汽車業《 能力標準說明 》能力單元

「汽車維修服務」職能範疇

名稱	診斷內燃機車輛的各類液體燃料供應系統故障
編號	111725L3
應用範圍	這能力單元適用於汽車維修工場。從業員應能熟練地對內燃機車輛各類液體燃料供應系統進行複雜的故障診斷，並根據車輛製造商維修手冊的指引、環境保護及職業安全與健康法規的相關要求進行或安排修復。應能進行系統測試，並在工作完成後，提交簡單的故障報告。
級別	3
學分	3 *(僅供參考)*

能力	表現要求
	1. 應具知識 (各類液體燃料系統的結構與工作原理）
	• 充分瞭解各類內燃機車輛燃料系統（例如汽油及柴油）的結構和工作原理。
	• 參考相關車輛製造商的維修說明，瞭解各類燃料系統的故障診斷流程，例如使用廢氣分析儀進行系統故障診斷（祇適用於點燃式引擎）。
	• 掌握燃料系統的診斷，及檢測設備及儀器（如各種車載診斷系統）的操作。
	• 充分瞭解車輛廢氣排放相關法規。
	• 瞭解道路和車輛安全及環境保護的相關法律要求。
	2. 應有表現（進行內燃機車輛液體燃料供應系統的故障診斷）
	• 根據車輛製造商維修手冊的指引、環境保護及職業安全與健康法規的相關要求，包括使用專用設備和儀器，準確地對內燃機車輛各類液體燃料供應系統進行複雜故障診斷。
	• 根據診斷結果，進行或安排修復以消除故障。
	• 準確地測試燃料系統，包括使用相關設備和儀器以進行測試。
	• 工作完成後進行效能和安全檢查，並提交簡單的故障報告，重點內容涵蓋：
	  ○ 異常情況
	  ○ 測量數據
	  ○ 重大決策
	• 評估測量結果以確定車輛排放是否符合本地法定要求。

評核指引	此能力單元的綜合成效要求為受評人： • 能夠參考車輛製造商維修手冊的指引、環境保護及職業安全與健康法規的相關要求，對內燃機車輛各類液體燃料供應系統準確地進行導致不正確燃料噴注正時、壓力和噴注量的複雜故障診斷； • 能夠根據診斷結果進行或安排修復； • 能夠進行燃油系統測試，並在工作完成後提交簡單的故障報告；和 • 能夠依據車輛排放相關法規指引，正確地評估排放數據。
備註	此能力單元之學分值是假設受評人士已具備檢查和維修各類內燃機車輛燃料系統的全面知識。 本能力單元涉及的主要法例/規則如下： • 《道路交通（車輛構造及保養）規例》 • 《職業、健康與安全條例》 (本能單元取代 108696L3)