

國立台灣海洋大學 97 學年度 第 1 學期 期末考試

考試科目：財務管理 系級：運輸與航海科學系 命題教授簽章：丁士展

考試日期：1 月 16 日 9:20 a.m. – 10:40 a.m. 印刷份數： 份	准帶項目請打「○」否則打「X」				★須加發計算紙請在試題紙內封袋備註 ★命題請以黑色筆書寫
	計算機	課本	筆記	字典	
	○	○	○	○	備註：需附答案紙 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

一、Eritech 科技公司有一歐洲擴廠計畫，預估資金需求 10 億元。其中資金 5 億來自發行稅前利率 6% 之公司債，公司所適用的一般稅率為 25%。其中 3 億以發行特別股籌措，每股市價 65 元，每年支付每股 5 元股利，新股發行成本為每股市價的 5%。其餘 2 億使用保留盈餘資金，預期每股股利 5 元，股利成長率 8%，公司最近股票成交價 60 元。請計算：(以百分比表示，四捨五入至小數點後第一位，20%)

- (1) 5 億公司債之稅後負債資金成本？(5%)
- (2) 3 億特別股之資金成本？(5%)
- (3) 2 億保留盈餘之資金成本？(5%)
- (4) 該擴廠計畫所需 10 億資金之 WACC (Weighted Average Cost of Capital)？(5%)

二、Eritech 科技公司桃園廠其中一條生產線封裝機器要進行汰舊換新，新機器購買價格 1900 萬元，運送、安裝、測試費用 100 萬元，新機器估計可使用 5 年，並按年數合計法提列折舊，5 年後屆時帳面殘值為 0，估計還可以賣到 200 萬元。

新機器生產效率較高，每年可增加 700 萬元的銷售金額，並可以解省人力、電力費用，每年生產成本由 500 萬元降至 300 萬元；因產量增加，亦必須增加 100 萬元的存貨投資。舊機器是在三年前花費 720 萬元購買，目前估計市價可賣到 120 萬元，原估計可用 6 年，以直線法提列折舊，殘值為 0，原計畫要再使用三年，但生產效率已經無法達到銷售量成長的要求。該計畫的 WACC = 12%，計算回答以下問題 (50%)：

- (1) 假設現金流量都產生在年底，請估計分年的現金流量；(20%)
- (2) 計畫的回收期間(Payback Period, PP)；(5%)
- (3) 計畫的折現回收期間(Discounted Payback Period, DPP)；(5%)
- (4) 計畫的淨現值(Net Present Value, NPV)；(5%)
- (5) 說明計畫內部報酬率(Internal Rate of Return, IRR)的意義(本計畫 IRR = 30.6%)；(5%)
- (6) 計畫的獲利能力指數(Profitability Index, PI)；(5%)
- (7) 你是該專案經理，你準備如何向董事長、總經理說明該計畫的預估執行效果。(5%)

三、請解釋：(1) Depository Receipt；(2) Convertible Bond；(3) Warrant Bond。(簡答即可，15%)

四、期末簡報題：(1) Baltic Dry Index (BDI)；(2) 次級房貸；(3) 選擇權。(簡答即可，15%)

五、請寫出你修習「財務管理」的心得或所增加的能力。(10 分，加分題，你可選擇作答或不作答)