

101年專門職業及技術人員高等考試驗船師、第1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、
特種考試語言治療師、聽力師、牙體技術人員考試試題

代號：10240 全一頁

等 別：高等考試

類 科：驗船師

科 目：輪機工程（包括 1.柴油機 2.蒸汽推進機組 3.燃氣渦輪機 4.鍋爐
及壓力容器 5.泵、閥 6.起錨機、舵機及起貨機 7.冷藏設備 8.通
風設備 9.防止污染設備等）

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。

一、柴油機為什麼必需配置調速器？調速器之功用有那些？請簡述之。（20 分）

二、請簡述什麼是中間再熱式蒸汽渦輪機？它有何優點？何種參數之蒸汽渦輪機才適用
中間再熱式？（15 分）

三、請比較燃氣渦輪機與柴油機的異同及優劣點。（20 分）

四、請簡述為什麼高參數大容量鍋爐要佈置較多的過熱器或再熱器在爐膛內？（15 分）

五、何謂甲板機械？現代化船舶主要的液壓甲板機械有那些？（15 分）

六、船舶產生之對大氣環境的污染物主要為那些？現今採用的淨化措施有那些？請簡述
之。（15 分）