

臺灣大學商學研究所博士班入學考試試題

科目：生產與作業管理

86年6月14日 第一頁／共二頁

1. 製程規劃時需先決定生產系統的資本密集度、資源彈性度、垂直整合度及顧客參與度等四項系統特性：(20%)

- (a) 解釋上述四項系統特性的意義。
- (b) 說明在決定生產系統的垂直整合度時，如何與其他三項特性配合？

2. 生產目標一般可分為成本、品質、彈性與交期，(30%)

- (a) 從市場競爭的觀點與生產的觀點，分別說明彈性的意義。
- (b) 從市場競爭的觀點與生產的觀點，分別說明品質的意義。
- (c) 為了因應市場對彈性的需求，生產者可以採行四種策略：
Adaptation 、 Redefinition 、 Banking 、 Reduction ，說明這四種策略的意義。

3. 說明全面品質管理與 IS09000 認證制度在基本理念與推動作法上的異同。(10%)

(續接第二頁)

4. 在物料管理，我們將物料分為獨立性需求(independent demand)物料及相依性需求(dependent demand)物料。

(a) 請說明這二種需求之特性，及做此區分之目的為何?(5%)

(b) 在存貨控制系統中，主要分為永續盤存制(continuous review system, 或 fixed order quantify system)及定期盤存制(periodic review system, 或 fixed order interval system)。請簡略描述這二種系統的方法。並就其各自的適用情況、訂購時點、訂購量、安全存量的大小，及盤點方式列出一比較表。(6%)

(c) 存貨管理的一重要衡量指標為存貨週轉率(inventory turnover)，請定義其公式，並說明它和邊際利潤(profit margin)之關係。(6%)

5. 需求管理(demand management)與產能規畫(capacity planning)實為一體的兩面。

(a) 簡述需求管理的目的，及其應用於製造業及服務業的差異。(5%)

(b) 由於其“無法儲存”的特性，服務業在做產能規畫時，在產能水準、使用率、及如何配合需求量均異於製造業，請略述其決策時的可行途徑及其考量點。(8%)

(c) 外包(outsourcing)也是產能規畫的方法之一。請略述其適用情況，及其優劣點，請以一既有業務的外包決策為例來說明你的“外包計劃”。(10%)