

110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)禁止使用電子計算器。

(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、「接地檢驗」為常用的船舶用電器與電機之檢驗項目，請說明電氣設備接地的目的及接地檢驗注意事項。(25 分)
- 二、以溫度計測量法(T)、電阻測量法(R)或埋入溫度計測量法(D)進行 A 級絕緣測驗，則(1)在交流定子繞組或直流磁場繞組接至整流子之電樞繞組處，(2)低電阻磁場繞組或補償繞組，(3)單層磁場繞組，(4)透平帶動之旋轉磁場繞組，溫度上升限度各應為何？(25 分)
- 三、依據船舶檢查規則第 35 條之規定，電氣裝備之特別檢查應依循之要求為何？(25 分)
- 四、一般大型商船上，在控制室或是專用的配電盤間會配置那些配電盤？請敘明這些配電盤的功能為何？(25 分)