

110年專門職業及技術人員高等考試建築師、
24類科技師(含第二次食品技師)、大地工程技師
考試分階段考試(第二階段考試)、公共衛生師
考試暨普通考試不動產經紀人、記帳士考試試題

等 別：高等考試

類 科：工業工程技師

科 目：生產管理

考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：(一)可以使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、何謂供應鏈管理？在數位思維的現在，如何轉變為數位供應鏈？(20 分)

二、某汽車百貨連鎖店每年可賣出 2,200 個輪胎 A。每次的訂購成本為 \$2,500，每單位持有成本為\$350/年，訂購的前置時間為 15 天。數量折扣如下，請計算最佳訂購批量？(20 分)

訂購數量	單位價格
$1 \leq Q < 100$	\$1,500
$100 \leq Q < 200$	\$1,400
$200 \leq Q < 400$	\$1,300
$Q \geq 400$	\$1,250

三、一工廠進行總合規劃（aggregate planning），考慮採用追趕策略（chase strategy）、工時調整策略及平準策略（leveling strategy），請說明其各別之作法。請以下面的例子，利用此三種方法進行規劃（現有員工數 23 人，每位員工每季生產量為 280 個，請完成以下表格）。依得出之結果比較人力增減、加班產量及存貨數量之狀況，並說明三種方法之適用情境。（20 分）

追趕策略

季	總需求	勞工需求數	生產量	勞工新僱數	勞工遣散數	期初存貨	期末存貨
1	6,400						
2	5,900						
3	8,800						
4	6,900						

工時調整策略

季	總需求	勞工僱用數	生產量	勞工遣散數	加班產量	期初存貨	期末存貨
1	6,400						
2	5,900						
3	8,800						
4	6,900						

平準策略

季	總需求	勞工僱用數	生產量	勞工新僱數	期初存貨	期末存（缺）貨
1	6,400					
2	5,900					
3	8,800					
4	6,900					

四、請說明主生產排程並寫出英文全名？請說明粗略產能規劃、寫出英文全名及粗略產能規劃之方法？主生產排程及粗略產能規劃如何搭配使用？（20 分）

五、請詳述何謂 JIT？其與 MES 的搭配為何重要？（20 分）