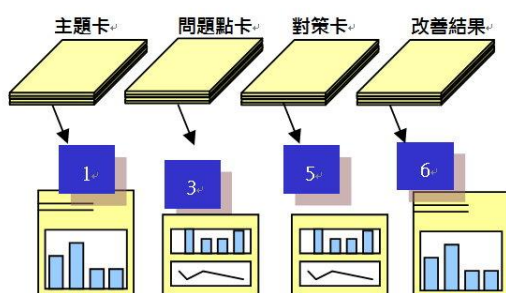
◆理論課程 9:30~12:00

1. 為何需要庫存
2. 庫存分級管理
3. 影響庫存數量因素
4. 如何決定採購量
5. 庫存管理作業

◆模擬遊戲演練 13:00~16:30

1. 遊戲與道具說明
2. 第一回合
3. 第二回合
4. 結果討論

教具





▼課程名稱：出貨作業管理(代碼：A03c)

▼課程時間：99年12月02日(四)·計6小時

▼地點：和泰汽車楊梅物流中心(桃園縣楊梅鎮高獅路560號)

▼費用：每人新台幣4,000元；2人同行享9折優惠

▼課程綱要：

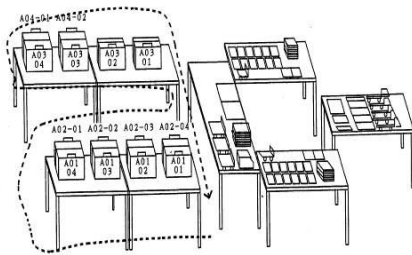
◆改善前模擬演練 9:30~12:00

1. 課程目的與演練方式說明
2. 改善前出貨作業演練(Push System)
3. 改善前出貨作業問題點討論

◆模擬遊戲演練 13:00~16:30

1. 豐田理想出貨作業方式
2. Video: Visually Understandable TOYOTA Parts Logistics
3. 改善後出貨作業演練(Pull System)
4. 結果檢討

改善前:Push System



▼課程名稱：倉庫作業訓練道場(代碼：A03d)

▼課程時間：99年12月03日(五)·計6小時

▼地點：和泰汽車楊梅物流中心(桃園縣楊梅鎮高獅路560號)

▼費用：每人新台幣4,000元；2人同行享9折優惠

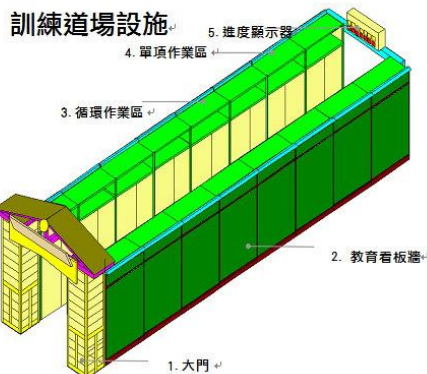
▼課程綱要：

◆出貨演練與實作 9:30~12:00

1. 出貨作業說明
2. 出貨作業道場實作
3. 實作成果檢討
4. 出貨作業現場實作
5. 實作成果檢討

◆進貨演練與實作 13:00~16:30

1. 進貨作業說明
2. 進貨作業道場實作
3. 實作成果檢討
4. 進貨作業現場實作
5. 實作成果檢討
6. 全日實作成果檢討



▼課程名稱：保管改善(代碼：A03e)

▼課程時間：99年12月16日(四)·計6小時

▼地點：和泰汽車楊梅物流中心(桃園縣楊梅鎮高獅路560號)

▼費用：每人新台幣4,000元；2人同行享9折優惠

▼課程綱要：

◆理論課程內容 9:30~12:00

1. 為何須要進行保管改善
2. 如何進行保管改善
3. Video:豐田零件保管7大原則
4. 遊戲模組說明

◆模擬遊戲演練 13:00~16:30

1. 改善前:觀察現況問題點(6個料架)
2. 量測零件&遷移庫位演練
3. 改善後:保管改善實作(3個料架)
4. 結果討論

改善前



B.精實辦公室(Lean Office)模擬演練課程

▼課程名稱：辦公室事務流程(代碼：B01)

▼課程時間：99年11月4日(四)·計6小時

▼地點：中衛發展中心(台北市敦化北路8號6樓訓練教室)

▼費用：每人新台幣4,000元；2人同行享9折優惠

▼課程綱要：

◆演練價值流圖繪製 9:30-12:30

1. 精實思維新領域
2. 辦公室價值流圖的繪製
3. 事務流程案例演練  
(1)掌握價值流中的浪費  
(2)未來狀態價值流圖

◆實務案例解析與精實工具運用

13:30-16:30

1. 改善計畫擬定
2. 一般事務流程常見問題案例解析
3. 專案管理常見問題案例解析
4. 跨部門或跨區域常見問題案例解析
5. 精實辦公室規劃與概念運用





### C. 精實製造(Lean Manufacturing)模擬演練課程

▼課程名稱：流動生產(代碼：C01)

▼課程時間：100年1月13日(四)

▼地點：中衛發展中心訓練教室(台北市敦化北路8號6樓)

▼費用：每人新台幣4,000元；2人同行享9折優惠

▼課程綱要：

#### ◆ 理論課程內容 9:30-12:00

1. 何謂流動化的生產
2. 自然溪流 VS 灌溉水道
3. 工程間的整流化
4. 產線設計與 Layout 佈置
5. 情報也要連續流動



#### ◆ 模擬遊戲演練內容 13:00-16:30

1. 遊戲與道具說明
2. 角色說明與分配
3. 第一階段-大量生產模擬演練
4. 第二階段-小批量生產模擬演練
5. 第三階段-流動生產模擬演練
6. KPI比較與研討



▼課程名稱：拉式生產(代碼：C02)

▼課程時間：100年1月06日(四)

▼地點：中衛發展中心訓練教室(台北市敦化北路8號6樓)

▼費用：每人新台幣4,000元；2人同行享9折優惠

▼課程綱要：

#### ◆ 理論課程內容 9:30-12:00

1. JIT 基本架構
2. 計劃生產、後補充生產與順序生產
3. 情報流動方式
4. 看板種類與不同運用方式
5. 如何搭配平準化的操作



#### ◆ 模擬遊戲演練內容 13:00-16:30

1. 遊戲與道具說明
2. 角色說明與分配
3. 計劃生產模擬演練
4. 後補充生產模擬演練
5. 順序生產模擬演練
6. KPI比較與研討



## ★師資群介紹

- 黃肇義《中衛發展中心技術總監》  
學歷：成功大學工程科學研究所  
經歷：擔任經濟部工業局「車輛產業競爭力提升計畫」主持人、經濟部技術處「精實企業研訓中心計畫」主持人，曾榮獲「經濟部中小企業輔導績優人員」獎，主持自行車 A-Team(包含巨大機械、美利達與 19 家零件廠)、工具機 M-Team(包含台中精機、永進機械與 18 家零件廠)、華碩電腦集團、光寶科技集團、全興工業體系、六和機械體系等企業精實管理的導入與推動，實務經驗豐富，近年更將豐田精實理念推廣至服務業等不同領域。
  
- 陳 起《中衛發展中心經理》  
學歷：中央大學機械研究所  
Dell/CISP 六標準差綠帶課程認證講師、華碩精實服務改善專案顧問、中衛合作體系推動講師。  
經歷：曾擔任「汽機車工業技術輔導推廣計畫」計畫主持人、「車輛產業總體競爭力提升計畫」協同主持人、「摩托動力體系品質提升專案」負責人。
  
- 洪村明《中衛發展中心技術經理》  
學歷：政治大學企業管理研究所  
經歷：擔任國瑞中衛體系推動負責人與精實管理組技術經理，亦為自行車 A-Team 專案負責人。TPS、精實輔導經驗豐富，輔導過之企業包括華碩、和碩、光寶、美利達、建大、東元、高林、揚生、東大、維格、至興、成興、統益、速聯、鑫元鴻、鉸光等數十家廠商。
  
- 簡衍琮《中衛發展中心顧問》  
學歷：龍華大學工業工程系  
經歷：曾任廣達電腦(股)公司 SMT 工程師、茂佳精密科技(股)公司台南廠副廠長、總經理室專案經理。負責自行車產業 A-TEAM 三位一體研修活動，協助產業導入 TPS、TPM、TQM 等 3T 整合活動，主導政伸企業、瑞振工業 TPS 專案輔導，並曾參與行政院勞委會勞研所人因工程圖譜系統合作專案。
  
- 許材標《中衛發展中心顧問》  
學歷：台北科技大學車輛工程系  
經歷：曾任職於中華汽車，歷任品管、服務、採購等單位主管，核心專長為 TPS、TPM、品質成本及五大核心工具(APQP/PPAP/FMEA/SPC/MSA)，輔導過之企業包含工具機產業：永進機械、大同大隈、台灣引興、德大機械、德士凸輪；自行車產業：利奇機械、天心工業；汽車零件業：泳剛企業、儒億科技(台北廠)；電機業：東元電機(中壢二廠)；食品業：白木屋等。
  
- 溫敏柝《和泰汽車楊梅物流中心》  
學歷：交通大學運輸工程與管理學系 畢業  
英國皇家物流協會三級認證 (CILT, Diploma for Operational Managers in Logistics)、MySAP ERP-Integrated business process 認證、中央大學 ERP 中心 ABAP Program 結業。  
經歷：從事台灣豐田售後零件物流改善作業 14 年，歷經楊梅主倉庫建設案、售後零件系統開發案、時差式配送出貨作業規劃案。

- 許育彰《和泰汽車楊梅物流中心》  
學歷：中正大學資訊管理研究所 畢業  
台灣大學機械所工業工程與管理組博士候選人  
經歷：從事台灣豐田售後零件物流改善作業 7 年，主要負責庫存管理、需求預測、溫室氣體排放量低減，並任和泰汽車經營實務之旅物流領域講師，講授對象包含產官學界，如台大、政大、北科大、元智、台積電、台新銀行、雄獅旅行社、東元電機、連展科技、國防部軍方採購訓練班等知名學校與企業。
  
- 陳昱浚《和泰汽車楊梅物流中心》  
學歷：東吳大學企業管理研究所 畢業  
經歷：從事台灣豐田售後零件物流改善作業 7 年，負責和泰售後服務零件庫存管理與需求預測改善等系統規劃。期間派駐日本豐田汽車公司 2 年，研習豐田售後服務零件訂貨、庫存及倉儲管理作法，擔任豐田海外代理商訂貨與庫存管理研討活動講師，且負責中國一汽豐田售後服務零件庫存管理系統改善專案。
  
- 黃正仁《和泰汽車楊梅物流中心》  
學歷：交通大學 交通運輸研究所 畢業  
中華民國物流協會 物流工程師班結業  
經歷：從事台灣豐田售後零件物流改善作業 7 年，主要負責庫存管理、需求預測及現場作業改善，期間派駐亞太豐田汽車公司 1 年(泰國)，負責訂購行為監控體制與新車零件供應體制建立，並負責中東新車零件供應專案。





## 精實模擬體驗系列課程報名表 填寫下方資料後傳真(02)2781-8160

姓名	部門/職稱	Email	報名課程										
			A01	A02	A03a	A03b	A03c	A03d	A03e	B01	C01	C02	
公司名稱			電話					傳真					
公司地址			聯絡人					分機					
費用			元		發票開立			<input type="checkbox"/> 二聯 <input type="checkbox"/> 三聯		統編			
繳款方式	<input type="checkbox"/> 現款 <input type="checkbox"/> 支票 <input type="checkbox"/> 匯票				<input type="checkbox"/> 合併開立 <input type="checkbox"/> 分開開立								

★洽詢電話：(02)2751-3468 分機8891 魏竹君小姐；Email：c0891@csd.org.tw

★付款資訊：

1. 寄即期支票者，支票抬頭請註明『財團法人中衛發展中心』，並劃線禁止背書轉讓；惠寄台北市敦化北路8號7樓文教出版組 魏竹君小姐收。
2. 匯款帳號：210-09-13696-4·兆豐國際商銀(017) 敦化分行；戶名：『財團法人中衛發展中心』，請於匯款後將匯款單傳真至〈02〉2781-8160 魏竹君小姐收。

★課程代碼說明：

代碼	課程名稱	開課日期	代碼	課程名稱	開課日期	代碼	課程名稱	開課日期
A01	前台服務流程	99/11/11(四)	A03c	出貨作業管理	99/12/02(四)	C01	流動生產	100/01/13(四)
A02	後台供應流程	99/11/25(四)	A03d	倉儲作業訓練道場	99/12/03(五)	C02	拉式生產	100/01/06(四)
A03a	零件物流運籌管理	99/10/28(四)	A03e	保管改善	99/12/16(四)			
A03b	庫存管理	99/10/29(五)	B01	辦公室事務流程	99/11/04(四)			