

1. 名稱	船舶強度計算
2. 編號	EMSRDE501A
3. 應用範圍	於日常船舶工程的設計工作中，運用強度計算的方法，執行設計室職務或進行工程計算的準備工作。
4. 級別	5
5. 學分	3
6. 能力	<p style="text-align: center;"><u>表現要求</u></p> <p>6.1 船舶設計載重 (loads) 運算的方法</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 熟悉各種計算船隻靜水載重 (ship still water loads) 的方法 <ul style="list-style-type: none"> • 興波載重 (wave loads) • 局部載重 (local loads) • 桁樑載重 (hull girder loads) <p>6.2 船舶強度設計的模擬、分析及優化方式和技術</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 設立船舶結構載重條件、載重情況，包括：甲板結構、雙層船底、機座最小船材總體尺度、艙壁尺度及鋼板及支柱 ◆ 分析及計算船舶系統或模型是否能滿足所需強度要求 <p>6.3 船舶強度計算的專業處理</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 能遵照設計守則的要求及公司內部指引，確保船舶強度達到所需標準
7. 評核指引	<p>此能力單元的綜合成效要求為：</p> <p>(i) 能夠運用不同載重情況去分析及計算船體所需強度；及</p> <p>(ii) 能夠計算所需船材總體尺度。</p>
8. 備註	此能力單元之學分值假設該人士已擁有基本的物理知識，並熟悉有關的船舶設計守則(如：EMSRDE301A「基本船舶設計運算」及EMSRDE401A「船舶浮力計算」)。