

CH 7 作業

一、複選題

1. 預測可以歸納為四種基本類型，以下何者為是？
時間序列分析 推理
模擬模型 偵測 察看。
2. 定性法的五種法則中，除了群體意見法和德爾非法還包括哪些法則？
草根法
市場研究 個人見解法 歷史類推法 草本法。
3. 作業資源由作業管理 5P 所構成，以下何者為是？
廠房 期刊 零件
製程。
4. 時間序列分析中有迴歸分析、趨勢預測、加權移動平均，尚包括以下何者？
垂直下降 簡單移動平均 指數平滑 總和上升。
5. 所謂生產的方式，係指運用不同的製造技術所組成的生產方式。其四種主要的生產方式不包括下列何者？
量售 加工生產 生產裝配線 訂單加工
流程。
6. 生產計畫所包括的範疇有哪些？
產品設計 製造途程之安排(Routing)
工作指派(Dispatching) 製造日程之安排(Scheduling)。
7. 生產管制所包括的範疇中，有哪些方式？
工作指派 工作規則 工作跟
催 工作人員。
8. 生管工作的功能體系中有五種標題，以下何者為是？
銷售計畫 進度管制
生產計畫 日程計畫 成品庫存。
9. 生管工作之功能體系中，其途程計畫之四種應用表格，以下何者為是？
標準
途程表 標準支出表 標準工時表 標準材料表。
10. 生管工作之功能體系中，其進度管制之五種應用表格，以下何者為是？
在製
品製作單 生產管制表 製造令完工聯 成品出庫日記表 生產日報
表。

二、填充題

1. 作業資源由作業管理 5P 所構成，5P 為：1. _____、2. _____、3. _____、4. _____、
5. _____。
解：人員、廠房、零件、製程、規劃與控制系統。
2. 生產系統的型態有：1. _____、2. _____、3. _____、4. _____ 四種。
解：零工型程序、批量型程序、直線型程序、連續型程序。
3. 生產管理之目標有：1. _____、2. _____、3. _____、4. _____、5. _____
_____、6. _____ 六個。
解：1.最小化成本、最大化利潤、2.最大化顧客服務、3.最小庫存投資、4.最小化生產變動率、5.最小化人力水準變動率；6.最大化廠房與機台的利用率。
4. 預測的方法有：_____、_____、_____、_____ 四種。
解：定性法、時間序列分析、因果關係、模擬。
5. 預測定性法有：_____、_____、_____、_____、_____ 五種。
解：草根法、市場調查研究法、專家意見法、歷史類推法、德爾非法。
6. 生產管制包括：_____、_____ 兩種。
解：工作指派、工作跟催。

7. _ _ _ _ 在於協調實際工作之進行，其目的在使工作能如期完成。
解：工作跟催。
8. 生產計畫包括：_ _ _ _、_ _ _ _、_ _ _ _ 三種。
解：產品設計、製造途程之安排、製造日程之安排。
9. 製造日程安排又可分：_ _ _ _、_ _ _ _ 兩種。
解：決定基準日程安排、決定生產預定。
10. 工作指派係將應分派之工作指定給工作人員與機器設備去完成。其方式包括：1. _ _ _ _、2. _ _ _ _、3. _ _ _ _。
解：集中指派法，分散式指派法、混合式指派。

三、簡答題

1. 試說明生產管理整體體系。

解：

圖 7-1 顯示市場(產品或服務的顧客)形成企業的企業策略，企業策略的形成乃是基於企業的理念使命，並在本質上反映公司如何規劃其資源與功能(如行銷、財物和生產)，以獲取競爭優勢。

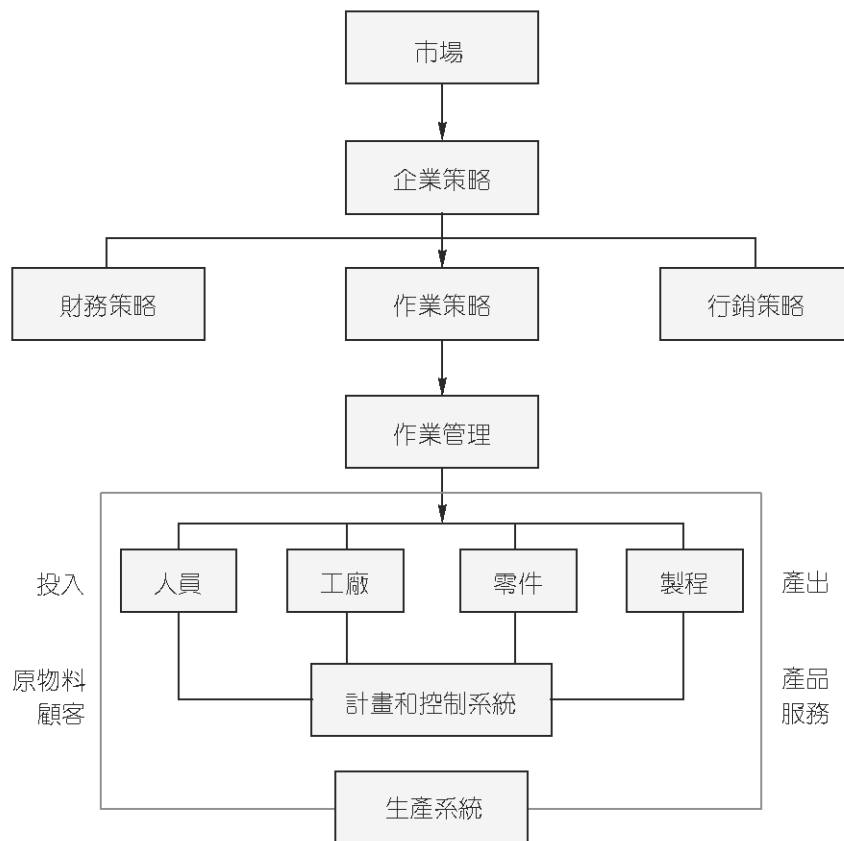


圖 7-1 生產管理整體模式

2. 試說明生產管理的意義。

解：

生產管理即是對企業主要產品或服務的生產系統所做的設計、作業和改善。就像行銷管理與財務管理一樣，生產管理是企業的功能部門，生產管理與作業研究(Operation Research, OR)、管理科學(Management Science, MS) 以及工業工程(Industrial Engineering, IE) 三者範圍不同，其中最根本的差異在於生產管理是企業機能的一部分，而 OR / MS 是生產管理進行各方面決策時所使用的數量方法，IE 則是工程方面的學問。

而作業管理的核心就是生產系統的管理，生產系統將投入作業資源轉變為特定的產出。作業資源由作業管理的 5P 所構成：

- (1) 人員：可以是間接或直接的勞動力。
- (2) 廠房：包括工廠或作業發生的服務分支機構。
- (3) 零件：是指進入生產系統的原料。

(4) 製程：包括完成生產的設備和步驟。

(5) 規劃與控制系統：是操作生產系統所需的資訊管理與程序。

3. 生產系統包含哪些型態，並舉例說明。

解：

- (1) 零工型程序：為應付多樣產品的需求，將程序設計成具有彈性、複雜性與相異性的特性。其客製化的程度很高，相關的工作與設備亦做彈性化配置。公司常依顧客的訂單來選擇適當的零工型程序生產，並且不會超過預定之生產時間，但由於無法預知顧客未來的需求，而且無法掌握同一顧客重複下訂單的時間點，故每份訂單皆視為單一事件，即視為一個工件。例如，商業印刷公司、飛機製造商、工作母機工廠、提供消費者自行設計的電路板印刷工廠。
- (2) 批量型程序：依產量、種類與數量而不同，重複提供相同或是類似的產品或服務時，批量生產之產量程度較高。批量程序雖具有中度的產量，但是其產品種類多，故無法提供專屬程序以生產個別產品與服務，大部分產品均能藉由相同的流程型態進行生產。例如，大型設備、電子設備、特殊的化學品。
- (3) 直線型程序：直線型程序在程序選擇組合中介於批量程序與連續程序間。例如，電腦、汽車、家電用品與玩具，其產出量高，生產標準化的產品與服務，故可依產品與服務安排資源；程序中相異性很小，作業站之間的存貨亦甚少，每一項作業重複執行相同的程序，故產品與物料的程序較為專業化。
- (4) 連續型程序：同質物料的轉變或進一步的處理。例如，原油、化學原料、或啤酒、鋼鐵與食物的工廠。類似組裝線，生產係按一預定的程序步驟，但流程是連續的而非間斷的。連續型程序追求使用率最大化，物料於程序中無中斷的情形，避免停線或是重新整備的情形發生(成本非常高)。連續型程序通常是資本密集，故一天 24 小時不停地運轉，以充分利用產能，避免昂貴的停機與重新啟動的成本。

4. 試說明生產計畫的範疇。

解：

企業為達成其經營目的，特建立一套有組織的計畫以推行生產活動。生產計畫所包括的範疇如下：

- (1) 產品設計：依據訂單之產品型式或市場調查之產品構想加以設計，在不影響產品品質之製造成本下，產品可以重新設計，並設法簡單化生產程序並降低製造成本。
- (2) 製造途程之安排：係指產品由原料至製成品其中所經過一連串製造過程的安排。製造途程安排之目的在於決定製造過程、操作方法、機器負荷與人工的使用。
- (3) 製造日程之安排：係指決定何時實施何項工作，其最終目的在於使產品能在一定期限內完成並趕上交貨期限。

5. 試說明生產管制的範疇。

解：

根據生產計畫所預定之產品設計及製造途程與製造日程之安排，對生產過程加以嚴格的控制，以期在預定期限內以最低成本，製造出合乎品質水準、生產數量的產品。生產管制所包括的範疇如下：

- (1) 工作指派：將應分派之工作指定工作人員與機器設備去完成。其方式有集中指派法，分散式指派法及混合式指派法。
- (2) 工作跟催：工作跟催在於協調實際工作之進行，其目的在使工作能如期完成。