

國立臺北科技大學 103 學年度碩士班招生考試

系所組別：3130 土木工程系土木與防災碩士班丙組

第二節 工程管理概論 試題

第一頁 共一頁

注意事項：

1. 本試題共四題，配分共 100 分。
2. 請標明大題、子題編號作答，不必抄題。
3. 全部答案均須在答案卷之答案欄內作答，否則不予計分。

一、解釋名詞(每題 4 分，合計 20 分)

- (一) Cost Slope
- (二) Characteristic Diagram
- (三) Complexity of Network
- (四) Joint Venture
- (五) Work Breakdown Structure

二、(一) 請解釋何謂資源之山積與山崩計算？(5 分) (二) 其執行程序與優點為何？(10 分) (三) 並請說明如何決定最佳的山崩(拉平)情況？(5 分，合計 20 分)

三、某工程之核定底價為 5,450,000 元，於開標當時五家合格廠商之標價分別為：4,200,000 元、6,400,000 元、6,190,000 元、3,950,000 元及 5,950,000 元；試分別說明若採：(一) 最低標 (5 分)；(二) 八折標 (5 分)；以及 (三) 合理標(權重 0.85，所有標價均視為合乎規定)之得標廠商及應辦理事項為何？(10 分，合計 20 分)

四、已知某工程經 WBS 後有九個作業，其 PA List 及延時如下表所示，試求其 (一) IPA List 及矩陣關係表(10 分)；(二) 請繪製其 ADM 網狀圖與 PDM 網狀圖 (15 分)；(三) 並請完成其 ADM 網狀圖與 PDM 網狀圖之日程計算。(15 分，合計 40 分)

Act.	Duration(day)	PA
A	2	—
B	12	A
C	10	A
D	5,5,11 [☆]	A,B,C
E	1,2,9 [☆]	A, C
F	2,5,8 [☆]	A,,C
G	16	A,B,C,D,E,F
H	7	A,B,C,D,E,F,G
I	9	A,B,C,D,E,F,G

☆：表依序為最樂觀、最可能及最悲觀時間