

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	診斷電動及混合動力汽車故障
編號	108699L3
應用範圍	在電動及混合動力汽車維修工場，從業員能夠掌握電動及混合動力汽車製造商維修手冊指示，職安健及環保要求，診斷電動及混合動力汽車故障及執行或安排故障修復。在修復工序完成後，進行系統檢測並填寫有關工作記錄。
級別	3
學分	3 (僅供參考)
能力	<p>表現要求</p> <p>1. 應具知識(電動及混合動力汽車的結構及工作原理)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 瞭解各類電動及混合動力汽車的結構及工作原理 • 根據汽車製造商維修指示，明白電動及混合動力汽車的診斷故障程序 • 瞭解電動及混合動力汽車的驅動電力系統的危害和安全守則 • 掌握各類診斷和測試儀器設備的應用，例如：車載診斷系統 • 按環境保護法規的要求，瞭解蓄電池的棄置和回收程序 • 明白香港道路/車輛安全，及環保相關條例的要求 <p>2. 應有表現(進行診斷電動及混合動力汽車故障)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 掌握電動及混合動力汽車製造商維修手冊和安全守則的指示，職安健環要求，準確地診斷電動及混合動力汽車的故障，包括應用專用儀器，例如手提檢測儀和底盤測功機等設備輔助進行診斷各系統組件，包括： <ul style="list-style-type: none"> ◦ 檢測電力系統 ◦ 充電系統 ◦ 控制系統 ◦ 機械結構等系統和組件 • 按診斷結果，執行或安排排除故障的修復程序 • 準確測試各類電動及混合動力汽車，確認修復完成，例如應用儀器設備執行測試 • 在工序完成後，進行基本的組件調較及測試並填寫有關工作記錄，焦點在於： <ul style="list-style-type: none"> ◦ 異常情況 ◦ 量度數據 ◦ 重要決定 • 按環境保護法規的要求，正確處理高壓電池的棄置和回收
評核指引	<p>此能力單元的綜合成效要求為受評人：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 能夠掌握電動及混合動力汽車製造商維修手冊的指示，職安健及環保要求，準確地執行診斷電動及混合動力汽車的故障；及 • 能夠按診斷結果，執行或安排修復程序；及 • 能夠準確測試電力汽車和填寫有關工作記錄；及 • 能夠正確處理各類蓄電池的棄置和回收，並能符合環境保護相關法規的要求。
備註	此能力單元之學分值是假設該受評人士已擁有檢修各類汽車機械和電氣系統的基本知識。