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	檢查及修復車載低壓電器系統
編號	111675L2
應用範圍	此能力單元適用於汽車維修工場。從業員應能根據車輛製造商維修手冊的指引，及有關環保、職安健的相關規定，安全地檢查及修復各車輛低壓電器系統。並能於修復及測試零部件後，提交書面報告。
級別	2
學分	8 *(僅供參考)*

能力	表現要求
	
	1. 應具知識(各車輛低壓電器系統的結構和基本運作原理)
	• 理解電力與電子的基本原理。
	• 識別一般電子或電力工具和設備的功能與應用，以檢測電路或元件。
	• 了解本地法例對各車輛低壓電器系統的相關規定，例如：
	  ○ 照明、訊號及警示系統;
	  ○ 資訊娛樂及通訊系統;
	  ○ 保安及監控系統; 和
	  ○ 其他相關系統或元件。
	• 瞭解各車輛低壓電器系統的電路、結構及基本運作原理，包括其感應器及主要元件，例如:
	  ○ 車內及車外照明、訊號及警示系統;
	  ○ 擋風玻璃雨刷、電動車門、座椅、天窗及車窗系統;
	  ○ 保安及監控系統;
	  ○ 資訊娛樂及通訊系統;和
	  ○ 其他相關電子或電氣系統。
	• 根據車輛製造商維修手冊的指引，瞭解各車輛低壓電器系統及其主要元件的一般檢查與維修程序。
	• 了解與道路及車輛安全及環保相關的法律要求。

	2. 應有表現 (檢查及修復各車輛低壓電器系統）
	• 根據車輛製造商維修手冊的指引，及職安健及環保的相關要求，使用指定工具及設備，安全地檢查及修復各低壓電器系統，包括：
	  ○ 辨識以下系統的一般電路及元件故障:
	  ■ 車內及車外照明、訊號及警示系統;
	  ■ 擋風玻璃雨刷、電動車門、座椅、天窗及車窗系統;
	  ■ 保安及監控系統;
	  ■ 資訊娛樂及通訊系統;和
	  ■ 其他相關電子或電氣系統。
	  ○ 進行功能測試，以排除系統或元件的故障問題。
	  ○ 進行相關系統元件及配件的拆卸、更換、重裝及修正工作。
	• 完成工作後，進行性能及安全檢查，並提交書面報告，內容包括：
	  ○ 異常情況
	  ○ 測量數據或系統效能
	  ○ 解決問題的主要決策
	• 根據本地相關法例條文，識別車輛低壓電器系統已符合相關法規及條例的要求，包括：
	  ○ 照明、訊號及警示系統;
	  ○ 保安及監控系統; 和
	  ○ 資訊娛樂及通訊系統;

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維修手冊的指引，及環保、職安健的相關要求，檢查各種車輛低壓電器系統的電路及識別元件故障，包括：
	  ○ 照明、訊號及警示系各統、
	  ○ 擋風玻璃雨刷、電動車門、座椅、天窗及車窗系統、
	  ○ 保安及監控系統、 和
	  ○ 資訊娛樂及通訊系統;
	• 能夠安全地對上述低壓電器系統及其相關元件進行修正及效能測試，並在完成工作後填寫工作報告；和
	• 能夠識別上述低壓電器系統是否符合香港相關法例條文及車輛製造商維修手冊所規定的要求。

備註	此能力單元之學分值是假設該受評人士已擁有車輛電子及電氣系統維修的全面知識。 單元涉及的主要法例如下： • 《道路交通（車輛構造及保養）規例》 • 《職業安全及健康條例》 • (本能單元取代108652L2、108653L2、108654L2及108686L2)