

國立臺北科技大學 106 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

第一節 工程管理概論 試題

第一頁 共一頁

注意事項：

1. 本試題共六題，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)、請解釋下列各專有名詞 (每題 4 分，合計 20 分)

1. Fast Tracking
2. WBS
3. Request for information
4. Lump sum contract
5. Notice to proceed

(二)、請詳述國內工程屢約爭議處理方式為何?(合計 10 分)

(三)、試利用魚骨圖分析探討發生工程估算編列不準問題之原因。(合計 10 分)

(四)、請說明何謂 BIM(5 分)，請問 BIM 技術在營建工程有何應用(5 分)。(合計 10 分)

(五)、安全管理在營建管理扮演相當重要的角色，試問若身為營造廠之專案經理，請說明你會用哪些管理方法有效降低工安意外發生問題，請詳述說明。(合計 10 分)

(六)、某工程專案之各作業所需之工期如下表所示，請回答以下問題(合計 40 分)

1. 繪製 PDM(Precedence Diagramming Method)網圖(5 分)
2. 繪製表格說明各作業之最早開始時間、最早結束時間、最晚開始時間、最晚結束時間(10 分)
3. 繪製表格說明各作業之總浮時、自由浮時、及干擾浮時(10 分)。
4. 請標示要徑作業(5 分)。
5. 請繪兩條 S-Curve 曲線(10 分)。

作業項目	前置作業	作業工期 (天)	作業成本 (萬元/天)
A	-	3	1
B	A	2	2
C	A	5	2
D	A	3	2
E	B,C	8	1
F	D	6	2
G	D	2	3
H	F,G	2	2