

# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>1. 在進、出港操作或航行中減速之情況下，由於船舶的淨油量大於耗油量，因而須於燃油日用油櫃和沉澱櫃之間連接何種裝置？</p> <p>(A) 溢流油管                      (B) 緩衝櫃                      (C) 三向閥                      (D) 壓力調整閥</p>
學習內容	<p>海事-專-輪機-A-c 內燃機 (含汽油機、柴油機、燃氣渦輪機)</p> <p>海事-專-輪機-C-a 燃油系統</p>
學習指引	<p>1. 本題以燃油系統之認識來命題，主要測驗學生是否了解日用油櫃與沉澱櫃設置目的、功能與安裝位置。</p> <p>2. 學生需理解燃油系統之基本功用及安裝位置等相關知識，也必須知道日用油櫃與沉澱櫃之關係，進而從中思考並回答之。</p> <p>3. 學生應具備操作、維護船舶機艙各輔機、管路系統功能與特性之基礎知識，透過系統思考解決專業上問題。</p>
公告答案	A

# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>2. 一船舶柴油主機以 20000 kW 連續運轉一小時，消耗燃油 3700 公升，求其燃油消耗率為多少 g/kW-h ? (燃油的密度為 0.96 g/cm<sup>3</sup>)</p> <p>(A) 167.2                      (B) 172.5                      (C) 177.6                      (D) 181.3</p>
學習內容	海事-專-輪機-A-c 內燃機 (含汽油機、柴油機、燃氣渦輪機)
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以燃油消耗率之計算進行命題，主要測驗學生是否了解燃油之重量與密度之間關係，進而計算出耗油率。</li> <li>2. 學生需理解燃油消耗率的定義，也必須知道燃油密度與重量之關係，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生具備並掌握具備船用主機和所屬系統之基礎知識，符合 STCW 國際公約認可之航行人員適任能力，展現系統思考、科技資訊運用及國際視野素養。</li> </ol>
公告答案	C

# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>3. 下列哪些是鍋爐外部附件？</p> <p>①安全閥    ②吹灰器    ③壓力表、水位計    ④檢驗水樣閥    ⑤降熱管</p> <p>(A) ①②③⑤    (B) ①②③④    (C) ②③④⑤    (D) ①③④⑤</p>
學習內容	海事-專-輪機-A-b 外燃機 (含鍋爐、蒸汽機)
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以鍋爐構造進行命題，主要測驗學生是否了解鍋爐本體與鍋爐屬件間之關係，進而得知鍋爐外部附件的裝置內容。</li> <li>2. 學生需理解鍋爐構造的內容，也必須知道鍋爐本體與鍋爐屬件之關係，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備並掌握具備船用主機和所屬系統之基礎知識，符合 STCW 國際公約認可之航行人員適任能力，展現系統思考、科技資訊運用及國際視野素養。</li> </ol>
公告答案	B

# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>4. 下列何種蒸汽渦輪機因為使用機會不多，其輸出僅為進俾渦輪機最大出力之 1/4~1/2，以及噴嘴與葉片之方向與進俾渦輪機相反？</p> <p>(A) 巡航用渦輪機      (B) 倒俾用渦輪機      (C) 緊急用渦輪機      (D) 轉俾用渦輪機</p>
學習內容	海事-專-輪機-A-b 外燃機（含鍋爐、蒸汽機）
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以蒸汽渦輪機之分類進行命題，主要測驗學生是否了解各種蒸汽渦輪機之種類與特性，進而判斷倒俾渦輪機與進俾渦輪機之對應關係。</li> <li>2. 學生需理解蒸汽渦輪機之分類，也必須知道蒸汽渦輪機之特性，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備並掌握具備船用主機和所屬系統之基礎知識，符合 STCW 國際公約認可之航行人員適任能力，展現系統思考、科技資訊運用及國際視野素養。</li> </ol>
公告答案	B

# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>5. 二鼓及三鼓式加速循環鍋爐分別稱之為何？</p> <p>(A) 二鼓式稱D型，三鼓式稱A型                      (B) 二鼓式稱T型，三鼓式稱M型</p> <p>(C) 二鼓式稱A型，三鼓式稱M型                      (D) 二鼓式稱A型，三鼓式稱D型</p>
學習內容	海事-專-輪機-A-b 外燃機（含鍋爐、蒸汽機）
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以鍋爐之種類進行命題，主要測驗學生是否了解各種鍋爐之結構與特性，進而判斷二鼓型及三鼓型循環鍋爐之差異性與別稱。</li> <li>2. 學生需理解鍋爐之分類，也必須知道各種鍋爐之構造與差異性，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備並掌握具備船用主機和所屬系統之基礎知識，符合 STCW 國際公約認可之航行人員適任能力，展現系統思考、科技資訊運用及國際視野素養。</li> </ol>
公告答案	A

# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>6. 某柴油機的轉速720rpm，缸徑為 28cm，行程為 32cm，則其平均活塞速率為多少公分/秒？          (A) 672                                      (B) 768                                      (C) 772                                      (D) 868</p>
學習內容	海事-專-輪機-A-c 內燃機 (含汽油機、柴油機、燃氣渦輪機)
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以平均活塞速率之計算進行命題，主要測驗學生是否了解平均活塞速率之定義，進而計算出平均活塞速率。</li> <li>2. 學生需理解平均活塞速率之定義，也必須知道如何透過題目給的資訊進行相關計算，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備並掌握具備船用主機和所屬系統之基礎知識，符合 STCW 國際公約認可之航行人員適任能力，展現系統思考、科技資訊運用及國際視野素養。</li> </ol>
公告答案	B

# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>7. 柴油機之指示馬力、制動馬力與摩擦馬力三者關係，下列何者正確？</p> <p>(A) 指示馬力=制動馬力+摩擦馬力                      (B) 制動馬力=指示馬力+摩擦馬力</p> <p>(C) 摩擦馬力=制動馬力÷指示馬力                      (D) 制動馬力=摩擦馬力÷指示馬力</p>
學習內容	海事-專-輪機-A-c 內燃機（含汽油機、柴油機、燃氣渦輪機）
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以柴油機馬力之定義進行命題，主要測驗學生是否了解指示馬力、制動馬力、摩擦馬力之關係，進而判斷之正確選項。</li> <li>2. 學生需理解柴油機馬力之定義，也必須知道指示馬力、制動馬力、摩擦馬力之對應關係，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備並掌握具備船用主機和所屬系統之基礎知識，符合 STCW 國際公約認可之航行人員適任能力，展現系統思考、科技資訊運用及國際視野素養。</li> </ol>
公告答案	A

# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>8. 下列何種馬力為引擎有效的出力，又稱為軸馬力？</p> <p>(A) 指示馬力                      (B) 制動馬力                      (C) 摩擦馬力                      (D) 循環馬力</p>
學習內容	海事-專-輪機-A-c 內燃機 (含汽油機、柴油機、燃氣渦輪機)
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以柴油機馬力之定義進行命題，主要測驗學生是否了解指示馬力、制動馬力、摩擦馬力之定義，進而判斷正確選項。</li> <li>2. 學生需理解柴油機制動馬力之定義，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備並掌握具備船用主機和所屬系統之基礎知識，符合 STCW 國際公約認可之航行人員適任能力，展現系統思考、科技資訊運用及國際視野素養。</li> </ol>
公告答案	B

# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>9. 圖(一)為低速二衝程柴油機之氣缸、活塞部分構造，此型掃氣流動方式稱之為何？</p> <p>(A) Cross scavenging          (B) Loop scavenging          (C) Uni-flow scavenging          (D) Double flow scavenging</p> <div style="text-align: right;">  <p style="text-align: center;">圖(一)</p> </div>
學習內容	海事-專-輪機-A-c 內燃機 (含汽油機、柴油機、燃氣渦輪機)
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以二衝程柴油機各種掃氣之特性與構造以及英文名稱進行命題，主要測驗學生是否了解各種類掃氣之圖形，進而判斷正確選項。</li> <li>2. 學生需理解各種掃氣之特性與構造，也必須知道了解各種類掃氣之圖形以及英文名稱，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備並掌握具備船用主機和所屬系統之基礎知識，符合 STCW 國際公約認可之航行人員適任能力，展現系統思考、科技資訊運用及國際視野素養。</li> </ol>
公告答案	C



# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>11. 船舶機艙需設置何種裝置用以起動大型二衝程柴油機？</p> <p>(A) 空氣壓縮機      (B) 真空抽射泵      (C) 壓力調整閥      (D) 蓄電池</p>
學習內容	<p>海事-專-輪機-A-c 內燃機（含汽油機、柴油機、燃氣</p> <p>海事-專-輪機-D-f 鼓風機、空氣壓縮機</p>
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以大型二衝程柴油機之起動系統進行命題，主要測驗學生是否了解柴油機之系統總體之概念，進而得知二衝程柴油機之起動方式。</li> <li>2. 學生需理解二衝程柴油機之起動系統，也必須知道柴油機之系統之概念與各裝置的功能，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備並掌握具備船用主機和所屬系統之基礎知識，符合 STCW 國際公約認可之航行人員適任能力，展現系統思考、科技資訊運用及國際視野素養。</li> </ol>
公告答案	A

# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>12. 下列哪一項不是船用鍋爐的裝置？</p> <p>(A) 水表面吹洩管      (B) 吹灰器      (C) 中間冷卻器      (D) 節熱器</p>
學習內容	海事-專-輪機-A-b 外燃機 (含鍋爐、蒸汽機)
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以鍋爐構造進行命題，主要測驗學生是否了解鍋爐本體與鍋爐屬件之間關係，進而得知鍋爐之設置構件的功能。</li> <li>2. 學生需理解鍋爐構造的內容，也必須知道鍋爐設置構件之功能，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備並掌握具備船用主機和所屬系統之基礎知識，符合 STCW 國際公約認可之航行人員適任能力，展現系統思考、科技資訊運用及國際視野素養。</li> </ol>
公告答案	C

# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>13. 指示馬力公式為 <math>IHP = (P_i \times L \times A \times N \times E) / (75 \times 60 \times n)</math>，其中 <math>P_i</math> 為指示平均有效壓力，<math>L</math> 為衝程，<math>A</math> 為活塞截面積，<math>N</math> 為引擎轉速，<math>E</math> 為氣缸數，則公式中 <math>n</math> 代表何意義？</p> <p>(A) 發火順序 (B) 壓縮比 (C) 連桿長度 (D) 每一循環曲柄軸轉數</p>
學習內容	海事-專-輪機-A-c 內燃機 (含汽油機、柴油機、燃氣渦輪機)
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以指示馬力之定義進行命題，主要測驗學生是否了解指示馬力之計算與其他相關參數之關係，進而判斷正確選項。</li> <li>2. 學生需理解指示馬力的定義，也必須知道指示馬力之計算與其他相關參數之關係，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備並掌握具備船用主機和所屬系統之基礎知識，符合 STCW 國際公約認可之航行人員適任能力，展現系統思考、科技資訊運用及國際視野素養。</li> </ol>
公告答案	D

# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>14. 有關四衝程柴油機之燃油噴射定時，燃料應在下列何種工作衝程終了之前噴入燃燒室？            (A) 進氣衝程                      (B) 壓縮衝程                      (C) 膨脹衝程                      (D) 排氣衝程</p>
學習內容	海事-專-輪機-A-c 內燃機（含汽油機、柴油機、燃氣渦輪機）
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以四衝程柴油機之工作原理進行命題，主要測驗學生是否了解工作循環之過程與作動原理，進而判斷正確選項。</li> <li>2. 學生需理解四衝程柴油機之工作原哩，也必須知道燃油噴射定時與工作循環中四個衝程之對應關係，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備並掌握具備船用主機和所屬系統之基礎知識，符合 STCW 國際公約認可之航行人員適任能力，展現系統思考、科技資訊運用及國際視野素養。</li> </ol>
公告答案	B

# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>15. 船用二衝程柴油機氣缸油注油孔設置位置之敘述，下列何者正確？</p> <p>(A) 無注油孔，直接以等比例混入燃油中</p> <p>(B) 位於氣缸內活塞行程中間</p> <p>(C) 活塞位於下死點時其最上一道活塞環之相對位置</p> <p>(D) 活塞位於上死點時其最下一道活塞環之相對位置</p>
學習內容	海事-專-輪機-A-c 內燃機（含汽油機、柴油機、燃氣渦輪機）
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以船舶二衝程柴油機之結構進行命題，主要測驗學生是否了解柴油機各種構件之內容與位置，進而判斷正確選項。</li> <li>2. 學生需理解船舶二衝程柴油機之結構，也必須知道氣缸油注油孔於二衝程柴油機之設計概念與位置，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備並掌握具備船用主機和所屬系統之基礎知識，符合 STCW 國際公約認可之航行人員適任能力，展現系統思考、科技資訊運用及國際視野素養。</li> </ol>
公告答案	D

# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>16. 二衝程柴油機的飛輪轉動 1 圈，其高壓噴油泵的驅動凸輪軸應轉動幾圈？            (A) 1/2 圈                      (B) 1 圈                      (C) 3/2 圈                      (D) 2 圈</p>
學習內容	海事-專-輪機-A-c 內燃機（含汽油機、柴油機、燃氣渦輪機）
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以船舶二衝程柴油機之作動原理進行命題，主要測驗學生是否了解二衝程引擎之氣門定時與噴油定時之關係，進而判斷正確選項。</li> <li>2. 學生需理解船舶二衝程柴油機之作動原理，也必須知道噴油定時與曲柄軸對應之關係，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備並掌握具備船用主機和所屬系統之基礎知識，符合 STCW 國際公約認可之航行人員適任能力，展現系統思考、科技資訊運用及國際視野素養。</li> </ol>
公告答案	B

# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>17. 燃油系統用昇壓泵昇壓以免燃油加溫至 150°C 時會發生何種現象？            (A) Transition                      (B) Damping                      (C) Surging                      (D) Gasification</p>
學習內容	<p>海事-專-輪機-A-c 內燃機 (含汽油機、柴油機、燃氣渦輪機)            海事-專-輪機-C-a 燃油系統</p>
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以船舶主機燃油系統之功能進行命題，主要測驗學生是否了解燃油系統設置增壓泵的設計概念與英文名稱，進而判斷正確選項。</li> <li>2. 學生需理解燃油系統之功能，也必須知道燃油系統設置增壓泵的設計概念與英文名稱，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備操作、維護船舶機艙各輔機、管路系統功能與特性之基礎知識，透過系統思考解決專業上問題。</li> </ol>
公告答案	D

# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>18. 大型船舶無鍵式推進器中，哪一部分需使用油壓方式將螺槳壓入安裝位置？            (A) 螺槳殼部                      (B) 推進器冠                      (C) 艙軸軸封                      (D) 中間軸承</p>
學習內容	海事-專-輪機-B-b 推進器的認識
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以推進系統之構造進行命題，主要測驗學生是否了解推進器之設計與安裝原理，進而判斷正確選項。</li> <li>2. 學生需理解推進系統之構造，也必須知道推進器之設計與安裝原理，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備並掌握具備船用主機和所屬系統之基礎知識，符合 STCW 國際公約認可之航行人員適任能力，展現系統思考、科技資訊運用及國際視野素養。</li> </ol>
公告答案	A



# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>20. 滑油除對主機系統提供潤滑功用外，尚包括下列哪些功能？</p> <p>①除濕    ②密封    ③防銹    ④清潔    ⑤緩衝</p> <p>(A) ①②③④            (B) ①②③⑤            (C) ①②④⑤            (D) ②③④⑤</p>
學習內容	海事-專-輪機-C-b 滑油系統
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以滑油系統之功用進行命題，主要測驗學生是否了解滑油之功能，進而判斷正確選項。</li> <li>2. 學生需理解滑油系統之功用，也必須知道滑油系統的功能，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備操作、維護船舶機艙各輔機、管路系統功能與特性之基礎知識，透過系統思考解決專業上問題。</li> </ol>
公告答案	D

# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>21. 中央集中式冷卻器可設置下列何種閥件以抑制海生物生長附著？</p> <p>(A) 倒沖閥                      (B) 溢流閥                      (C) 疏水閥                      (D) 隔膜閥</p>
學習內容	海事-專-輪機-C-c 海水系統
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以海水系統之裝置與功能進行命題，主要測驗學生是否了解海水系統中如何抑制海生物附著的設計概念，進而判斷正確選項。</li> <li>2. 學生需理解海水系統之裝置與功能，也必須知道抑制海生物系統附著的裝置、內容與組成，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備操作、維護船舶機艙各輔機、管路系統功能與特性之基礎知識，透過系統思考解決專業上問題。</li> </ol>
公告答案	A

# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>22. 海水冷卻系統中，海生物生長防止系統電解後之含氯海水噴入何處以防止海生物生長？</p> <p>(A) 中央集中式冷卻器 (B) 造水機 (C) 膨脹水槽 (D) 海底門</p>
學習內容	海事-專-輪機-C-c 海水系統
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以海水系統之裝置與功能進行命題，主要測驗學生是否了解海水系統各構件之組成概念及對應關係，進而判斷正確選項。</li> <li>2. 學生需理解海水系統之裝置與功能，也必須知道海水生物生長防止系統有關防止海生物生長的設計概念與操作，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備操作、維護船舶機艙各輔機、管路系統功能與特性之基礎知識，透過系統思考解決專業上問題。</li> </ol>
公告答案	D

# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>23. 船舶柴油機淡水冷卻系統中，設置除氧裝置之目的為何？</p> <p>(A) 減少機件及管路腐蝕 (B) 促進淡水產生電解作用</p> <p>(C) 防止冷卻管路空蝕 (D) 提高冷卻效果</p>
學習內容	海事-專-輪機-C-d 淡水系統
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以淡水系統之裝置與功能進行命題，主要測驗學生是否了解除氧裝置設計之目的，進而判斷之正確選項。</li> <li>2. 學生需理解淡水系統之裝置與功能，也必須知道淡水系統中除氧裝置的設置目的，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備操作、維護船舶機艙各輔機、管路系統功能與特性之基礎知識，透過系統思考解決專業上問題。</li> </ol>
公告答案	A

# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>24. 依據防止海上污染國際公約規定須設置污水處理系統 (Sewage treatment system)，下列何者為其所定義之污水？</p> <p>(A) 生活廢水                      (B) 壓艙水                      (C) 艙底水                      (D) 洗艙水</p>
學習內容	海事-專-輪機-C-g 防止污染處理系統
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以生活污水系統之定義進行命題，主要測驗學生是否了解防止海上污染公約對於設置生活污水系統之目的，進而判斷正確選項。</li> <li>2. 學生需理解防止海上污染公約的內容，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備操作、維護船舶機艙各輔機、管路系統功能與特性之基礎知識，透過系統思考解決專業上問題。</li> </ol>
公告答案	A

# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>25. 船舶航行於海上容易受到海水及濕空氣造成絕緣電阻低於安全值，必須實施何種處置？                  (A) 過載試驗                      (B) 材料檢驗                      (C) 乾燥處理                      (D) 並聯測試</p>
學習內容	海事-專-輪機-C-e 電力系統
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以電器設備之絕緣電阻進行命題，主要測驗學生是否了解當絕緣電阻因潮濕下降時需進行何種處置，進而判斷之正確選項。</li> <li>2. 學生需理解電器設備絕緣電阻的意義，也必須知道絕緣電阻下降時需有哪些處置方法，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備操作、維護船舶機艙各輔機、管路系統功能與特性之基礎知識，透過系統思考解決專業上問題。</li> </ol>
公告答案	C

# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>26. AC440V、60Hz 之電力可透過下列何種裝置降壓為 AC220V、60Hz 電力？            (A) 變壓器                      (B) 換向器                      (C) 整流器                      (D) 濾波器</p>
學習內容	海事-專-輪機-C-e 電力系統
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以電力系統內之裝置功能進行命題，主要測驗學生是否了解電力設備之功能，進而判斷正確選項。</li> <li>2. 學生需理解電力系統內之裝置功能，也必須知道電壓調整設備之功能，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備操作、維護船舶機艙各輔機、管路系統功能與特性之基礎知識，透過系統思考解決專業上問題。</li> </ol>
公告答案	A

# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>27. 船舶上滅火及沖洗甲板用的水龍帶係為何種管路？</p> <p>(A) 橡皮管                      (B) 帆布管                      (C) 塑膠管                      (D) 鍍鋅管</p>
學習內容	海事-專-輪機-D-b 管路、屬具及閥
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以各種管路之材質與用途進行命題，主要測驗學生是否了解水龍帶之材質與功能，進而判斷正確選項。</li> <li>2. 學生需理解各種管路之材質與用途，也必須知道水龍帶之材質與功能，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備操作、維護船舶機艙各輔機、管路系統功能與特性之基礎知識，透過系統思考解決專業上問題。</li> </ol>
公告答案	B

# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>28. 為防止離心式泵於停止運轉時，會喪失泵殼內存水，通常會在吸水管底部裝設何種閥？                  (A) 安全閥                      (B) 止回閥                      (C) 快關閥                      (D) 蝶型閥</p>
學習內容	海事-專-輪機-D-b 管路、屬具及閥 海事-專-輪機-D-c 泵
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以各種泵與閥件之特性與功能進行命題，主要測驗學生是否了解泵與閥件的特性與功能及應用，進而判斷正確選項。</li> <li>2. 學生需理解各種泵與閥件之特性與功能，也必須知道其相關的應用，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備操作、維護船舶機艙各輔機、管路系統功能與特性之基礎知識，透過系統思考解決專業上問題。</li> </ol>
公告答案	B

# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>29. 當空氣混入液壓管路中，較可能會產生下列何種現象？</p> <p>(A) 使液壓元件銹蝕 (B) 使液壓油乳化變質</p> <p>(C) 使液壓油氧化變質 (D) 使潤滑油膜強度降低</p>
學習內容	海事-專-輪機-D-d 液壓設備
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以有關液壓系統之故障與保養事宜進行命題，主要測驗學生是否了解液壓系統故障之因素，進而判斷正確選項。</li> <li>2. 學生需理解液壓系統之故障保養之事宜，也必須知道液壓系統常見故障的種類與原因，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備操作、維護船舶機艙各輔機、管路系統功能與特性之基礎知識，透過系統思考解決專業上問題。</li> </ol>
公告答案	C

# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>30. 氣壓系統中之速度控制閥係由哪兩種閥組合而成？            (A) 調壓閥與止回閥 (B) 減速閥與方向閥 (C) 減速閥與節流閥 (D) 節流閥與止回閥</p>
學習內容	海事-專-輪機-D-e 氣壓設備
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以氣壓系統之構造進行命題，主要測驗學生是否了解氣壓系統元件的組成，進而判斷正確選項。</li> <li>2. 學生需理解氣壓系統之構造，也必須知道氣壓系統各控制閥件之組成，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備操作、維護船舶機艙各輔機、管路系統功能與特性之基礎知識，透過系統思考解決專業上問題。</li> </ol>
公告答案	D





# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>33. 將海水先予以加熱產生水蒸汽後再冷凝成液體，此係屬於何種造水方式？</p> <p>(A) 蒸汽壓縮法      (B) 電透析法      (C) 蒸餾法      (D) 逆滲透法</p>
學習內容	海事-專-輪機-D-h 淡水製造機
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以淡水製造機的原理進行命題，主要測驗學生是否了解淡水製造機工作原理及操作方式，進而判斷正確選項。</li> <li>2. 學生需理解淡水製造機的原理，也必須知道淡水製造機工作原理及操作方式，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備操作、維護船舶機艙各輔機、管路系統功能與特性之基礎知識，透過系統思考解決專業上問題。</li> </ol>
公告答案	C



# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>35. 下列何種冷凍系統的裝置安裝於膨脹閥入口的位置，可用來調節系統管路中的冷媒流量？</p> <p>(A) 儲液器                      (B) 油分離器                      (C) 回液裝置                      (D) 乾燥器</p>
學習內容	海事-專-輪機-D-i 冷凍及空調設備
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以冷凍及空調設備的原理進行命題，主要測驗學生是否了解冷凍及空調設備的屬件安裝位置及功能，進而判斷正確選項。</li> <li>2. 學生需理解冷凍及空調設備的原理，也必須知道冷凍及空調設備的屬件安裝位置及功能，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備操作、維護船舶機艙各輔機、管路系統功能與特性之基礎知識，透過系統思考解決專業上問題。</li> </ol>
公告答案	A

# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>36. 將船舶機艙中央集中式冷卻器降溫之工作流體管路應標示何種顏色？</p> <p>(A) 紫色                      (B) 黑色                      (C) 藍色                      (D) 綠色</p>
學習內容	<p>海事-專-輪機-D-b 管路、屬具及閥</p> <p>海事-專-輪機-D-g 熱交換器</p>
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以船舶中央集中式冷卻器及其管路系統進行命題，主要測驗學生是否了解熱交換器功能及各管路系統的顏色，進而判斷正確選項。</li> <li>2. 學生需理解船舶中央集中式冷卻器及其管路系統之設計概念，也必須知道各管路系統的顏色，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備操作、維護船舶機艙各輔機、管路系統功能與特性之基礎知識，透過系統思考解決專業上問題。</li> </ol>
公告答案	D

# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>37. 船舶機艙管路施以鍍鋅表面處理，其目的為何？            (A) 耐高壓                      (B) 防止生鏽                      (C) 拆卸方便                      (D) 避免熱脹冷縮</p>
學習內容	海事-專-輪機-D-b 管路、屬具及閥
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以管路系統進行命題，主要測驗學生是否了解各管路的表面處理方法及其目的，進而判斷正確選項。</li> <li>2. 學生需理解管路系統，也必須知道各管路的表面處理方法及用途，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備操作、維護船舶機艙各輔機、管路系統功能與特性之基礎知識，透過系統思考解決專業上問題。</li> </ol>
公告答案	B



# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>39. 低壓蒸發式淡水機之分離室位於蒸發器與冷凝器連接通道內，其功能為何？            (A) 提高噴射壓力 (B) 降低蒸發壓力 (C) 增加熱交換效果 (D) 除去海水微粒</p>
學習內容	海事-專-輪機-D-h 淡水製造機
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以淡水製造機的組成進行命題，主要測驗學生是否了解淡水製造機之各種裝置之功能，進而判斷正確選項。</li> <li>2. 學生需理解淡水製造機的組成，也必須知道淡水製造機之各種內部裝置之功能，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備操作、維護船舶機艙各輔機、管路系統功能與特性之基礎知識，透過系統思考解決專業上問題。</li> </ol>
公告答案	D

# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>40. 真空蒸發板式熱交換器淡水機內，海水流經各重要元件而製成淡水，下列流程順序何者正確？</p> <p>(A) 蒸發器→除霧器→冷凝器→鹽份控制器 (B) 除霧器→蒸發器→鹽份控制器→冷凝器            (C) 蒸發器→冷凝器→除霧器→鹽份控制器 (D) 蒸發器→除霧器→鹽份控制器→冷凝器</p>
學習內容	<p>海事-專-輪機-D-g 熱交換器            海事-專-輪機-D-h 淡水製造機</p>
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以淡水製造機的系統與工作原理進行命題，主要測驗學生是否了解淡水製造機系統內的設備與製造淡水的流程，進而判斷正確選項。</li> <li>2. 學生需理解淡水製造機的系統與工作原理，也必須知道淡水製造機系統內的設備與製造淡水的流程，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備操作、維護船舶機艙各輔機、管路系統功能與特性之基礎知識，透過系統思考解決專業上問題。</li> </ol>
公告答案	A

# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>41. 目前船舶上低壓蒸發式淡水機之板式熱交換器敘述，下列何者正確？</p> <p>(A) 由不銹鋼材質製成</p> <p>(B) 板面平直，板間保持間隙並留有冷、熱流體通道</p> <p>(C) 冷、熱流體於各板間以同方向流動</p> <p>(D) 蒸發器換熱板的海水側上部不設密封墊</p>
學習內容	<p>海事-專-輪機-D-g 熱交換器</p> <p>海事-專-輪機-D-h 淡水製造機</p>
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以淡水製造機的板式熱交換器設計概念進行命題，主要測驗學生是否了解淡水製造機的板式熱交換器的製作與設計概念，進而判斷正確選項。</li> <li>2. 學生需理解淡水製造機的板式熱交換器設計，也必須知道淡水製造機的熱交換器之製作與設計原理，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備操作、維護船舶機艙各輔機、管路系統功能與特性之基礎知識，透過系統思考解決專業上問題。</li> </ol>
公告答案	D



# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>43. 蒸汽壓縮式冷凍系統中，藉由冷卻空氣或水將在高壓高溫過熱狀態的冷媒凝結成液體之裝置為何？</p> <p>(A) Evaporator                      (B) Compressor                      (C) Condenser                      (D) Refrigerant</p>
學習內容	海事-專-輪機-D-i 冷凍及空調設備
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以冷凍及空調系統元件之功能與英文名稱進行命題，主要測驗學生是否了解冷凍與空調系統的原理及各組成元件之功能與英文名稱，進而判斷正確選項。</li> <li>2. 學生需理解冷凍及空調系統之概念，也必須知道冷凍與空調系統各組成元件之功能及英文名稱，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備操作、維護船舶機艙各輔機、管路系統功能與特性之基礎知識，透過系統思考解決專業上問題。</li> </ol>
公告答案	C

# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：海事群）
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>44. 下列何種液壓裝置具有抑制液壓震動，並吸收壓力脈衝現象之能力？</p> <p>(A) 增壓器                      (B) 過濾器                      (C) 油冷卻器                      (D) 蓄壓器</p>
學習內容	海事-專-輪機-D-d 液壓設備
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以液壓系統進行命題，主要測驗學生是否了解液壓系統各組成元件之功能，進而判斷正確選項。</li> <li>2. 學生需理解液壓系統之元件組成，也必須知道液壓設備的各元件功能，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備操作、維護船舶機艙各輔機、管路系統功能與特性之基礎知識，透過系統思考解決專業上問題。</li> </ol>
公告答案	D

# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>45. 氣壓系統中的三點組合係由①過濾器、②調壓器與③注油器組成，則壓縮空氣流經的順序為何？</p> <p>(A) ①→②→③      (B) ③→②→①      (C) ②→①→③      (D) ③→①→②</p>
學習內容	海事-專-輪機-D-e 氣壓設備
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以氣壓系統進行命題，主要測驗學生是否了解氣壓設備各組成元件之功能與操作方式，進而判斷正確選項。</li> <li>2. 學生需理解氣壓設備之元件組成與功能，也必須知道氣壓設備中氣體的流動情形，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備操作、維護船舶機艙各輔機、管路系統功能與特性之基礎知識，透過系統思考解決專業上問題。</li> </ol>
公告答案	A

# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>46. 下列何者是氣壓控制系統的缺點？</p> <p>(A) 溫度變化將嚴重影響氣壓系統特性      (B) 僅能藉由閘閥控制流體的流量</p> <p>(C) 不適用於精確控制及微速操作      (D) 操作不慎會過載爆炸</p>
學習內容	海事-專-輪機-D-e 氣壓設備
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以氣壓控制系統進行命題，主要測驗學生是否了解氣壓控制系統之優缺點，進而判斷正確選項。</li> <li>2. 學生需理解氣壓控制系的特性，也必須知道氣壓控制系統的優點及缺點，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備操作、維護船舶機艙各輔機、管路系統功能與特性之基礎知識，透過系統思考解決專業上問題。</li> </ol>
公告答案	C

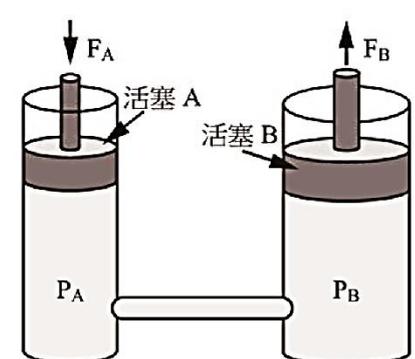
# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>▲ 閱讀下文，回答第 47-48 題</p> <p>有一輪機員於當班時觀察四衝程發電機模擬機的 P(壓力)-V(容積)圖，如圖(二)所示：</p> <div style="text-align: center;"> <p>圖(二)</p> </div> <p>47. 這位輪機員發現此 P - V 圖在 ① ~ ⑥ 的位置中，④ 所在位置的溫度與壓力均相對較高，則④的位置係處於何種衝程？</p> <p>(A) 進氣衝程            (B) 壓縮衝程            (C) 膨脹衝程            (D) 排氣衝程</p>
學習內容	海事-專-輪機-A-c 內燃機 (含汽油機、柴油機、燃氣渦輪機)
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以內燃機之示功圖進行命題，主要測驗學生是否了解輪機人員對於示功圖的認識，以及其於圖上的曲線及各點位置所代表之意義，進而判斷正確選項。</li> <li>2. 學生需理解四衝程柴油機的示功圖，也必須體認示功圖對於輪機人員之意義，並熟悉圖上所顯示的曲線及各點位置所表示之意義，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備處置船舶主、輔機和各項系統應急措施的基礎能力，展現系統思考、溝通協調、團隊合作及環境保育的之素養。正確選項</li> </ol>
公告答案	C

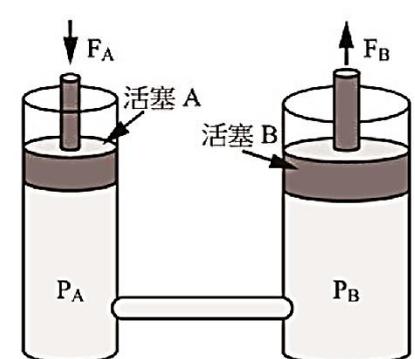
# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p>▲ 閱讀下文，回答第 47-48 題</p> <p>有一輪機員於當班時觀察四衝程發電機模擬機的 P(壓力)-V(容積)圖，如圖(二)所示：</p> <div style="text-align: center;"> <p>圖(二)</p> </div> <p>48. 圖上符號⑤的位置所代表之意義為何？          (A) 進氣閥開      (B) 進氣閥關      (C) 排氣閥開      (D) 排氣閥關</p>
學習內容	海事-專-輪機-A-c 內燃機 (含汽油機、柴油機、燃氣渦輪機)
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以內燃機之示功圖進行命題，主要測驗學生是否了解輪機人員對於示功圖的認識，以及其於圖上的曲線及各點位置所代表之意義，進而判斷正確選項。</li> <li>2. 學生需理解四衝程柴油機的示功圖，也必須體認示功圖對於輪機人員之意義，並熟悉圖上所顯示的曲線及各點位置所表示之意義，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備處置船舶主、輔機和各項系統應急措施的基礎能力，展現系統思考、溝通協調、團隊合作及環境保育的之素養。</li> </ol>
公告答案	C

# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p><b>▲ 閱讀下文，回答第 49-50 題</b></p> <p>圖(三)為兩相連通之圓柱形容器液壓系統，A 圓柱容器內液體壓力為 <math>P_A</math>，B 圓柱容器內液體壓力為 <math>P_B</math>；施力 <math>F_A</math> 下推活塞 A，使另一邊的活塞 B 獲得上升力 <math>F_B</math>。(假設活塞 A 的直徑為 1 cm，活塞 B 的直徑為 2 cm。)</p> <div style="text-align: center;">  <p>圖(三) A 圓柱容器 B 圓柱容器</p> </div> <p>49. A、B 兩容器內液體壓力關係為何？          (A) <math>P_A = P_B</math>      (B) <math>(P_A)^2 = P_B</math>      (C) <math>P_A = (P_B)^2</math>      (D) <math>P_A = 1/P_B</math></p>
學習內容	海事-專-輪機-D-d 液壓設備
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以液壓系統的原理進行命題，主要測驗學生是否了解液壓系統之各種原理，並且對於題目所提到帕斯卡原理之應用，進而判斷正確選項。</li> <li>2. 學生需理解液壓系統的原理，也必須知道對於一個密閉容器的壓力系統而言，如何透過帕斯卡原理進行系統的壓力及作用力的認識，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備操作、維護船舶機艙各輔機、管路系統功能與特性之基礎知識及處置船舶主、輔機和各項系統應急措施的基礎能力，透過系統思考解決專業上問題。</li> </ol>
公告答案	A

# 113 學年度四技二專統一入學測驗試題學習指引

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 (群類別：海事群)
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input type="checkbox"/> 專業科目一 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目二
題目類型	<input checked="" type="checkbox"/> 單選題 <input type="checkbox"/> 非選擇題
試題	<p><b>▲ 閱讀下文，回答第 49-50 題</b></p> <p>圖(三)為兩相連通之圓柱形容器液壓系統，A 圓柱容器內液體壓力為 <math>P_A</math>，B 圓柱容器內液體壓力為 <math>P_B</math>；施力 <math>F_A</math> 下推活塞 A，使另一邊的活塞 B 獲得上升力 <math>F_B</math>。(假設活塞 A 的直徑為 1 cm，活塞 B 的直徑為 2 cm。)</p> <div style="text-align: center;">  <p>圖(三) A 圓柱容器 B 圓柱容器</p> </div> <p>50. 若 <math>F_A</math> 施力 1 kgf，則活塞 B 獲得上升的力 <math>F_B</math> 為多少 kgf?          (A) 0.25                      (B) 0.5                      (C) 2                      (D) 4</p>
學習內容	海事-專-輪機-D-d 液壓設備
學習指引	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本題以液壓系統的原理進行命題，主要測驗學生是否了解帕斯卡原理之定義，進而應用此原理來作計算。</li> <li>2. 學生需理解液壓系統的原理，也必須知道如何運用帕斯卡原理所定義之公式進行計算，進而從中思考並回答之。</li> <li>3. 學生應具備操作、維護船舶機艙各輔機、管路系統功能與特性之基礎知識及處置船舶主、輔機和各項系統應急措施的基礎能力，透過系統思考解決專業上問題。</li> </ol>
公告答案	D