

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：專業英文
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。

一、請將下列英文譯為中文。(25 分)

INTERNATIONAL CODE FOR FIRE SAFETY SYSTEMS

Chapter 15 Inert gas systems

2.2.1 Supply of inert gas

2.2.1.1 The inert gas supply may be treated flue gas from main or auxiliary boilers. The Administration may accept systems using flue gases from one or more separate gas generators or other sources or any combination thereof, provided that an equivalent standard of safety is achieved. Such systems shall, as far as practicable, comply with the requirements of this chapter. Systems using stored carbon dioxide shall not be permitted unless the Administration is satisfied that the risk of ignition from generation of static electricity by the system itself is minimized.

二、請將下列中文譯為英文：(每小題 5 分，共 25 分)

(一)國際海事組織海事安全委員會

海上人命安全國際公約（1974）修正案 Reg. II-1/3-8：

船舶應提供具有足夠安全工作負荷的布置、設備和裝置，以便能安全地進行與船舶正常操作相關的所有拖曳和繫泊作業。

(二)消防安全系統國際章程之目的，係依據經修訂的 1974 年國際海上人命安全公約第 II-2 章所要求之消防安全系統，提供具體工程規範之國際標準。

(三)泊繫試俾期間，船舶藉由纜繩繫泊固定在碼頭上，而主機用於驅動螺旋槳。

(四)主管機關係指船旗國政府。

(五)依據乾球溫度及濕球溫度於空氣線圖中可查出相對溼度。

三、請用英文回答下列問題：(每小題 5 分，共 25 分)

- (一) What is the function of a sewage pump ?
- (二) What are the most common bearing failure modes in marine applications ?
- (三) What is the thermal efficiency of a cycle ?
- (四) What are the tests typically conducted during sea trials ?
- (五) What are the functional requirements for fire safety ?

四、作文 (25 分)

Please define maximum continuous rating (MCR), engine margin, and specific fuel consumption (SFC) of a marine propulsive diesel engine and elaborate their significances.