

◎群類：18 海事群

◎科目：專業一(輪機概論)

一、試題總體評論：

1. 整體分析：

(1) 分析表

評論主題	評論內容	備 註
難易是否適中	適中	難、中、易比例
評量層次是否恰當	恰當(偏知識層面)	1. 知識 2. 理解 3. 高層次(應用、分析、綜合、評鑑)
是否符合課程綱要(測驗目標)	符合	
各章節佔分比重是否適切	是	
是否掌握重點章節	尚可	
試題取材範圍是否合宜	是	
是否偏重某一版本	否	
試題是否具有鑑別度	是	

(2) 高職教師專業觀點：

a. 對教師教學可能產生那些影響：

1. 教師教學對於輪機部分，需著重主輔機基本觀念之理解，本份試卷較無須課外之補充。
2. 除教材之基本理論外，實務課程部分基本概念亦須加強。

b. 對學生學習可能產生那些影響：

1. 熟讀專一的幾本教材，應可取得基本的分數。
2. 專業實務相關知識是取得高分之關鍵。

2. 試題整體評論：

(1) 優點：

1. 題目範圍安排選用合理，各項重要主輔機均有提及，並無細瑣刁鑽之題目。
2. 命題內容層次比重分布均勻，可測出學生用功程度和綜合歸納能力，

(2) 缺點：

1. 船舶主機方面題型所佔的比例偏重（命題範圍比重以內燃機最重佔 44%；輔機佔 38%；外燃機佔 18%）。
2. 對於機艙整體系統部分，如監控、冷卻、污水處理等系統性的部分沒有提及。

(3) 難易度：難易度適中。

(4) 整體特色：

1. 命題內容層次分布均勻，各項重要主輔機均有提及，並無細瑣刁鑽之題目可測出學生用功程度和綜合歸納能力。

二、試題及試務總體建議：

1. 輪機領域涵蓋範圍很廣，建議應整體考量配分比重後，再進行命題，方能從多方面的角度考核出學生的程度與努力，提升鑑別度及公平性。
2. 整體試題考驗學生準備是否細心和整體系統概念是否完整，少部分題目拿分較為不易，不過卻也能呈顯出程度佳的學生出來。

◎群類：18 海事群

◎科目：專業二(船藝概論)

一、試題總體評論：

1. 整體分析：

(1) 分析表

評論主題	評論內容	備 註
難易是否適中	是	難、中、易比例
評量層次是否恰當	是	1. 知識 2. 理解 3. 高層次(應用、分析、綜合、評鑑)
是否符合課程綱要(測驗目標)	是	
各章節佔分比重是否適切	是	
是否掌握重點章節	否	
試題取材範圍是否合宜	是	
是否偏重某一版本	否	
試題是否具有鑑別度	是	

(2) 高職教師專業觀點：

a. 對教師教學可能產生那些影響：

1. 章節分布平均，內含對船舶之各項知識理解與應用，50 題試題中，有關英文之考題多達 18 題，足以強調船藝概論課程之國際化，
2. 教師之授課需將以往著重教材理論重點之教學方式，調整理論與海事專業英文兩者並重才合宜。

b. 對學生學習可能產生那些影響：

1. 需加強專業英文之能力，多熟讀且理解課本內容。
2. 多加演練計算題才可考高分。

2. 試題整體評論：

(1) 優點：

1. 強化海事專業英文，以符合實際操作船隻之需求，重視船舶貨物載重及重

心之基本計算，讓學生具備基本運算能力、安全操控船舶之概念。

(2) 缺點：

1. 以原文專業名詞為題目或答案出題，雖然可要求學生多讀原文的專業名詞其立意良善，但有英文之考題多達 18 題，建議降低配分比重。
2. 有關「舵」的部分題目偏多；靜水性能曲線偏造船部分，一般海事群很少教授這部分。

(3) 難易度：尚可

(4) 整體特色：

1. 已具備船藝概論之基本課程綱要與目標之要求。
2. 主軸五大部分的配分適當，難易度很洽當，可讓有認真讀書者考取高分。

二、試題及試務總體建議：

1. 近年來重視海洋環保議題，建議可加入有關國際海上環境污染之相關試題，促使學生多了解海上環境污染之相關問題與解決之方法。
2. 建議可出部分需要思考或理解才能作答的題目，以提高試題水準。