

1. 名稱	船舶穩性設計
2. 編號	EMSRDE502A
3. 應用範圍	於日常船舶工程的設計工作中，運用穩性設計運算及其他分析穩性的方法，執行船舶設計的工作，從而可評估船舶的穩性狀況是否符合國際海事組織的要求。
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 船舶穩性設計的知識 ◆ 熟悉有關船舶穩性設計的知識，包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 自由液面效應 • 重量轉移效應 • 穩性設計的概念，如橫向傾差 • 受風效應 • 破艙穩性的重要性 <p>6.2 船舶穩性設計的方法和程序 ◆ 能為船舶設立裝載條件，模擬、分析及評估船舶穩性，包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 推尋靜水力曲線和交叉曲線 • 因應載重的改變，估計船舶的縱向傾差狀況 <p style="margin-left: 150px;">◆ 運用有關知識，執行穩性評估</p> <ul style="list-style-type: none"> • 特殊縱向傾差條件下之橫向船舶穩性設計 • 壓艙水或液態貨物對穩性的影響 <p>6.3 船舶穩性設計的專業處理 ◆ 能根據國際海事組織對船舶的穩性要求，評估船舶穩定性能</p>
7. 評核指引	<p>此能力單元的綜合成效要求為：</p> <p>(i) 懂得分析船舶穩性的資料，執行有關的設計工作；及</p> <p>(ii) 能夠評估船舶的穩性狀況是否符合國際海事組織的要求。</p>
8. 備註	此能力單元之學分值假設該人士已擁有基本的運算及物理知識，並熟悉有關的國際船舶穩性要求(如：EMSRDE301A「基本船舶設計運算」及 EMSRDE402A「船舶穩性計算」)。