

115 學年度四技二專統一入學測驗試題特色

考試科目	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目（群類別：動力機械群）
科目名稱	<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 A <input type="checkbox"/> 數學 B <input type="checkbox"/> 數學 C <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目一 <input type="checkbox"/> 專業科目二

一、動力機械群專業科目(一)試題以主題統整動力機械群核心素養與專業科目學習內容基本認知、結合專業發展與生活經驗、兼顧理論與實務應用、融入產業技術與重要議題。

二、有關動力機械群專業科目(一)試題特色，說明如下：

- (一)以主題統整專業科目學習內容基本認知：本試卷以統整性主題取材，例如第 4 題應用力學-摩擦，第 13、15 題引擎原理-熱機與內燃機之認識、引擎本體的構造及功用及引擎本體的構造及功用，第 35 題底盤原理-車輪，測驗學生的學科學習內容主題理解統整能力。
- (二)結合專業發展與生活經驗：本試卷取材與試題設計，具結合教科書知識與生活應用之特色，例如第 5 題應用力學-摩擦以拖吊車應用情境，第 18、24 題引擎原理-潤滑系統(引擎機油選用)、車輛排放污染氣體之控制系統(車輛排放污染氣體對策)，第 27、37 題底盤原理-底盤基本觀念之認識(車輛規格)，皆將應用力學、引擎原理及底盤原理專業學科知識，與生活經驗或情境結合應用。
- (三)兼顧理論與實務應用：本試卷試題在設計上，具有兼顧理論與實務的特色，例如第 9 題以應用力學-係以引擎汽門正時校正應用曲線運動分析，第 16、21 題的引擎原理-引擎效能與廢氣排放、點火時間控制與引擎效能，第 34、36 題底盤原理-轉向系統車輪定位、煞車系統原理及總泵作用，讓學生思考與理解其在系統運作原理與實務。
- (四)融入產業趨勢與重要議題：本試卷試題不僅保留教科書知識的理解與考核，同時也著重產業趨勢與重要議題有關的關注，例如第 22、30 題便以國際關注的淨零碳排及環境議題為核心，測驗汽油引擎性能與油電混合複合動力系統及底盤傳動系統之理解應用。另第 37、38、39 題以安全議題為核心，驗證底盤-底盤電氣控制系統與行車安全統整思考能力。上述，皆融入產業趨勢與重要議題的特色。