

# 84國立台灣大學商學研究所入學考試 (84)

## 科目: 科技管理

(10%) 一、在許多產業中，智慧財產權已成為企業競爭之關鍵因素。請比較企業之專利(patent)與營業秘密(trade secret)在權利之界定與保障方面有何型態上的不同。

(15%) 二、工業技術研究院與中山科學研究院為我國應用科技的兩大重鎮。前者以民生商用科技的研發為主要任務，後者以國防科技研發(如戰機、飛彈、電子作戰系統等)為主要任務。倘若要將中科院的技術能量移轉為民生商業性利用(即所謂「軍轉民」(spin-off))，請簡述可能面臨的結構性挑戰。

(25%) 三、能支援多媒體聲音、影像及數據整合服務的資訊科技(如 W3)，已經應用得非常普遍。請說明(1)其理論架構(2)可能的應用及(3)其對企業經營的影響。

(25%) 四、資金、市場、及技術為工業生產重要的三項基本要素。工業的發展除需有充裕的資金及穩定的市場外，更有賴新進的專門技術。

1. 試述新的專門技術之取得有哪些方式？在決定取得方式時，有哪些考慮因素？

2. 半導體工業已為台灣重點工業。未來數年，台灣將興建約十家八吋晶圓 IC 製造廠。而投資在製程設備亦將超過上千億新台幣。面對如此大的投資，台灣應如何取得這些設備？自行研發，向外直接購買，或是其它方式？依目前自製率接近於零的情況下，短期內仍須向外購買。試述購買的策略與注意事項。

3. 相對於半導體設備業，台灣在工具機工業發展迅速。以技術的層面來看，台灣工具機發展的策略為何？有何隱憂？此類經驗可應

用在半導體製程設備工業上嗎？

(5%)五、請簡略回答下列問題：

- 1.何謂「要徑法」 Critical Path Method(CPM)？
- 2.為何我們要知道一個專案的「要徑」？
- 3.CPM 和 PERT(Program Evaluation and Review Technique ) 的異同

(20%)六、(本題並不要求您對期貨有深入的瞭解，請就專案管理角度來回答即可)

為配合亞太金融中心的建立，本國亟需成立一國際化的期貨交易所，以提供具高安全性及高效率的投資與避險工具。有鑑於國人已習於電子交易及科技進展趨勢，本國決定採用電子交易方式以提供一國際化、高效率、透明化及公平的期貨交易市場。在競爭激烈的國際市場，如何提高我國期交所之競爭力，殊為重要。身為系統建置計畫的主持人，請您就下列問題提出您的分析與建議方案。

- 1.期貨交易系統考量因素：基本需求、技術需求、與系統未來展望。
- 2.系統取得方式及其利弊分析：自行研發、自國外採購、或外包整個電腦部門。請就成本、時間性、功能、與風險面來分析。
- 3.專案管理：請就專案成員之組成、前置作業、與建置期作業及人員訓練、技術移轉(若外購)提出您的建議。

試題請隨卷繳回