

國立臺灣科技大學 104 學年度碩士班招生試題

系所組別：營建工程系碩士班甲組
科 目：營建管理

『1.總分 100 分。2.選擇題務必在答案紙內依序詳細作答，在試題紙內作答者不予計分』

- 一、高爐水泥為一綠色材料，在國內已逐步使用中。請說明高爐水泥之定義與優缺點。(15 分)
- 二、過去進行專案績效評估時，常以預算曲線（或稱 S curve）與實際成本累計曲線進行評估。
 - 1) 請說明若僅以預算值與實際成本累計值加以評估時，可能產生之問題？(10 分)
 - 2) 某一工程預算為 10 百萬，至今天止其預定進度應為 100%；然實際進度為 80%，且實際成本為 11 百萬。請分別計算該工程之 BCWS, BCWP, ACWP, CV, SV？(10 分)
- 三、品質管理系統之項目包括：管理責任、材料試驗及施工檢驗程序、自主檢查表、矯正與預防措施、內部品質稽核等等項目。請依據上述項目，說明在一工程專案組織中（包括品管組、施工組、安衛組、工地主任），應負責之部門單位與緣由？(15 分)



國立臺灣科技大學 104 學年度碩士班招生試題

系所組別：營建工程系碩士班甲組
 科目：營建管理

(總分為 100 分)

- 四、設某學校興建一地上十層地下二層之教學研究大樓，將其設計與施工併於同一契約辦理招標，並允許廠商共同投標，試概述其契約內容與一般施工承攬契約之差異，並以主辦機關之立場探討其契約管理之重要事項。(20 分)
- 五、試以一般鋼筋混凝土構造物為例，概要說明鋼筋工程施工檢驗程序及品質管理之重點。(15 分)
- 六、設某營造廠商承攬一防汛工程，施工期限為 20 天，原訂施工作業規劃概要如下表所示：

作業項目	先行作業	預計工期 (天)	施工預算(萬元)			
			人工	材料	機具	下包
A	—	4	40	—	80	—
B	—	5	30	30	40	—
C	—	6	—	—	—	120
D	A、B	9	90	90	—	—
E	A、B、C	8	50	50	60	—
F	B、C	7	—	—	—	140
G	D、E、F	6	60	60	60	—

(其餘條件請自行作合理假設)

試根據上述資料，以承包商之立場規劃最適當之作業時程安排，並訂定該工程施工預定進度表及繪製預定進度曲線圖。
 (15 分)

