

114年專門職業及技術人員高等考試大地工程技師考試分階段考試
(第一階段考試)、驗船師、引水人、第一次食品技師考試、
高等暨普通考試消防設備人員考試、普通考試地政士、
專責報關人員、保險代理人保險經紀人及保險公證人考試試題

等 別：高等考試

類 科：驗船師

科 目：船用電學(包括 1. 船用電路 2. 船用電機設備 3. 船用電機檢驗 4. 船用無線電通信設備檢驗)

考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：(一)可以使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)請以黑色鋼筆或原子筆在申論試卷上作答。

(四)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、請說明船舶發電機的負載試驗程序與各個步驟應該測量、記錄或觀測的重點。(25 分)
- 二、請說明在船舶配電盤及附屬裝備的設計基本規範中，應用於並聯運轉之三相交流發電機，每一主配電盤或應急配電盤應至少備有那些儀表。(25 分)
- 三、在進行發電機負載試驗時，一般會將發電機過載測試在 110%~125%額定負荷下持續運行(通常 1 小時)的原因為何？(25 分)
- 四、下圖中的電路，已知 R_1 的電阻上有 75 V 的壓降，流經 R_L 的電流為 900 mA，請問 R_2 及 R_L 的電阻阻值各為多少？(25 分)

