

所別：管理技術研究所
學程別：工業管理學程

組別：

科目：生產管理

以下五大題，每大題20分，共100分。

一、何謂作業策略(operations strategy)?繪圖說明作業策略的形成過程及在組織整體策略架構中的位階和角色。高階管理人員在擬訂策略時，除了要先解析(a)組織內、外環境和進行(b)WTOS分析之外，還必須考慮組織的(c)distinctive competencies，請分別列出構成(a)、(b)和(c)的要素或內容。

二、回答「產能規劃」之問題：

- (1) 產能有那三種不同的定義？
- (2) 如何利用這三種產能來計算效率和利用率？（請列出公式）
- (3) 效率高不一定利用率高，原因何在？
- (4) 若某一公司提供許多不同的產品或服務，這些產出的組合可能經常改變，列出個別產品或服務的產出量來計算產能便不切實際，則應採用那種方式來衡量產能較為適當？（請用這種方式來衡量汽車製造廠、戲院和農場的產能）

三、回答「工廠佈置」之問題：

- (1) 設施(facilities)佈置和設備(equipment)佈置有何不同？
- (2) 工廠佈置有那幾種基本型態？舉例說明適合各基本佈置型態之工廠。
- (3) 生產線平衡技術用在上述那一種佈置型態？
- (4) 繪圖說明工廠佈置規劃實施之階段和步驟。

四、台北公司對某種物料的月平均需求為800件，購料前置時間為0.5個月。公司管理當局設定每一訂購週期之缺貨風險為5%，

- (1) 若該物料月需求量服從常態分配，標準差為100件，5%缺貨風險查標準常態分配表得z值為1.645，試求安全存量和訂購點。
- (2) 若前置時間內的需求量服從指數分配，試求安全存量和訂購點。

後面尚有試題

所 別：管理技術研究所
學程別：工業管理學程

組別：

科目：生產管理

五、何謂集體規劃(aggregate planning)? 有那些集體規劃策略可供選擇? 公司有那些政策會影響集體規劃策略之選擇? 某公司1月份至4月份某產品的市場需求量依序為800、1000、750、650件，在任何月份正常時間每件生產成本為\$40，加班每件生產成本\$50，外包每件生產成本\$60，每月每件之儲存成本為\$2，各月份之產能如下：

月份	正常時間 (件)	加班 (件)	外包 (件)
1	700	50	150
2	700	50	150
3	700	50	130
4	700	50	120

公司不允許有缺貨後補的情況發生，已知1月初沒有存貨。此外，公司決定4月底也沒有存貨。試：

- (1) 列表求此集體規劃的生產策略。
- (2) 分別計算1至3月底的存貨及由(1)所算出的總成本。