

113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、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：輪機檢驗(包括 1.材料檢驗 2.鍋爐及壓力容器 3.主機 4.輔機 5.軸系及推進器
6.泵、閥及管路 7.通風及冷藏 8.試俾試航 9.污染管制)

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、壓艙水系統在船上的布置隨船型、裝載貨物等的不同而異。為可靠地完成壓載和卸載，此系統應滿足那些要求？（20 分）
- 二、國際防止船舶污染公約之附則 V 防止船舶垃圾污染規則適用的範圍為何？另外，在特殊區域內、外垃圾處理的規定分別為何？（20 分）
- 三、請敘述船舶推進器於損傷進行整修時所應注意之事項。（20 分）
- 四、請敘述船舶推進軸產生龜裂的原因及其探傷的方法。（20 分）
- 五、那些管路、閥及管路配件之製造材料須施行材料試驗？而經材料試驗合格之管子，經彎製、熔接組合成為管路系統中之一部分者，進行外觀檢查時所應注意之事項為何？（20 分）