

專門職業及技術人員高等考試技師考試應試科目表

編 類

應 試 科 目

號 科

- 一、結構分析（包括材料力學與結構學） 二、結構設計
土木（包括鋼筋混凝土設計與鋼結構設計） 三、大地工程學
一 工程（包括土壤力學、基礎工程與工程地質） 四、工程測量
技師（包括平面測量與施工測量） 五、施工法（包括土木、
建築施工法與工程材料） 六、營建管理
- 一、流體力學 二、水文學 三、水資源工程與規劃 四、
水利
大地工程學（包括土壤力學、基礎工程與 工程地質）
二 工程
五、渠道水力學 六、水利工程（包括海岸工程、防洪工
程與排水工程）
技師
- 結構 一、材料力學 二、結構學 三、鋼筋混凝土設計與預力
三 工程 混凝土設計 四、鋼結構設計 五、土壤力學與基礎設計
技師 六、結構動力分析與耐震設計
- 一、土壤力學（包括土壤動力學） 二、基礎工程與設計
大地
（包括開挖工程及基礎相 關結構設計） 三、工程地質
四 工程
與工址調查 四、山坡地工程（包括水土保持工程） 五、
技師
岩石力學與隧道工程 六、大地工程施工學

測量 一、土地資訊系統 二、測量平差法 三、平面測量學 四、
五 技師 製圖學 五、大地測量學 六、航空測量學

一、流體力學與水文學 二、環境化學與環境微生物 三、
環境 水處理工程與設計（包括地下水污染與防治） 四、廢
六 工程 棄物處理與設計（包括有害廢棄物與土壤污染與防治）
技師 五、空氣污染控制與噪音管制（均包括設計） 六、環境
規劃與管理（包括環境系統分析、施工管理與環境影響
評估）

都市 一、土地使用與公共設施計畫 二、都市計畫與區域計畫
七 計畫 法規 三、計畫分析方法 四、都市交通計畫 五、環境規
技師 劃與設計 六、都市工程學

一、熱力學與熱傳學（包括熱機） 二、電工學（包括電
機械 機機械） 三、流體力學與流體機械 四、機動學與機械
八 工程 設計 五、工程力學（包括靜力學、動力學與材料力學）
技師 六、機械製造

冷凍 一、冷凍工程與設計 二、空調工程與設計 三、熱力學
空調 與熱傳學 四、冷凍空調自動控制 五、電工學（包括電
九 工程 機機械） 六、流體力學與流體機械
技師

造船 一、造船設計（包括造船原理） 二、輪機學 三、電工
十 工程 學（包括電機機械） 四、流體力學 五、工程力學（包
技師 括靜力學、動力學與材料力 學） 六、船體結構學

電機 一、電子學（包括電力電子學） 二、電路學 三、工程
十 工程 數學（包括線性代數、微分方程、複 變函數與機率） 四、
一 技師 電機機械 五、電力系統 六、工業配電

電子 一、電子學 二、電磁學與電磁波 三、工程數學（包括
十 工程 線性代數、微分方程、向 量分析、複變函數與機率） 四、
二 技師 電路學 五、電子計算機原理 六、通訊系統

一、離散數學與應用統計 二、資料結構（包括資料庫）
三、計算機概論（包括軟體、硬體） 四、程式設計（ **C++**
十 資訊 或 **Java**） 五、系統分析與設計 六、網路原理與應用 附
三 技師 註：應試科目六、「程式設計（ **C++**或 **Java** ）」一科，
得採上機考試，若採上機考 試，考試時間四小時。

航空 一、空氣動力學 二、航空發動機 三、航電系統（包括
十 工程 航空儀表） 四、飛機結構學 五、飛機設計 六、飛行力
四 技師 學（包括自動控制與飛機性能）

十 化學 一、輸送現象與單元操作 二、化工熱力學 三、化學反
五 工程 應工程（亦稱化工動力學） 四、工業化學 五、程序控

技師 制 六、程序設計

十 工業 一、作業研究 二、工程統計與品質管理 三、生產管理
六 工程 四、工程經濟 五、設施規劃與自動化生產系統 六、人
技師 因工程

十 工業 一、勞工安全衛生法規 二、風險危害評估 三、工業安
七 安全 全工程 四、工業安全管理（包括應用統計） 五、工業
技師 衛生概論 六、人因工程

十 工礦 一、工業安全衛生法規 二、工業安全概論 三、工業衛
八 衛生 生 四、衛生管理實務 五、作業環境控制工程 六、作業
技師 環境測定

十 紡織 一、紡織品檢驗 二、紡織原料學（包括纖維理化與人纖
九 製造） 三、紡紗工程 四、織造工程（包括梭織、針織
工程 與不織布） 五、染色工程（包括煉漂、染色與印花） 六、
技師 織物整理工程

二 食品 一、食品化學 二、食品分析與檢驗 三、食品微生物學
十 技師 四、食品加工學 五、食品衛生安全與法規 六、食品工
廠管理

二 冶金 一、冶金熱力學 二、材料科學 三、鋼鐵冶金學 四、物
一 工程 理冶金學 五、金屬加工學（包括鑄、鍛、銑與熱處理）

技師 六、材料分析技術

二 農藝 一、土壤學 二、作物學 三、作物生產概論 四、作物生

二 技師 理學 五、作物育種學 六、試驗設計

一、果樹學 二、蔬菜學 三、花卉學 四、造園學 五、
二 園藝
園產品處理（包括園產品加工） 六、園藝作物育種學與
三 技師
繁殖學

一、育林學（包括森林保護學） 二、森林經理學（包括
二 林業 測計學） 三、森林生態學（包括森林資源保育） 四、
四 技師 樹木學 五、林政學（包括林業法規） 六、林產利用學
（包括木材物理、木材加工、 林產化學）

一、家畜解剖生理學 二、家畜育種學 三、家畜營養學
二 畜牧
四、家畜各論（包括豬學、乳牛學與家禽學） 五、禽畜
五 技師
衛生學 六、畜產品利用學（包括肉品加工與乳品加工 ）

二 漁撈 一、水產概論 二、漁法學 三、漁具學（包括漁業儀器）

六 技師 四、水產資源學 五、海洋學與氣象學 六、漁場學

水產 一、水產概論 二、水產生物生理學 三、魚病學 四、水
二
養殖 產養殖學（包括養殖工程） 五、飼料與餌料學 六、魚
七
技師 池生態與管理

二 水土 一、土壤物理與沖蝕 二、坡地水文學 三、測量學（包

八 保持 括平面測量、地形測量與航照 判釋) 四、水土保持工

技師 程 五、植生工程 六、水土保持規劃設計(包括水土保持法規)

二 採礦 一、礦場設計與環境維護 二、測量學 三、地質與礦床
九 工程 四、採礦工程(包括礦場安全) 五、石油探採 六、選
技師 礦

應用 一、普通地質學(包括環境地質學) 二、大地工程學(包
三 括土壤力學與岩石力學) 三、工程地質學(包括水文地
地質 質學) 四、礦物學與岩石學(包括經濟地質學) 五、
十 技師 地層學與構造地質學 六、地質調查(包括地球物理探勘)

三 礦業 一、礦業安全衛生法規 二、礦場災變與救護 三、採礦
安全 學 四、礦場通風與排水 五、炸藥與爆破 六、礦場安全
一 技師 (包括安全管理實務)

交通 一、交通工程與設計 二、作業研究 三、運輸工程 四、
三 工程 運輸規劃 五、工程經濟 六、統計學
二 技師

附 本考試各類科應試科目之試題題型，均採申論式試題。
註