

1. 名稱	船舶浮力計算
2. 編號	EMSRDE401A
3. 應用範圍	於日常與船舶工程設計有關的工作中，掌握船舶的浮力計算，執行設計室的職務或浮力計算的工作。
4. 級別	4
5. 學分	3
6. 能力	<p style="text-align: center;"><u>表現要求</u></p> <p>6.1 造船工程的基本知識 ◆ 掌握造船工程的基本知識，例如：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 載水線的規則及吨位丈量 • 干舷、船舶尺寸的規格及特點 • 船體線型及船型系數 (Form Coefficient) • 基本行業用語及含義，如：潤濕表面面積、水平面面積、第一及第二力矩等 <p>6.2 計算船舶浮力的應用 ◆ 能運用數據資料和公式（如：辛氏法則 Simpson Rules），進行與船舶浮力有關的計算，包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 體積及質量中心、位移、浮力中心、沉浸(吨/厘米) • 在船舶設計或船體分析時，能充分利用上述的計算結果 <p>6.3 計算船舶浮力的專業處理 ◆ 在分析過程中，能考慮到完成組件對抗水壓強度之類的問題</p>
7. 評核指引	<p>此能力單元的綜合成效要求為：</p> <p>(i) 能簡略指出造船工程的基本知識；及</p> <p>(ii) 能夠計算船舶的浮力中心 LCF。</p>
8. 備註	此能力單元之學分值假設該人士已擁有基本運算知識與及 EMSRDE301A「基本船舶設計運算」的能力。