

## 民用航空法

適 用 考 試 名 稱	適 用 考 試 類 科
公務人員特種考試民航人員考試三等考試	飛航管制、飛航諮詢、 航空通信、航務管理科別
專業知識及核心能力	一、了解我國民用航空法之規定、重要政策及國際規範 二、民用航空事業之管理及查核 三、航空器產品適航檢定、航空人員資格作業等
大 綱	內 容
一、 民用航空法規體系	(一) 總則、專有名詞 (二) 主管機關、空域運用及管制 (三) 主管機關重要政策、國際規範與航權
二、 民用航空事業之管理及查核	(一) 航空器註冊登記、航空產品及維修廠適航檢定 (二) 涉及人員資格給證及體檢、訓練機構 (三) 涉及航空站、飛行場、飛航管制與助航設備 (四) 涉及民用航空事業管理、外籍航空器及超輕型載具
三、 飛航安全	(一) 飛航作業管理 (二) 飛航安全相關事件之處置
四、 相關賠償與罰則	(一) 航空客貨損害賠償 (二) 相關罰則
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。

## 航空氣象學

適 用 考 試 名 稱	適 用 考 試 類 科
公務人員特種考試 民航人員考試 三等考試	飛航管制、飛航諮詢科別
專業知識及核心能力	一、氣象之定義與範疇 二、航空氣象基本要素與特性 三、影響飛行之天氣現象
大	網 內 容
一、 氣象之定義與範疇 (一) 大氣層 1. 大氣組成 2. 標準大氣 (二) 空氣水平、垂直運動與大氣穩定度 (三) 地面與高空天氣圖分析	
二、 航空氣象基本要素與特性 (一) 氣溫 (二) 氣壓 (三) 風 (四) 濕度與降水(大氣水氣凝結) (五) 雲 (六) 時間與空間尺度觀點、不可逆、不可重複	
三、 影響飛行之天氣現象 (一) 氣團與鋒面 (二) 大氣亂流與低空風切 (三) 飛機積冰 (四) 豪大雨 (五) 噴射氣流與晴空亂流 (六) 大霧、低雲幕、低能見度與火山灰 (七) 颱風與龍捲風 (八) 雷雨與閃電	
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。

## 航空運輸

適 用 考 試 名 稱	適 用 考 試 類 科
公務人員特種考試 民航人員考試 三等考試	飛航管制科別
專業知識及核心能力	一、了解航空運輸系統主要內容與基本觀念。 二、了解機場系統規劃與運作。 三、了解航空站之經營。 四、了解飛航安全管理相關知識。
大 綱	內 容
一、 航空運輸系統	(一) 航空運輸系統要件與產業特性 (二) 國際民航相關組織與公約 (三) 國際航權 (四) 飛航服務業務
二、 機場系統規劃與運作	(一) 機場空側、陸側與飛航管制系統(如飛航管理單位、隔離規定及 CNS/ATM 系統等) (二) 機場規劃與配置 (三) 機場容量與延滯分析
三、 航空站經營	(一) 航空站服務與設施管理 (二) 航空站績效評估及永續發展
四、 飛航安全管理	(一) 航空安全風險管理 (二) 機場安全管理 (三) 飛航管制安全管理
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。

## 通信原理

適 用 考 試 名 稱	適 用 考 試 類 科
公務人員特種考試 民航人員考試 三等考試	航空通信科別
專業知識及核心能力	一、訊號分析與處理 二、類比通訊系統之原理與分析 三、數位通訊系統之原理與分析 四、陸空通信系統操作
大 綱	內 容
一、 訊號分析與處理	(一) 訊號處理應用於調變、取樣和濾波 (二) 機率原理、隨機變數與隨機訊號分析
二、 類比通訊系統之原理與分析	(一) 調幅(AM)之調變與解調變 (二) 調頻(FM)之調變與解調變
三、 數位通訊系統之原理與分析	(一) 數位通訊之調變與解調變 (二) 數位通訊之訊號空間分析 (三) 數位通訊之錯誤率 (四) 數位通訊之接收器設計
四、 陸空通信系統操作	(一) 基本通信訊號傳遞特性 (二) 陸空通信系統設備 (三) 助導航設施
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。

## 飛航作業規則

適 用 考 試 名 稱	適 用 考 試 類 科
公務人員特種考試 民航人員考試 三等考試	飛航檢查科別
專業知識及核心能力	一、了解民用航空法規之民用航空運輸業及普通航空業等規定。 二、航空器飛航作業管理規則之通則、民用航空運輸業及普通航空業等規定。 三、了解國際民航組織(ICAO)第1號附約(Annex 1-Personnel Licensing)及第6號附約(Annex 6-Operation of Aircraft)相關文件。
大 綱	內 容
一、 民用航空法規之民用航空運輸業及普通航空業等規定	(一) 有關之駕駛員相關規定 (二) 有關航空器飛航安全之相關規定 (三) 航空器操作之相關規定及限制
二、 航空器飛航作業管理規則之通則、民用航空運輸業及普通航空業等規定	(一) 通則 (二) 民用航空運輸業之飛航作業規定 (三) 普通航空業之飛航作業規定
三、 國際民航組織(ICAO) 第1號附約及第6號附約相關文件	(一) 第1號附約之有關駕駛員相關文件 (二) 第6號附約之第1部第2部之內容
備註	一、命題範圍包含民用航空法、航空器飛航作業管理規則、航空人員檢定管理規則、航空器飛航安全相關事件處理規則等相關法令，及國際民航組織(ICAO) 第1號附約及第6號附約相關文件等。 二、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。

## 航空資訊專業知識

適 用 考 試 名 稱	適 用 考 試 類 科
公務人員特種考試 民航人員考試 三等考試	飛航檢查科別
專業知識及核心能力	一、了解國際間機場燈光及目視輔助設施及各類空域之相關知識。 二、了解國際間航空氣象安全等相關知識。 三、了解國際間航空管制及航管程序相關規定。
大 綱	內 容
	一、國際間機場燈光及目視輔助設施及各類空域之相關知識 (一) 機場之相關知識 機場燈光、標示、空中導航及障礙燈 (二) 各類空域之相關知識 (三) 減低垂直隔離最低限度
	二、國際間航空氣象安全等相關知識 (一) 航空氣象之觀測與預測 (二) 高度表撥定程序 (三) 顯著危害天氣 (四) 飛航之風險
	三、國際間航空管制及航管程序相關規定 (一) 航管對駕駛員服務項目內容 (二) 航空通訊專有名詞及技巧 (三) 機場操作程序 (四) 航管許可及隔離 (五) 飛機飛行前、離場、航路及進場程序 (六) 航管監控系統
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。

## 航空航行學

適 用 考 試 名 稱	適 用 考 試 類 科
公務人員特種考試 民航人員考試 三等考試	飛航檢查科別
專業知識及核心能力	一、了解空中導航基本原理相關知識。 二、了解空中無線電導航基本原理相關知識。 三、了解區域導航、性能導航及飛航管理系統基本原理。
大 綱	內 容
一、 空中導航基本原理相關知識	(一) 基礎航空導航原理 (二) 磁性指南針原理 (三) 飛行航圖 (四) 航位推測導航 (五) 航行中之導航知識
二、 空中無線電導航基本原理相關知識	(一) 基礎無線電導航 (二) 無線電導航設備 (三) 雷達相關知識
三、 區域導航、性能導航及飛航管理系統基本原理	(一) 區域導航、性能導航及飛行管理系統 (二) 全球導航衛星系統
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。

## 飛機飛行原理

適 用 考 試 名 稱	適 用 考 試 類 科
公務人員特種考試 民航人員考試 三等考試	飛航檢查科別
專業知識及核心能力	一、了解飛機之基本空氣動力學。 二、了解飛機航機性能。 三、了解飛機飛行原理及載重平衡。
大 綱	內 容
一、 飛機之基本空氣動力學	(一) 次音速空氣動力學 (二) 飛行操作面之控制 (三) 飛機操作限制
二、 飛機性能	(一) 單引擎飛機性能 (二) 多引擎飛機性能 (三) 大型飛機性能
三、 飛機飛行原理及載重平衡	(一) 飛機平衡穩定與操縱性 (二) 飛機裝載原理 (三) 飛機載重平衡實務與計算
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。



## 航空安全管理

適 用 考 試 名 稱	適 用 考 試 類 科
公務人員特種考試 民航人員考試 三等考試	航務管理科別
專業知識及核心能力	一、了解航空安全之概念與風險管理的理論及安全管理系統之執行 二、了解機場災害防救體系及緊急應變處理 三、具備機場安全之基礎管理能力
大 綱	內 容
一、航空安全及風險管理 (一) 安全概論(含威脅與疏失管理(TEM)、人為因素管理) (二) 風險管理理論、流程及工具使用 (三) 風險辨識、分析、評估及處理 (四) 安全管理系統(SMS)	
二、緊急應變處理 (一) 減災及整備 (二) 應變作為、災害復原重建 (三) 機場緊急應變	
三、機場安全管理 (一) 空側設施規劃 (二) 跑道安全管理(含跑道入侵(RI)、野生動物防制等) (三) 機坪安全管理	
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。

## 適航作業規則

適 用 考 試 名 稱	適 用 考 試 類 科
公務人員特種考試 民航人員考試 三等考試	適航檢查科別
專業知識及核心能力	一、了解航空器適航檢定給證之標準及規範。 二、了解相關飛航作業有關航空器之適航及裝備需求。 三、了解航空器適航維修之標準及規範。
大 綱	內 容
一、 航空器適航檢定給證之標準及規範 (一) 航空器適航檢定給證管理及作業規定 (二) 持續適航有關文件之取得、評估與執行	
二、 飛航作業有關航空器之適航及裝備需求 (一) 航空器飛航作業之適航維護作業規定 (二) 航空器維護計畫、可靠度管制計畫之規範及標準 (三) 特殊飛航作業(全天候儀降飛航作業、雙渦輪發動機航空器延展航程作業、縮減垂直隔離高度飛航作業、性能導航、最低導航性能規範)適航及維修規範	
三、 航空器適航維修之標準及規範 (一) 航空器適航維修管理有關之標準及規範 (二) 航空器適航維修與恢復可用之規定與程序 (三) 航空器適航有關維修紀錄需求及管理規範	
備註	一、命題範圍包含民用航空法、航空器飛航作業管理規則、航空人員檢定給證管理規則、航空產品與其各項裝備及零組件適航維修管理規則、航空產品與其各項裝備及零組件維修廠設立檢定管理規則、航空產品與其各項裝備及零組件適航檢定管理規則、超輕型載具管理辦法及航空器飛航安全相關事件處理規則等相關法令。 二、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。

## 民用航空器及發動機系統

適 用 考 試 名 稱	適 用 考 試 類 科
公務人員特種考試 民航人員考試 三等考試	適航檢查科別
專業知識及核心能力	一、了解航空器系統。 二、了解發動機系統。 三、了解航空器及發動機之修護作業。
大 綱	內 容
一、 航空器系統 (一) 起落架系統 (二) 液壓系統 (三) 電力系統 (四) 燃油系統 (五) 防冰系與環控系統 (六) 火警系統 (七) 飛機結構 (八) 儀表系統 (九) 飛操系統 (十) 空調系統	
二、 發動機系統 (一) 噴射發動機系統(包含構造、供油、潤滑冷卻、啟動、控制) (二) 往復發動機系統(包含構造、供油、潤滑冷卻、啟動、控制、螺旋槳)	
三、 航空器及發動機之修護作業 (一) 地面作業、保養維護與安全 (二) 技術文件、修護紀錄 (三) 飛機秤重與平衡 (四) 檢查技術與技巧 (五) 清潔、防銹之控制與處理 (六) 飛機材料、結構修理與修配	
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。

## 飛行原理

適 用 考 試 名 稱		適 用 考 試 類 科
公務人員特種考試 民航人員考試 三等考試		適航檢查科別
專業知識及核心能力	一、了解基本空氣動力學。 二、了解航空器飛行性能與操作穩定。 三、了解航空器載重平衡。	
大 綱 內 容		
一、 基本空氣動力學 (一) 大氣環境 (二) 升力、阻力、推力與重力 (三) 空氣動力特性		
二、 航空器飛行性能與操作穩定 (一) 飛行性能 (二) 平衡穩定與操縱性		
三、 航空器載重平衡 (一) 裝載原理 (二) 載重平衡實務與計算		
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。	

## 航空電子

適 用 考 試 名 稱	適 用 考 試 類 科
公務人員特種考試 民航人員考試 三等考試	適航檢查科別
專業知識及核心能力	一、了解航空器自動駕駛控制系統。 二、了解航空器通訊及導航系統。 三、了解航空器儀表系統。 四、了解特殊飛航作業之航空電子系統需求。
大 綱	內 容
一、 航空器自動駕駛控制系統	(一) 航空器滾轉(Roll)、俯仰(Pitch)及偏航(Yaw)之控制原理 (二) 航空器飛行速度控制原理及方法，以及失速預防措施 (三) 航空器航向控制原理及方法 (四) 飛航高度控制方法及警告方式 (五) 航空器升降速率控制原理及方法 (六) 航空器偏航阻尼系統功能及運作原理
二、 航空器通訊及導航系統	(一) 航空器高頻(HF)、超高頻(VHF)及衛星通訊系統原理 (二) 航空器傳統導航系統原理 (三) 航空器衛星導航系統原理 (四) 航空器慣性導航系統原理 (五) 航空器空氣資料系統運作原理
三、 航空器儀表系統	(一) 飛航紀錄器之組成及運作方法 (二) 航空器傳統飛行姿態、速度、高度、升降速率儀表原理及組成 (三) 電子式飛航儀表系統之運作原理及其組成
四、 特殊飛航作業之航空電子系統需求	(一) 全天候儀降飛航作業系統需求 (二) 雙渦輪發動機航空器延展航程作業系統需求 (三) 縮減垂直隔離高度飛航作業系統需求 (四) 性能導航及最低導航性能規範系統需求
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。