

101年專門職業及技術人員高等考試建築師、技師、第2次
食品技師考試暨普通考試不動產經紀人、記帳士考試試題

代號：01610 全一張
(正面)

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。

一、供應鏈中發生長鞭效應的原因可能有那些？請詳述。(10 分) 流行性新產品上市，常常發生缺貨，請由供應鏈管理角度與長鞭效應理論，試分析之。(10 分)

二、建立以下產品未來四週的需求預測模式。(10 分) 說明你採用此模式的理由，並計算預測誤差。(10 分)

週	產 品
1	40
2	38
3	41
4	46
5	42
6	41
7	41
8	47
9	42
10	43
11	42
12	49
13	43
14	44

三、物料需求規劃成功之要件為何？請詳述。(10 分) 說明物料需求規劃的運算邏輯與主要產出決策。(10 分)

四、大量客製化 (Mass Customization) 為當代生產管理主要思潮之一，請問大量客製化之目的為何？(10 分) 在生管方法中有那些大量客製化方法可資運用？(10 分)

(請接背面)

101年專門職業及技術人員高等考試建築師、技師、第2次
食品技師考試暨普通考試不動產經紀人、記帳士考試試題

代號：01610 全一張
(背面)

等 別：高等考試

類 科：工業工程技師

科 目：生產管理

五、有一工廠每日開工八小時，生產線每日預期產出 200 件，生產線資料如下。請完成：

(一)作業先行關係圖。(5 分)

(二)以最多後續作業 (most following tasks) 優先原則，完成生產線平衡設計。(5 分)

(三)以最大後續作業耗時 (greatest positional weight) 優先原則，完成生產線平衡。
(5 分)

(四)分別計算每一方法的效率。(5 分)

【請仔細說明計算過程】

作業	工時 (分鐘)	後續作業
a	0.5	b, c, d
b	1.4	e
c	1.2	e
d	0.7	f
e	0.5	g, j
f	1.0	i
g	0.4	h
h	0.3	k
i	0.5	j
j	0.8	k
k	0.9	m
m	0.3	結束 (無)