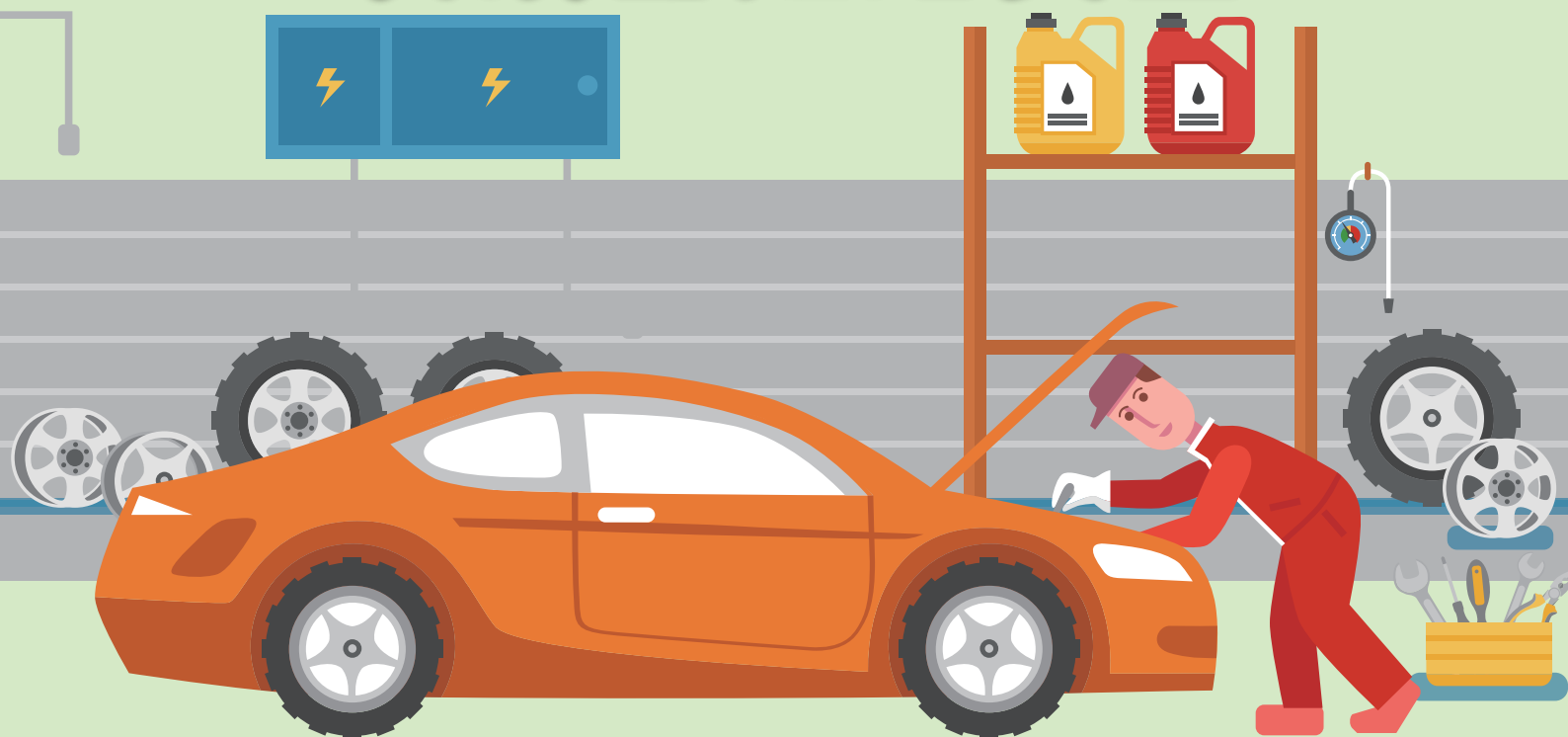




運輸署更新車輛構造要求 以改善道路安全



- 2022 最佳汽車學徒比賽冠軍專訪 (二)
- 車輛維修註冊組最新資訊



查詢 For enquiries

☎ 2808 3545 📠 3968 7646 📞 9016 3185
✉ vmru@emsd.gov.hk

機電工程署
EMSD



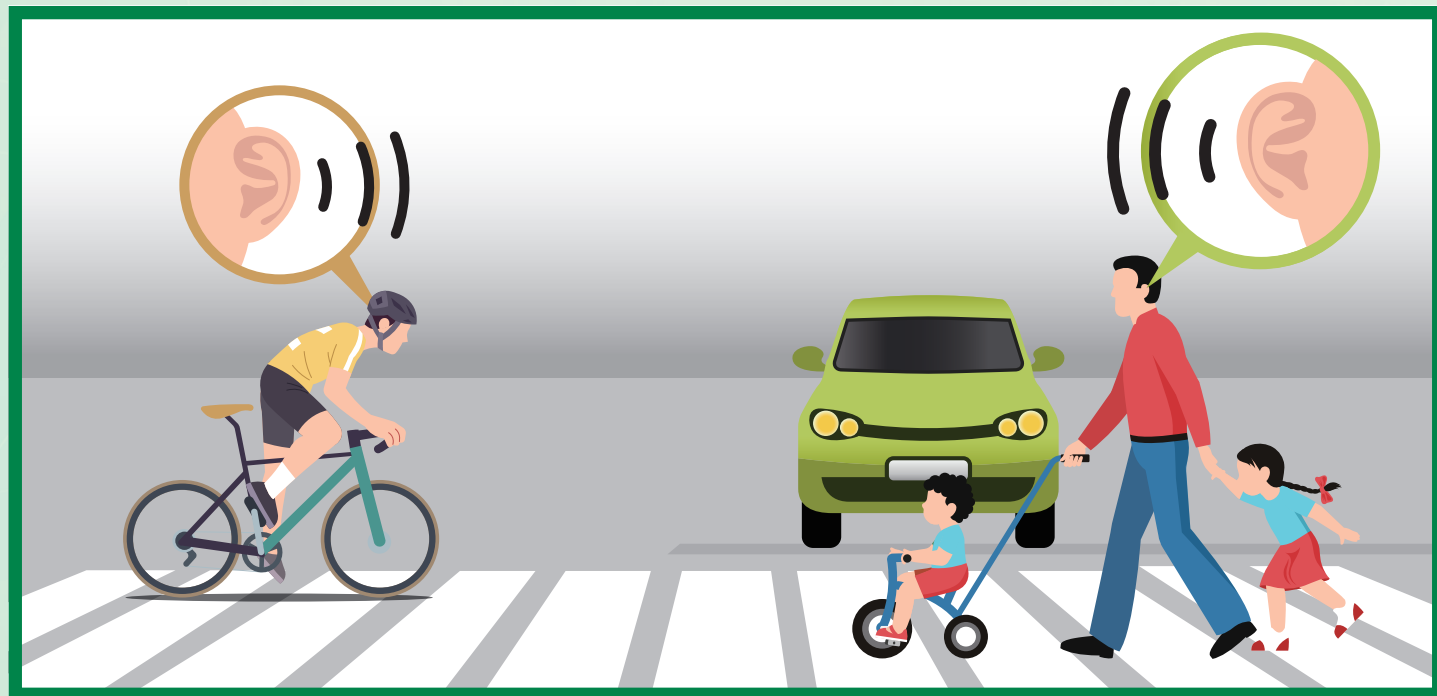
為加強道路安全和配合最新的車輛科技發展，政府提出六項有關更新車輛構造要求及駕駛規則的法例修訂建議。本期通訊將講解相關內容，以便業界參考和作好遵從有關法例要求的準備。

(1) 要求電動／混合動力車安裝車輛聲響警示系統

電動車（包括混合動力車）是一種相對寧靜的車輛，與由內燃機推動的傳統車輛相比，在運行時較寧靜，有可能令行人因無法透過聲音判斷路面情況而造成人車相撞的意外。

為保障行人和其他道路使用者的安全，汽車業界近年開發了一款專為寧靜車輛而設的車輛聲響警示系統。這種裝置會在電動車低速運行時發出警示聲，以提醒附近的行人和其他道路使用者。現時，主要的汽車生產地，例如日本、歐洲及美國均已要求汽車生產商為新的電動車安裝車輛聲響警示系統。

為確保道路安全，政府將修訂《道路交通（車輛構造及保養）規例》（第 374A 章），規定在指定日期或以後製造的電動車均須安裝符合法例要求的車輛聲響警示系統。



(2) 要求裝有可延伸架空結構的車輛安裝過高警示系統

近年，因裝有可延伸架空結構（架空結構）的車輛（例如吊臂車、自卸車、流動吊臂和升降台車等）沒有妥善收起其架空結構而造成的嚴重交通意外時有發生。這些事故不但會對司機和其他道路使用者造成危險，還可能導致附近的道路設施和構築物（例如天橋等）嚴重損毀。

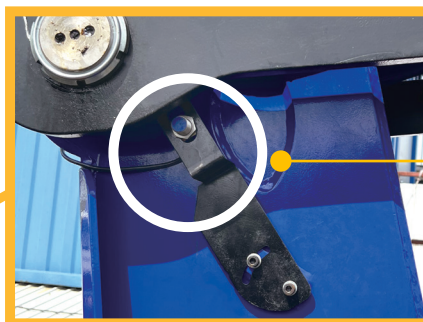
現時，市面上已有不少專為這些車輛而設的過高警示系統，倘架空結構在車輛行駛時脫離已收好的位置，系統會及時發出警示提醒司機。

為提升道路安全，政府將修訂第 374A 章，規定任何相關車輛在伸展其架空結構時，倘車輛的整體高度超過第 374A 章附表 1 所載的限制，該車輛須在指定日期或之前安裝過高警示系統。

為確保車輛所安裝的過高警示系統符合要求，登記車主及／或其代理人把車輛送往運輸署驗車中心接受年檢前，須先安排測試過高警示系統。測試須由合資格人員，即 (i) 註冊專業工程師（機械）；(ii) 已完成認可過高警示系統測試課程的註冊車輛維修技工（機械）；或 (iii) 設備廠方授權代表見證，以及由合資格人員簽發測試結果證明書（證明書）。當車輛接受年檢時，有關人士須向驗車人員出示證明書，以供查閱。為便利業界運作，減少落實新措施對業界造成的不便，由 2023 年 4 月 1 日起至 2024 年 6 月 30 日期間，運輸署亦會接受只持有有效註冊但仍未完成認可過高警示系統測試課程的註冊車輛維修技工（機械）所簽發的證明書。



車上的吊臂

可探測吊臂位置的
傳感器安裝在駕駛座前方的
視覺警報器

(3) 修訂反射鏡的法定要求，並引入「電子後視鏡」

現行法例雖然已就安裝反射鏡的數量和位置訂明要求，但並未就反射鏡的性能和所需視野訂明具體要求。

另外，隨着車輛科技不斷進步，市面上已出現如下圖所示的「電子後視鏡」。一些車輛製造商已開始使用「電子後視鏡」取代傳統的反射鏡。

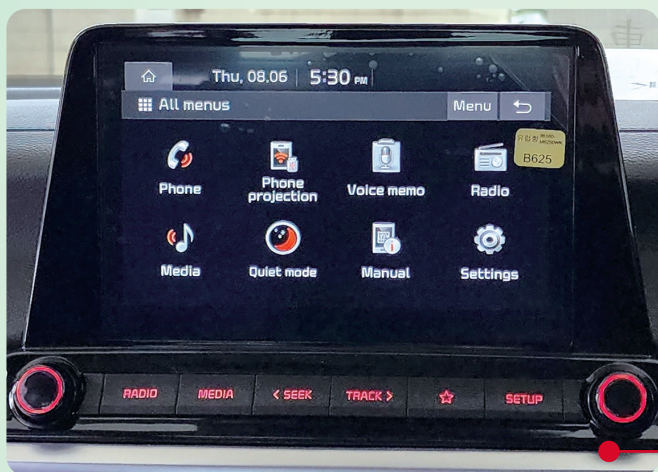
有見及此，政府將修訂第 374A 章，訂明反射鏡及「電子後視鏡」的規格和性能要求（例如影像質素、反射鏡面積和視野範圍等），以確保司機能夠有清晰的視野以觀察附近的交通情況，並減少因車輛盲點而引致交通事故的可能。此外，經修訂的法例亦會容許以「電子後視鏡」作為傳統反射鏡的替代品。考慮到業界需時調整車輛設計、生產計劃和取得相關認證，上述規定會在有關法例生效約三年後實施。



電子後視鏡

(4) 放寬對視象顯示器的限制

根據現行法例第 374A 章第 37 條，視象顯示器只能向司機提供四種資訊，即 (a) 有關該汽車或其裝備的現況資料；(b) 四周範圍當時的閉路式視景；(c) 當時所處位置的資料；或 (d) 其他只供用於導航的資料。不管有關車輛是否在行駛中，上述要求均適用。



不過，由於近年視象顯示器可顯示的資訊種類越來越多，例如信息、影視串流等；歐盟、日本和澳洲新南威爾士州等海外地區已容許視象顯示器在車輛處於靜止或停泊時顯示任何種類的資訊；以及考慮到香港的道路交通情況和科技發展，政府將修訂上述法例，放寬對視象顯示器可顯示的資料或視景種類的限制，容許視象顯示器在車輛的停泊制動器啟動（即車輛已停泊）時顯示任何種類的資訊。

駕駛座前方的視象顯示器

(5) 修訂駕駛規則，使司機能夠使用遙距控制泊車功能

近年，車輛製造商紛紛為其新產品配備先進的駕駛輔助系統，以提高駕駛體驗，並確保道路和車輛安全。在有關系統的各項功能中，遙距控制泊車功能可讓司機透過手提設備（例如流動電話）遙距控制車輛停泊在指定的泊車位上，還可在泊車時自動偵測行駛路線上的障礙物，以及在緊急情況下自動剎停，以免碰觸其他車輛或附近的物體，釀成意外。不過，在操作過程中，司機必須靠近車輛，全程監視和控制車輛。

現時，《道路交通（交通管制）規例》（第 374G 章）第 42(1)(g) 條禁止司機在駕駛汽車時以手持的方式使用流



動電話，而第 374G 章第 44(1) 條亦禁止司機在未有將引擎停止和啟動停泊制動器的情況下離開車輛。換言之，如果司機在車外以遙距控制方式泊車，便會抵觸現行法例。

為了讓司機能夠使用遙距控制泊車功能，政府將修訂第 374G 章的駕駛規則，使第 42(1)(g) 條和第 44(1) 條不適用於司機正在使用遙距控制泊車功能的時候。為確保遙距控制泊車功能適宜在本港使用，所有相關功能均需經運輸署批准。

(6) 因應國際車輛標準和科技發展更新有關車輛結構的要求

隨着車輛科技的發展，現行法例中的某些要求，例如車輛照明設備、反光體的規定和單層巴士的允許全高度未必符合普遍的國際車輛標準和科技發展。現時，運輸署已按法定權力就某些過時的法定要求准予豁免。

為了以法例條文訂明相關的車輛構造規定，並使有關規定與普遍的國際車輛標準和科技發展保持一致，政府將修訂第 374A 章的相關條文如下：

- (i) 放寬單層巴士最高允許全高度，由 3.5 米增至 4.0 米；以及
- (ii) 允許使用發光二極體作為車輛照明設備的光源，並使有關照明和反光體的要求與普遍的國際標準保持一致。



發光二極管照明設備



反光體



單層巴士的允許全高度增至 4 米

政府計劃在 2023 年上半年向立法會提交上述法例修訂建議。在有關建議獲得立法會通過後，我們會在《RVM 通訊》再通知大家。



運輸署
Transport Department

上期通訊提到由職業訓練局（職訓局）屬下汽車業訓練委員會舉辦的「2022 最佳汽車學徒比賽」，並刊登了「車身修理工/ 汽車噴漆工」組別冠軍葉志文先生及其上司的專訪，而本期通訊會刊登「汽車機械工/ 汽車電工」組別冠軍李峻軒先生及其上司的專訪。李先生及其上司會分享他們投身汽車維修行業的心路歷程，以及講解汽車維修學徒訓練的內容和特點。



維修部經理黃灋然先生（右）、李峻軒先生（中）與工場主管（左）合照。

「汽車機械工/ 汽車電工」組別冠軍李峻軒先生

車 = 車輛維修註冊組 李 = 李峻軒先生

車：你當初為何選擇投身汽車維修行業？

李：父親本身從事汽車維修工作，我從小耳濡目染，對汽車產生濃厚興趣。長大後，我想投身汽車行業，一展抱負，剛巧留意到職訓局青年學院舉辦的職專文憑（汽車科技）課程，便決定報讀。在完成首年課程後，我獲青年學院推薦加入皇冠汽車有限公司當學徒，接受在職訓練。

車：你快滿師了，對日後的工作有甚麼看法？

李：我在滿師後就要獨立工作。他日成為大師傅後，我也會將所學所知傳授給新加入公司的學徒，希望達到薪火相傳的目的。

車：你目前的主要工作範圍和最喜歡的工作是甚麼？

李：我目前主要負責協助進行車輛的定期保養檢查和系統性維修。為了縮短維修的時間，我會先與師傅協調組件的拆卸次序，然後拆卸有關組件以檢查是否需要維修或更換。待相關工序完成後，師傅會重裝組件。我最喜歡機械維修，因為從中可以學到很多汽車保養的技術和知識，希望將來可以親手保養自己的汽車。

車：在學徒訓練期間，有沒有想過放棄這份工作？

李：沒有啊！我從小喜歡汽車，亦從父親口中得知汽車維修的工作性質，早已立志投身汽車維修行業。我有信心在這行發展，闖出一番事業。

車：學徒歷程的最大收穫是甚麼？

李：學以致用，能夠在工作時實踐所學。在學院學習時，檢查和維修汽車的工具不太齊全。加入公司當學徒後，我接觸到許多五花八門的工具，加上公司代理不同品牌的車輛，很多工具都是廠方特別設計的專用工具，需要由公司的師傅教導以確保使用過程符



李峻軒先生衷心感謝導師悉心教導，師傅一對一指導，以及工場主任和經理給予全方位協助。此外，他也多謝從事汽車維修工作的父親對他的啟蒙。

合廠方指引。在師傅的悉心指導下，我已學會使用一些專用工具（例如原廠設計的測試儀器）檢查汽車，透過不同的故障碼了解各個系統的問題，以縮短查找系統故障所需的時間。

車：你對未來的工作有甚麼規劃？

李：短期的目標是修讀完成高級文憑課程。如獲公司安排參加特別培訓，我會把握機會，好好裝備自己。此外，我想參加比賽，與不同的技工互相切磋，汲取故障檢修的經驗。

車：你可否與我們分享得獎感受？有沒有想多謝的人？

李：得獎的一刻我十分高興。我衷心感謝訓練部導師悉心教導，工場兩位師傅給我一對一指導，以及工場主任和經理提供全方位協助。此外，我也要多謝父親，因為他是我在修車路上的啟蒙者。

車：你對有意入行的年青人有甚麼建議？

李：有意入行的年青人除了對汽車行業感興趣，還要全情投入工作，意志堅定。不管工作怎樣辛苦也要堅持下去，方能排除萬難，在事業上取得突破和成功。



李峻軒先生在學徒訓練中學習使用原廠的測試儀器，以縮短查找系統故障所需的時間。



維修部經理黃禮然先生形容李峻軒先生為人謙虛，表現沉穩，態度積極，默默耕耘，從不吹噓自己的技術。

皇冠汽車有限公司維修部經理黃禮然先生

車 = 車輛維修註冊組 **黃** = 黃禮然先生

車：你認為有意入行的年青人須具備甚麼條件？

黃：我認為性格要謙虛。學徒通常年紀較輕，在訓練期間要兼顧學院上課和工場實習。校園與職場的環境截然不同，他們所面對的不僅有老師和同學，還有師傅和同事，各有不同的閱歷和經驗。他們所給予的意見，有助啟發學徒思考，提升他們的汽車故障檢修技巧，因此願意虛心學習和聽取不同意見最為重要。個人能力相對較不重要，我們通常不會對學徒的技能抱有太大期望。個人認為，毅力和工作熱誠較重要。在四年學徒訓練期間，學徒會學習工作所需的各種技術。維修車輛需要體力勞動。如果沒有足夠的魄力和毅力，可能會跟不上進度，甚至未能完成整個學徒訓練。另外，汽車科技日新月異，學徒在滿師後仍需持續進修，在故障檢修技術方面精益求精，與時並進。

車：可否分享一下貴公司的汽車維修學徒訓練內容和特點？

黃：公司代理不同品牌的車輛。就不同的車款，我們會沿用相關車廠提供的指定學習材料，安排資深導師在技術部講授理論，內容由淺入深；在實踐方面，我們會安排學徒到維修工場跟隨經驗豐富的師傅工作。師傅會因材施教，將技術傳授給學徒。在四年學徒訓練期間，技術部和工場主管會密切留意學徒能否將所學的理論和技術融會貫通，學以致用。這對於學徒的個人發展非常重要，因為他們在滿師後需要獨立工作，自行判斷在工作上所遇到的維修保養問題，日後也要負起薪火相傳的重責。公司在員工培訓方面一直投放不少資源，讓師傅和學徒掌握最新的知識和技術，以應付工作所需。此外，公司也積極參加不同車廠舉辦的比賽，讓師傅和學徒有機會代表公司到外地參賽，與來自世界各地的維修人員切磋琢磨，增進技術，相得益彰。

車：你認為現今的車輛維修工作具有挑戰性嗎？

黃：我認為用「刺激」來形容這項工作更為貼切。學徒在工場維修顧客的汽車時，要運用在技術部和工場師傅所教授的理論和技術進行故障診斷，以完成工作項目。對學徒來說，這是難得的實踐機會。與學院較着重理論和實驗相比，在工作實習時所遇到的真實個案更能讓學徒實踐所學，提升技能。在師傅從旁指導下，學徒需要根據顧客所提供的資料，分析和思考問題，然後對症下藥。顧客提出的工作要求，不但可成為師傅的教材，更是對學徒能力的真正考驗，學徒需要與各部門通力合作，方能在有限的時間內完成檢查，成功過關。

車：從事車輛維修工作的學徒有晉升前景嗎？

黃：公司有完善的晉升階梯，學徒滿師後可晉升為技工；在達到一定的技術水平後，經主管推薦可晉升為高級技工，之後可透過公司的內部考核機制（例如技能測試、筆試和實務測試等）晉升為工場技術員。當他們累積一定經驗和掌握相當的技能後，更可晉升為組長及主任，躋身管理層行列。除此之外，如果學徒想朝着專業技術的方向發展，在晉升為工場技術員後尚能取得上級的認可和推薦，可獲安排到技術部擔任技術員，日後除了可晉升為高級技術員外，還有機會到車廠受訓。公司的規模龐大，提供不少晉升機會，學徒只要肯努力上進，成就指日可待。



2022 最佳汽車學徒比賽得獎者與主辦單位大合照。

各位業界朋友請留意，機電工程署已推出「數碼機電牌照」服務。註冊車輛維修技工可利用智能手機或其他流動裝置登入機電工程署的電子牌照系統，以查閱其註冊資料及向市民出示電子版的車輛維修技工註冊證。電子註冊證設有防偽用途的動態二維碼。市民可掃描該二維碼，以核實有關技工的註冊資料。為配合電子牌照服務推出，機電工程署亦已設計和採用新的實體註冊證。

車輛維修技工向機電工程署遞交註冊、續期、更改或增加註冊服務類別或補領註冊證的申請時，須遞交彩色近照一張及身份證副本。有關相片應符合以下規格：

- 相片應顯示申請人的完整正面，並能清楚顯示申請人的面容特徵；
- 相片的背景應為白色；以及
- 相片尺寸應為40毫米（闊）乘50毫米（高）。

拍照時，請勿戴上帽飾，避免濃妝，亦不應穿着太深色或太淺色的衣服。

如所遞交的相片出現以下情況，將不獲接納：

- 申請人並非位於相片正中；
- 申請人的眼鏡遮擋眼睛；
- 申請人的頭髮遮擋眼睛或眉毛；
- 申請人的面部或眼鏡反光；
- 申請人戴上帽飾；
- 相片有陰影；
- 相片太光；或
- 相片太暗。

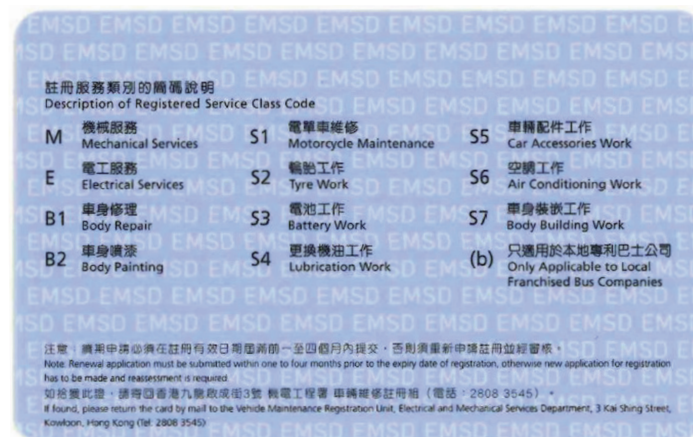
申請人如選擇遞交數碼相片，有關相片亦應符合以下規格：

檔案格式：	JPEG
檔案大小：	5MB 或以下
尺寸：	使用掃描器（相片解像度設定為600dpi）擷取： 40 毫米（闊）x 50 毫米（高）
	使用數碼相機擷取： 1 200 像素（闊）x 1 600 像素（高）

新設計的車輛維修技工註冊證



（圖一）新設計的註冊證正面分為兩部分，上方底色為紫色，並清楚印有註冊證及註冊計劃的名稱，下方底色為白色，左側印有註冊車輛維修技工的註冊號碼、姓名、註冊服務類別、註冊證的簽發日期和有效日期等資料，而右側印有該技工的個人近照和二維碼，以便機電工程署人員和市民在需要時核實持證人的身份。



（圖二）新設計的註冊證背面底色為紫色，並清楚印有各註冊服務類別的簡碼及中英文名稱，方便市民即時對照查閱。

- 1 註冊車輛技工如轉職到其他車輛維修工場工作，請把新就職的工場名稱、地址及電話號碼等資料，以電郵 (vmru@emsd.gov.hk) 或傳真 (3968 7646) 方式通知註冊組。
- 2 如車輛維修工場的資料（例如工場名稱、工場註冊號碼、地址、聯絡電話號碼及商業登記證等）有變更，或打算更改車輛維修工場的註冊類別，工場負責人須在資料變更後 **14 個工作天**內，以書面形式通知註冊組有關變更，並須提交相關的證明文件以供處理。

車輛維修技工自願註冊計劃資料：

車輛維修技工總人數	10 303 人 ^{註1}
註冊車輛維修技工人數（截至 2023 年 4 月底）	8 131 人

車輛維修工場自願註冊計劃資料：

車輛維修工場總數	2 783 間 ^{註2}
已註冊的工場數目（截至 2023 年 4 月底）	2 007 間

註1：資料來自職業訓練局及汽車業訓練委員會2019年的人力調查（於2020年1月13日更新）。

註2：資料來自車輛維修註冊組資料庫（於2019年7月更新）。

如閣下有意為環保出一分力，收取電子版本的《RVM通訊》及單張，請把填妥的回條以電郵 (vmru@emsd.gov.hk) 或 WhatsApp (9016 3185) 交回。我們會盡量以電郵或流動通訊與閣下聯絡。

回條

本人/本公司欲以☐電郵/☐WhatsApp收取《RVM通訊》及其他資料單張。

請根據以上已選項提供聯絡資料：

姓名：_____ 車輛維修技工註冊號碼：VM_____

電郵地址：_____ WhatsApp：_____

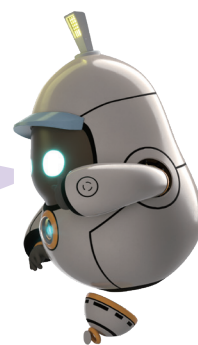


電子版本的《RVM通訊》亦載於機電工程署網站：

https://www.emsd.gov.hk/tc/supporting_government_initiatives/registration_scheme_for_vehicle_maintenance/publications_and_circulars/rvm_newsletter/index.html

請注意

1. 由2018年7月15日起，本計劃不再接受新的第四類工場（即工場位於住宅樓宇或包含住用部分的綜合用途建築物）註冊申請。至於第一、第二或第三類工場更改為第四類註冊工場的要求，亦不會受理。
2. 如申請者使用非機電工程署提供的回郵信封投寄續期申請書，請繳付足夠郵資及填寫回郵地址。若郵資不足，機電工程署不會支付任何欠資及接收有關郵件。有關郵件會由香港郵政退回寄件人（如有回郵地址）或予以銷毀。



- Q1.** 為加強道路安全和配合最新的車輛科技發展，政府提出多少項有關更新車輛構造及駕駛規則要求的法例修訂建議？
- A** 三項 **B** 四項
C 五項 **D** 六項
- Q2.** 為確保道路安全，政府將修訂《道路交通（車輛構造及保養）規例》（第 374A 章），規定在指定日期或以後製造的電動車均須安裝以下哪種符合法例要求的系統？
- A** 車輛過高警示系統 **B** 車輛聲響警示系統
C 車輛語音警示系統 **D** 車輛過重警示系統
- Q3.** 為提高道路安全，政府將修訂第 374A 章，規定任何車輛在伸展其可延伸架空結構時，倘車輛的整體高度超過第 374A 章附表 1 所載的限制，該車輛必須在指定日期或之前安裝以下哪一種系統？
- A** 過高警示系統 **B** 過闊警示系統
C 過長警示系統 **D** 無須安裝任何警示系統
- Q4.** 由職業訓練局（職訓局）屬下汽車業訓練委員會舉辦的「2022 最佳汽車學徒比賽」設有哪個組別？
- A** 「車身修理工／汽車噴漆工」組別 **B** 「汽車機械工／汽車電工」組別
C 以上皆是 **D** 以上皆不是
- Q5.** 新車輛維修技工註冊證的正面上方和背面，以甚麼顏色為底色？
- A** 紅色 **B** 橙色
C 藍色 **D** 紫色

參加辦法（第 41 期）

請支持環保，選擇網上作答！請掃描二維碼或點擊連結登入「VM 加分站」(<https://vmcpd.emsd.gov.hk>) 直接提交答案。技工亦可填妥以下表格及圈出正確答案，於截止日期或之前，以郵寄、傳真（3968 7646）或電郵（vmru@emsd.gov.hk）方式送交車輛維修註冊組。



截止日期：2023 年 07 月 31 日

題目	答案			
Q1	A	B	C	D
Q2	A	B	C	D
Q3	A	B	C	D
Q4	A	B	C	D
Q5	A	B	C	D

姓名：_____

車輛維修技工註冊號碼：_____ VM

電郵地址：_____

聯絡電話號碼：_____

- 答對全部問題的參加者可獲得一小時持續專業進修記錄。車輛維修註冊組會個別通知成功完成的參加者。
- 只限持有有效註冊的車輛維修技工參加，每人每期可參加一次。如果參加者已經在「VM 加分站」內提交答案，則無需以郵寄、傳真或電郵方式再次提交。
- 如有重複提交，只會接受截止前最後一次提交的答案。
- 答案以車輛維修註冊組的決定為準。
- 正確答案會在下期《RVM 通訊》公布。

《RVM 通訊》第 40 期有獎問答遊戲答案如下：

問題	1	2	3	4	5
答案	B	C	D	D	D

提供汽車業持續專業進修課程的培訓機構（排名不分先後）

培訓機構名稱	網址 / 內容	查詢電話號碼	QR Code
交通事業 從業員協會	http://www.facebook.com/tseahk	2575 5544	
卓越培訓 發展中心 (汽車業)	http://www.proact.edu.hk/automobile 卓越培訓發展中心（汽車業）所開辦的「汽車科技證書課程」課程 #，可作為申請成為註冊車輛維修技工的另一途徑。有興趣報讀以上課程的技工可瀏覽該中心的網頁。 # 有關課程的詳情及最新發展，以卓越培訓發展中心發出的資料為準。	2449 1310	
香港汽車 工業學會	http://www.hkimi.org.hk 香港汽車工業學會，前身是英國汽車工業學會－香港分會，將英國汽車工業學會的使命及願景帶到香港汽車業界。1997 年回歸後，學會在香港登記註冊改名為「香港汽車工業學會」，歡迎業界合資格人士入會、報讀學會課程或參加講座。	2625 5903	
香港汽車修理 同業商會	https://www.facebook.com/HKVRMA/	2399 7977	
香港汽車維修業 僱員總會	http://www.vrunion.hk	2393 9955	
職業安全健康局	http://www.oshc.org.hk 化學品安全處理課程旨在為僱員提供安全處理化學品的基本知識。課程內容包括化學品的危害、化學品標籤、安全措施、個人防護裝備、緊急應變措施等。如欲索取更多課程資料，請與職安健訓練中心聯絡。	2311 3322	
營運工程師學會 (香港分會)	http://www.soe.org.hk	2617 0311	
資歷架構 認可課程	http://www.hkqr.gov.hk	2836 1700	

溫馨提示

每期通訊的內容均有助你了解註冊計劃的進展及提升服務水平，敬請密切留意。

每期通訊可於機電工程署網頁下載：

http://www.emsd.gov.hk/tc/supporting_government_initiatives/registration_scheme_for_vehicle_maintenance/publications_and_circulars/rvm_newsletter/index.html

如就本通訊的內容有任何查詢，請與機電工程署車輛維修註冊組聯絡。

傳真號碼：3968 7646

電郵地址：vmru@emsd.gov.hk

電話號碼：2808 3545

WhatsApp：9016 3185

編輯工作小組成員：

葉穗邦先生（總編輯）、葉黎慶先生、陳立人先生、黃力權先生、張錦雄先生、徐效良先生、陳國鈿先生、王志恆先生、莫建宇先生、陳彤先生及車輛維修註冊組

