

國立臺北科技大學  
九十九學年度研究所碩士在職專班入學考試

土木與防災研究所  
丙組：工程管理概論試題

填准考證號碼

--	--	--	--	--	--	--	--

第一頁 共一頁

**注意事項：**

1. 本試題共六題，配分共 100 分。
2. 請按順序標明題號作答，不必抄題。
3. 全部答案均須答在試卷答案欄內，否則不予計分。

- (一) 整個工程生命週期中均可能衍生諸多之工程糾紛問題，請列舉施工階段目前造成工程糾紛之主要原因有那些(10分)? 請比較調解、仲裁及訴訟三種爭議處理解決方法之優缺點(10分)? (共計 20 分)
- (二) 試述公共工程三級品管之主要內容(10分)及目前常遭遇的問題為何(5分)? (共計 15 分)
- (三) 一般工程常用契約型態分為總價契約(Lump Sum Contract)、單價契約(Unit Price Contract)及成本加公費契約(Cost Plus a Fee Contract)，試述這三種契約型態之優缺點(10分)? (共計 10 分)
- (四) 試說明在工程施工上常見之公害問題為何(5分)? 請說明其防制方法(5分)? (共計 10 分)
- (五) 假設你擔任某營建工程承攬營造廠之專案經理，請問你會如何控管專案成本執行績效(10分)? 請問你會如何控管專案進度執行績效(10分)? 請問你會用哪些方法來降低工程風險(5分)? (共計 25 分)

(六) 某工程各作業其所需之工期及關係如下表所示，(1)請填寫下列各作業之最早開始時間(ES)、最早結束時間(EF)、最晚開始時間(LS)、最晚結束時間(LF)、總浮時(TF)、自由浮時(FF)、干擾浮時(IF) (15 分)。(2)若要趕工的話你會優先處理哪些作業並說明理由(5 分)(共計 20 分)(註：請重新繪製下表於答案紙並填寫答案)

作業名稱	前置作業	工期 (天)	ES	EF	LS	LF	TF	FF	IF
A	-	3							
B	-	5							
C	B	2							
D	A、B	2							
E	D	8							
F	E、C	6							
G	C	4							
H	G	3							
I	H	5							