

100年公務人員特種考試一般警察人員考試、
100年公務人員特種考試警察人員考試及 代號：40340
100年特種考試交通事業鐵路人員考試試題

全一頁

等 別：四等一般警察人員考試

類 科：水上警察人員輪機組

科 目：輪機工程概要（包括推進裝置、輔機與輪機英文）

考試時間：1 小時 30 分

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、動力機械的動力輸出有「往復式」和「迴轉式」兩種運動形式，請說明兩者間的作功（Work）方式有何差異？（15分）
- 二、現今用於各型船舶之柴油機可概分為那兩大類？請依其用途來說明之。（15分）
- 三、船舶若要採用兩部以上交流發電機並聯運用時，其有關電的並聯運用之必要條件為何？（15分）
- 四、何謂「機械效率（Mechanical Efficiency）」、「螺槳推進器效率（Propeller Efficiency）」、「船體效率（Hull Efficiency）」？以及「推進效率（Propulsion Efficiency）」與前述三種效率之間有何關係？（15分）
- 五、船舶上應用的壓氣機（Compressors），大體上可分為那幾種基本型式？（15分）
- 六、船用油水分離器的要求標準，試說明之。（10分）
- 七、請解釋下面輪機英文名詞：（15分）
 - (一)starboard
 - (二)crank shaft
 - (三)compass
 - (四)steering gear
 - (五)circulating lube oil tank