

等 別：二級考試

類 科：資訊處理

科 目：軟體專案管理研究

考試時間：2 小時

座號：\_\_\_\_\_

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

- 一、假若您目前服務單位資訊中心的主管，為了使軟體外包作業能依循一定的作業程序，以避免不同專案上處理程序的差異與歧見，因此希望您能設計一個標準的外包作業程序。請協助您的主管完成此一標準程序的設計。(25 分)
- 二、「能力成熟度模式」(Capability Maturity Model, CMM) 初期發展的目的在于協助美國政府部門分析外包軟體廠商開發能力及評選合格軟體廠商。現今被廣泛應用於軟體品質改善。此一模式將軟體組織概分為 5 個層次，分別為初始層 (Initial)、重覆層 (Repeatable)、定義層 (Defined)、管理層 (Managed) 及最佳層 (Optimizing)。請針對這 5 個階層的組織特性作一說明。(25 分)
- 三、軟體專案成本的估計若使用參數模式，COCOMO (Constructive Cost Model) 及 COCOMO 2.0 模式為常用的二種方法。請比較說明這二種模式的相異處。(25 分)
- 四、為了達成軟體品質的確保，我們必須能衡量軟體的品質，而在衡量軟體品質前必須能定義出所關注的軟體品質特性或因素，如正確性、可靠性等。請再列舉 4 種不同的軟體品質特性作為軟體品質衡量的依據，並簡要說明要如何來實際衡量這 4 種軟體品質特性。(25 分)