

系所組別： 土木工程學系戊組

考試科目： 營建管理

考試日期：0307，節次：1

※ 考生請注意：本試題 可 不可 使用計算機

1. 解釋名詞 (40 分，各 5 分，若只翻譯得 2 分)

- (1) Baseline schedule
- (2) Cash flow
- (3) 承攬
- (4) Performance bond
- (5) Liquidated damages
- (6) Sustainability
- (7) Life-Cycle Costing
- (8) Specifications

2. Please list and explain the methods used to measure construction work progress (施工進度的衡量方法). What are their advantages and disadvantages? (20 分)

3. In fact, construction has relatively few assets compared with those of other industries. Its success or failure depends on the qualities of its people rather than on its technology or product. 請對這兩句話表達你的看法。(10 分)

4. 某工程之作業、關係、趕工及正常的工期、成本如下表所示。由於時間充裕，工程不需老是趕工，可省成本，也可做得精緻。從趕工回到正常，最多會增加多少週？考量成本能多省就先省的原則，請計算從趕工回覆到正常的過程中，各不同工期會節省的工程成本。(提示：此為由正常到趕工的相反順序，可分別劃出正常、趕工工期的網圖，然後僅針對要徑作業考量。以工期成本關係圖示可更清楚。)(30 分)

Activity	Successors	Required weeks		Cost, \$	
		趕工	正常	趕工	正常
A	B, C	2	4	14,000	10,000
B	D, E	5	6	42,500	30,000
C	E	1	2	9,500	8,000
D	F	1	2	18,000	12,000
E	F	5	7	52,000	40,000
F	-	3	6	29,000	20,000