

航運技術研究所應試科目考試細目表

應試科目	考試細目
航海學	<p>一、天文航海</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(一) 太陽系與天體座標系統</li> <li>(二) 天球與天赤道座標系統</li> <li>(三) 天體運動與水平座標系統</li> <li>(四) 時間與時間計算</li> <li>(五) 六分儀構造原理與觀測高度修正</li> <li>(六) 天文定位 (測天全解)</li> </ul> <p>二、地文航海</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(一) 基本定義與名詞</li> <li>(二) 海圖與海圖作業</li> <li>(三) 位置線與位置 (引航)</li> <li>(四) 航法 (八大航法)</li> <li>(五) 潮汐</li> <li>(六) 航海刊物—海圖、燈塔表與其他圖書刊物等</li> <li>(七) 航路計畫</li> </ul> <p>三、航海儀器</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(一) 磁羅經</li> <li>(二) 電羅經</li> <li>(三) 測深與測速儀</li> <li>(四) 雷達與 ARPA</li> <li>(五) 衛星航海系統 (GPS)</li> <li>(六) 船舶自動識別系統 (AIS)</li> </ul> <p>四、電子海圖顯示資訊系統</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(一) 電子海圖原理及分類</li> <li>(二) 電子海圖顯示資訊系統結構、功能及使用</li> </ul>
貨物裝載	<p>一、基本知識</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(一) 船舶靜水力資料及應用</li> <li>(二) 船舶乾舷及載重線標誌</li> <li>(三) 船舶穩定度計算及應用</li> <li>(四) 貨物重量和體積</li> <li>(五) 貨物分類和標誌</li> </ul>

	<p>(六) 船舶應力</p> <p>二、包裝、散裝固體危險貨物</p> <p>(一) 危險貨物之分類、標記、標籤和證明文件</p> <p>(二) 危險貨物包裝、積載及隔離</p> <p>(三) 國際海運危險貨物章程 (IMDG Code)</p> <p>三、貨物之積載與繫固</p> <p>(一) 貨物之裝載原則</p> <p>(二) 貨物之積載和繫固方法 (穩度與應力之應用)</p> <p>(三) 貨物之裝載計畫</p> <p>(四) 貨物照料</p> <p>(五) 貨物裝卸及運送管理</p>
<p>船舶管理與安全</p>	<p>一、船舶環境污染之防止及其設置</p> <p>二、防止海洋環境污染之相關法規及預防措施</p> <p>三、船上油污染應急計畫與油料紀錄簿</p> <p>四、國際法規</p> <p>(一) 1974 年海上人命安全國際公約及其議定書 (SOLAS)</p> <p>(二) 航海人員訓練、發證及當值標準國際公約及其修正案 (STCW)</p> <p>(三) 1966 年載重線國際公約</p> <p>(四) 國際安全管理章程 (ISM Code)</p> <p>(五) 有關港口國管制 (PSC) 的規定</p> <p>五、國內法規</p> <p>(一) 海商法</p> <p>(二) 船員法</p> <p>(三) 船舶法</p> <p>(四) 商港法</p> <p>(五) 船員服務規則</p>