

附表二

專門職業及技術人員高等考試技師考試應試科目表

編號	類 科	應 試 科 目
一	土木工程技師	一、結構分析（包括材料力學與結構學） 二、結構設計（包括鋼筋混凝土設計與鋼結構設計） 三、大地工程學（包括土壤力學、基礎工程與工程地質） 四、工程測量（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
二	水利工程技師	一、流體力學 二、水文學 三、水資源工程與規劃 四、大地工程學（包括土壤力學、基礎工程與工程地質） 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）
三	結構工程技師	一、材料力學 二、結構學 三、鋼筋混凝土設計與預力混凝土設計 四、鋼結構設計 五、土壤力學與基礎設計 六、結構動力分析與耐震設計
四	大地工程技師	一、土壤力學（包括土壤動力學） 二、基礎工程與設計（包括開挖工程及基礎相關結構設計） 三、工程地質與工址調查 四、山坡地工程（包括水土保持工程） 五、岩石力學與隧道工程 六、大地工程施工學
五	測量技師	一、地理資訊系統 二、測量平差法 三、平面測量學 四、製圖學 五、大地測量學 六、航空測量學
六	環境工程技師	一、流體力學與水文學 二、環境化學與環境微生物學 三、給水及污水工程 四、廢棄物工程 五、空氣污染與噪音工程 六、環境規劃與管理
七	都市計畫技師	一、土地使用與公共設施計畫 二、都市計畫與區域計畫法規 三、計畫分析方法 四、都市交通計畫 五、環境規劃與設計 六、都市工程學

八	機械工程技師	一、熱力學與熱傳學（包括熱機） 二、電工學（包括電機機械） 三、流體力學與流體機械 四、機動學與機械設計 五、工程力學（包括靜力學、動力學與材料力學） 六、機械製造
九	冷凍空調工程技師	一、冷凍工程與設計 二、空調工程與設計 三、熱力學與熱傳學 四、冷凍空調自動控制 五、電工學（包括電機機械） 六、流體力學與流體機械
十	造船工程技師	一、造船設計（包括造船原理） 二、輪機學 三、電工學（包括電機機械） 四、流體力學 五、工程力學（包括靜力學、動力學與材料力學） 六、船體結構學
十一	電機工程技師	一、電子學（包括電力電子學） 二、電路學 三、工程數學（包括線性代數、微分方程、複變函數與機率） 四、電機機械 五、電力系統 六、工業配電
十二	電子工程技師	一、電子學 二、電磁學與電磁波 三、工程數學（包括線性代數、微分方程、向量分析、複變函數與機率） 四、電路學 五、電子計算機原理 六、通訊系統
十三	資訊技師	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++ 或 Java） 五、系統分析與設計 六、網路原理與應用 附註：應試科目四、「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。
十四	航空工程技師	一、空氣動力學 二、航空發動機 三、航電系統（包括航空儀表） 四、飛機結構學 五、飛機設計 六、飛行力學（包括自動控制與飛機性能）
十五	化學工程技師	一、輸送現象與單元操作 二、化工熱力學 三、化學反應工程（亦稱化工動力學） 四、工業化學 五、程序控制 六、程序設計

十六	工業工程技師	一、作業研究 二、工程統計與品質管理 三、生產管理 四、工程經濟 五、設施規劃與自動化生產系統 六、人因工程
十七	工業安全技師	一、勞工安全衛生法規 二、風險危害評估 三、工業安全工程 四、工業安全管理（包括應用統計） 五、工業衛生概論 六、人因工程
十八	工礦衛生技師	一、工業安全衛生法規 二、工業安全概論 三、工業衛生 四、衛生管理實務 五、作業環境控制工程 六、作業環境測定
十九	紡織工程技師	一、紡織品檢驗 二、紡織原料學（包括纖維理化與人纖製造） 三、紡紗工程 四、織造工程（包括梭織、針織與不織布） 五、染色工程（包括煉漂、染色與印花） 六、織物整理工程
二十	食品技師	一、食品化學 二、食品分析與檢驗 三、食品微生物學 四、食品加工學 五、食品衛生安全與法規 六、食品工廠管理
二一	冶金工程技師	一、冶金熱力學 二、材料科學 三、鋼鐵冶金學 四、物理冶金學 五、金屬加工學（包括鑄、鍛、鋳與熱處理） 六、材料分析技術
二二	農藝技師	一、土壤學 二、作物學 三、作物生產概論 四、作物生理學 五、作物育種學 六、試驗設計
二三	園藝技師	一、果樹學 二、蔬菜學 三、花卉學 四、造園學 五、園產品處理（包括園產品加工） 六、園藝作物育種學與繁殖學
二四	林業技師	一、育林學（包括森林保護學） 二、森林經理學（包括測計學） 三、森林生態學（包括森林資源保育） 四、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）

二五	畜牧技師	一、家畜解剖生理學 二、家畜育種學 三、家畜營養學 四、家畜各論（包括豬學、乳牛學與家禽學） 五、禽畜衛生學 六、畜產品利用學（包括肉品加工與乳品加工）
二六	漁撈技師	一、水產概論 二、漁法學 三、漁具學（包括漁業儀器） 四、水產資源學 五、海洋學與氣象學 六、漁場學
二七	水產養殖技師	一、水產概論 二、水產生物生理學 三、魚病學 四、水產養殖學（包括養殖工程） 五、飼料與餌料學 六、魚池生態與管理
二八	水土保持技師	一、土壤物理與沖蝕 二、坡地水文學 三、測量學（包括平面測量、地形測量與航照判釋） 四、水土保持工程 五、植生工程 六、水土保持規劃設計（包括水土保持法規）
二九	採礦工程技師	一、礦場設計與環境維護 二、測量學 三、地質與礦床 四、採礦工程（包括礦場安全） 五、石油探採 六、選礦
三十	應用地質技師	一、普通地質學（包括環境地質學） 二、大地工程學（包括土壤力學與岩石力學） 三、工程地質學（包括水文地質學） 四、礦物學與岩石學（包括經濟地質學） 五、地層學與構造地質學 六、地質調查（包括地球物理探勘）
三一	礦業安全技師	一、礦業安全衛生法規 二、礦場災變與救護 三、採礦學 四、礦場通風與排水 五、炸藥與爆破 六、礦場安全（包括安全管理實務）
三二	交通工程技師	一、交通工程與設計 二、研究分析方法 三、運輸工程 四、運輸規劃 五、交通安全 六、交通控制
附	註	本考試各類科應試科目之試題題型，均採申論式試題。

