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	檢修汽車智能控制系統及設備
編號	111745L4
應用範圍	於汽車維修工場，從業員能夠掌握汽車製造商維修手冊的指示，職安健及環保要求，安全地檢查、維修及調較各類先進駕駛輔助系統、汽車智能控制系統及設備。在工序完成後，進行組件調較及測試並填寫有關工作記錄。
級別	4
學分	6 *(僅供參考)*

能力	表現要求
	
	1. 應具知識 (各類汽車智能控制系統及設備之結構及基本工作原理)
	• 解釋先進駕駛輔助系統、智能控制系統及其相關設備的結構和基本運作原理，例如：
	  ○ 環境感測器（攝像機、光學雷達、雷達、聲納）
	  ○ 自主駕駛系統
	  ○ 遙控及自動泊車系統
	  ○ 智能車身穩定系統
	  ○ 防撞預警系統
	  ○ 防撞制動系統
	  ○ 自動泊車系統
	  ○ 主動式車道保持輔助系統
	  ○ 智能燈光系統
	• 根據汽車製造商或零件供應商維修的指引的要求，掌握各類汽車智能控制系統與設備之一般檢查及維修程序。
	• 明白香港道路/車輛安全，及環保相關條例的要求。
	2. 應有表現 (檢修各類汽車智能控制系統與設備)
	• 參考製造商或零件供應商維修手冊的指示、職安健及環保要求，安全地檢查、維修及調較各類汽車智能控制系統與設備，包括：
	  ○ 以目視方式找出各類汽車智能控制系統與設備的一般問題。
	  ○ 展示一般/特殊服務工具及儀器，以檢測、對準和測量各類型的車輛智能控制系統及設備，並修正典型系統故障。
	  ○ 根據檢查結果，維修各類汽車智能控制系統與設備之各零部件及電路/數據系統，包括拆卸、更換、重裝及調較有關系統組件及輔件。
	  ○ 根據維修手冊中的程序和數據，測量並調整先進駕駛輔助系統和智能控制系統的運作和效果，包括正確對準攝影機、雷達等感測器，並在必要時更新系統程式。
	• 確認修正完成後準確填寫有關工作紀錄，包括：
	  ○ 異常情況
	  ○ 量度數據
	  ○ 重大決策及其效能

評核指引	此能力單元的綜合成效要求為受評人： • 能夠根據車輛製造商或零件供應商提供的維修手冊中的指示，以及相關的環保要求、職安健法規，安全地檢測、維修（包括程式更新）和調整各類車輛智能控制系統及設備；和 • 能夠在工序完成後，進行組件的功能測試、對準及調較程序，並填寫有關工作紀錄。
備註	該能力單元的學分值是假設該從業員已具備豐富的車輛電子和電氣系統維修知識以及資訊技術技能。 (本能單元取代108729L3)