

## 高等考試三級考試暨普通考試技術類科命題大綱

### 高等考試三級：

### 二九八、航海學

適 用 考 試 名 稱	適 用 考 試 類 科
公務人員高等考試三級考試	航海技術
公務人員升官等考試薦任升官等考試	船舶駕駛
公務人員特種考試關務人員考試三等考試	船舶駕駛
特種考試交通事業港務人員考試高員三級考試	航海技術
專業知識及核心能力	一、熟悉「航海學」理論及實務應用。 二、對「航海學」內容，具有評析、獨立思考且適當應用能力。 三、熟悉航海應急狀況之處理。
命	題
大	
綱	
一、航路計畫 (一) 航路計畫 (二) 航路評估	
二、定位方法 (一) 天文航海 (二) 地文航海 (三) 雷達航海 (四) 電子航海 (五) 衛星航海	
三、航行當值 (一) 國際海上避碰規則 (二) 航行當值 (三) 駕駛台資源管理	
四、航路維持 (一) 航路執行 (二) 航行校核 (三) 海洋氣象 (含氣象)	

五、航海應急狀況處理

- (一) 船舶碰撞觸礁擱淺等航海應急狀況處理
- (二) 海上搜索救助
- (三) 船上人員旅客安全保護
- (四) 其他有關航海應急狀況處理

備註

表列命題大綱為考試命題範圍之例示，惟實際試題並不完全以此為限，仍可命擬相關之綜合性試題。

## 二九九、船藝學

適 用 考 試 名 稱	適 用 考 試 類 科
公務人員高等考試三級考試	航海技術
公務人員特種考試關務人員考試三等考試	船舶駕駛
特種考試交通事業港務人員考試高員三級考試	航海技術
專業知識及核心能力	一、熟悉船舶種類、基本結構等知識及其相關規定。 二、熟悉船舶穩度、俯仰吃水等知識及其相關規定。 三、熟悉船舶各項屬具功能及其相關規定。 四、熟悉船舶各項緊急狀況處理設備及其相關規定。
命 題	大 綱
一、船舶種類與基本結構 (一) 船舶名詞定義 (二) 船體結構名稱 (三) 船舶類型、用途 (四) 船舶噸位、長度、寬度、水尺 (五) 載重線標誌、乾舷及吃水	
二、穩度及俯仰(含貨物裝卸與載重平衡) (一) 重心與浮心 (二) 穩度 (三) 定傾中心及扶正力臂 (四) 水尺變化及俯仰差 (五) 貨物裝載對穩度之影響	
三、船舶屬具 (一) 繫纜裝置及絞纜機 (二) 錨、錨鏈、錨機 (三) 吊桿裝置及起貨機 (四) 舵及舵機 (五) 舷梯及領港梯 (六) 繩索	
四、船舶應急狀況處理 (一) 失火與爆炸 (二) 事故性溢油及有害物質溢漏 (三) 船體破損、泛水及嚴重傾側 (四) 拖帶作業 (五) 棄船 (六) 其他有關船舶應急狀況處理	

備註	表列命題大綱為考試命題範圍之例示，惟實際試題並不完全以此為限，仍可命擬相關之綜合性試題。
----	--

### 三〇〇、航行設備

適 用 考 試 名 稱	適 用 考 試 類 科
公務人員高等考試三級考試	航海技術
專業知識及核心能力	一、熟悉船舶各種航行儀器之知識、操作與應用。 二、熟悉雷達與電子海圖顯示資訊系統之知識、操作與應用，及其相關規定。 三、熟悉航行資訊設備與系統之知識、操作與應用。 四、熟悉船舶通訊設備與系統之知識、操作與應用。
命 題 大 綱	
一、航行儀器 (一) 操舵設備 (二) 天文、地文定位等定位儀器與設備 (三) 電子、衛星等定位儀器與設備 (四) 電羅經、磁羅經等指向儀器與設備 (五) 測深與測速等儀器與設備 (六) 其他航行儀器與設備	
二、避碰雷達與電子海圖顯示與資訊系統 (一) 避碰雷達 (ARPA) (二) 電子海圖顯示與資訊系統 (ECDIS)	
三、航行資訊設備與系統 (含 AIS、LRIT、IBS/INS、BNWAS、e-navigation 等航行資訊設備與系統)	
四、通訊設備與系統 (含傳統聲光視覺通訊、無線電通信、衛星通信等通訊設備與系統)	
備註	表列命題大綱為考試命題範圍之例示，惟實際試題並不完全以此為限，仍可命擬相關之綜合性試題。

### 三〇一、海上人命安全

適 用 考 試 名 稱	適 用 考 試 類 科
公務人員高等考試三級考試	航海技術
專業知識及核心能力	一、熟悉船舶構造艙區及防火救生設備之安全設置。 二、熟悉船舶安全營運管理及其相關規定。 三、熟悉海事保全之特別措施及其相關規定。 四、熟悉其他有關船舶安全之知識與應用。
命 題 大 綱	
一、船舶構造安全	(一) 艙區劃分及穩度、機械與電機裝置 (二) 防火、火災偵測及滅火 (三) 救生設備及佈置
二、船舶安全營運管理	
三、海事保安	(一) 加強海上安全之特別措施 (二) 加強海上保全之特別措施
四、其他船舶安全	(一) 無線電通信 (二) 航行之安全 (三) 貨物運送 (四) 危險品之載運 (五) 核動力船 (六) 高速船安全措施 (七) 散裝船之追加安全措施
備註	表列命題大綱為考試命題範圍之例示，惟實際試題並不完全以此為限，仍可命擬相關之綜合性試題。

## 三〇二、海事英文

適 用 考 試 名 稱	適 用 考 試 類 科
公務人員高等考試三級考試	航海技術
特種考試交通事業港務人員考試高員三級考試	航海技術
專業知識及核心能力	一、熟悉國際海事組織標準航海語彙(SMCP)。 二、熟練航海日誌與各項船舶紀錄簿。 三、理解海圖與航海書刊並熟練運用。 四、熟悉其他有關船舶業務英文並適當運用。
命 題 大 綱	
	一、國際海事組織標準海事語彙(SMCP)
	二、航海日誌與各項船舶紀錄簿
	三、海圖與航海書刊之理解與應用
	四、船舶業務英文（船舶文件與書信報告）
備註	表列命題大綱為考試命題範圍之例示，惟實際試題並不完全以此為限，仍可命擬相關之綜合性試題。

### 三〇三、航港法規

適 用 考 試 名 稱	適 用 考 試 類 科
公務人員高等考試三級考試	航海技術
專業知識及核心能力	一、熟悉我國航港法規及行政法之基礎觀念。 二、熟悉我國各航政相關法規內容。 三、熟悉我國各港務相關法規內容。 四、熟悉國際各相關海事法規內容。
命 題 大 綱	
	一、航港法規及行政法之基礎觀念 (一) 航港法規之作用 (二) 行政法之性質及行政行為、行政程序
	二、航政法規及其相關法規 (一) 航業法 (二) 船舶法及其相關法規(如：船舶檢查規則、船舶丈量規則、小船檢查丈量規則、小船管理規則等) (三) 引水法 (四) 船舶登記法 (五) 船員法及其相關法規(如：航行船舶船員最低安全配置標準等) (六) 航路標識條例
	三、港務法規及其相關法規 (一) 商港法及其相關法規(如：商港港務管理規則等) (二) 自由貿港區設置與管理條例 (三) 關務、港務、貿易相關法規
	四、相關國際海事法規 (一) LL, Tonnage 國際公約 (二) MARPOL 及其海洋污染類相關國際公約 (三) STCW 國際公約 (四) SAR, Salvage 國際公約
備註	表列命題大綱為考試命題範圍之例示，惟實際試題並不完全以此為限，仍可命擬相關之綜合性試題。

# 普通考試：

## 一四八、航海學概要

適用考試名稱	適用考試類科
公務人員普通考試	航海技術
特種考試交通事業港務人員考試員級考試	航海技術
專業知識及核心能力	一、了解「航海學」基本理論及實務應用。 二、對「航海學」內容，具有基本操作能力。 三、了解航海應急狀況之處理。
命	題
一、航路計畫 (一) 航路計畫 (二) 航路評估	
二、定位方法 (一) 天文航海 (二) 地文航海 (三) 雷達航海 (四) 電子航海 (五) 衛星航海	
三、航行當值 (一) 國際海上避碰規則 (二) 航行當值 (三) 駕駛台資源管理	
四、航路維持 (一) 航路執行 (二) 航行校核 (三) 海洋氣象(含氣象)	
五、航海應急狀況處理 (一) 船舶碰撞觸礁擱淺等航海應急狀況處理 (二) 海上搜索救助 (三) 船上人員旅客安全保護 (四) 其他有關航海應急狀況處理	
備註	表列命題大綱為考試命題範圍之例示，惟實際試題並不完全以此為限，仍可命擬相關之綜合性試題。



## 一四九、船藝學概要

適 用 考 試 名 稱	適 用 考 試 類 科
公 務 人 員 普 通 考 試	航海技術
特種考試交通事業港務人員考試員級考試	航海技術
專業知識及核心能力	一、了解船舶種類、基本結構等知識。 二、了解船舶穩度、俯仰吃水等知識。 三、了解船舶各項屬具功能。 四、了解船舶各項緊急狀況處理設備。
命 題 大 綱	
一、船舶種類與基本結構 (一) 船舶結構、類型、用途 (二) 船舶噸位、長度、寬度、水尺 (三) 載重線標誌、乾舷及吃水	
二、穩度及俯仰(含貨物裝卸與載重平衡) (一) 重心與浮心 (二) 穩度、定傾中心及扶正力臂 (三) 貨物裝載對穩度之影響 (四) 水尺變化及俯仰差	
三、船舶屬具 (一) 繫纜裝置及絞纜機 (二) 錨、錨鏈、錨機 (三) 吊桿裝置及起貨機 (四) 舵及舵機	
四、船舶應急狀況處理 (一) 失火與爆炸 (二) 事故性溢油及有害物質溢漏 (三) 船體破損、泛水及嚴重傾側 (四) 拖帶作業 (五) 棄船 (六) 其他有關船舶應急狀況處理	
備註	表列命題大綱為考試命題範圍之例示，惟實際試題並不完全以此為限，仍可命擬相關之綜合性試題。

## 一五〇、航行設備概要

適 用 考 試 名 稱	適 用 考 試 類 科
公 務 人 員 普 通 考 試	航海技術
專業知識及核心能力	一、了解船舶各種航行儀器之知識、操作與應用。 二、了解雷達與電子海圖顯示資訊系統之知識、操作與應用。 三、了解航行資訊設備與系統之知識、操作與應用。 四、了解船舶通訊設備與系統之知識、操作與應用。
命 題 大 綱	
一、航行儀器	(一) 操舵設備 (二) 天文、地文定位等定位儀器與設備 (三) 電子、衛星等定位儀器與設備 (四) 電羅經、磁羅經等指向儀器與設備 (五) 測深與測速等儀器與設備 (六) 其他航行儀器與設備
二、避碰雷達與電子海圖顯示與資訊系統	(一) 避碰雷達 (ARPA) (二) 電子海圖顯示與資訊系統 (ECDIS)
三、航行資訊設備與系統 (含 AIS、LRIT、IBS/INS、BNWAS、e-navigation 等航行資訊設備與系統)	
四、通訊設備與系統 (含傳統聲光視覺通訊、無線電通信、衛星通信等通訊設備與系統)	
備註	表列命題大綱為考試命題範圍之例示，惟實際試題並不完全以此為限，仍可命擬相關之綜合性試題。

## 一五一、海事英文

適 用 考 試 名 稱	適 用 考 試 類 科
公 務 人 員 普 通 考 試	航海技術
特種考試交通事業港務人員考試員級考試	航海技術
專業知識及核心能力	一、了解國際海事組織標準航海語彙(SMCP)。 二、了解航海日誌與各項船舶紀錄簿。 三、了解海圖與航海書刊。 四、了解其他有關船舶業務英文。
命 題	大 綱
	一、國際海事組織標準海事語彙(SMCP)
	二、航海日誌與各項船舶紀錄簿
	三、海圖與航海書刊之理解與應用
	四、船舶業務英文(船舶文件與書信報告)
備註	表列命題大綱為考試命題範圍之例示，惟實際試題並不完全以此為限，仍可命擬相關之綜合性試題。

