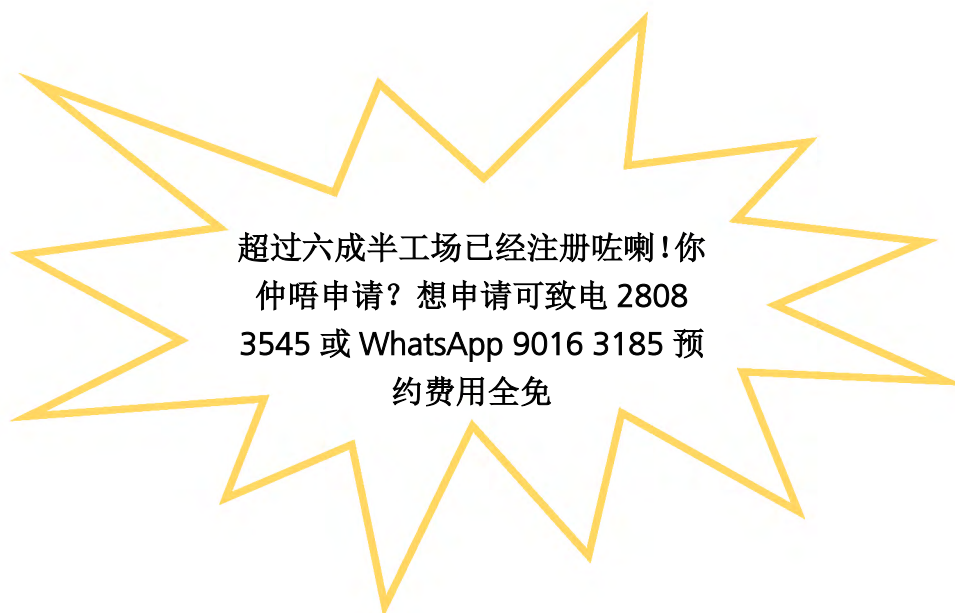


加深了解
《车辆维修工场实务指引》



1. 主编的话	5. 《车辆维修工场实务指引》宣传短片拍摄花絮
2. 主题分享：「示范工场」	6. 电力驱动车辆的维修保养
3. 注册计划的最新情况	7. 《车辆维修工场实务指引》单元短片
4. 环保小剧场	8. 第 17 期有奖问答游戏
9. 提供汽车业持续专业进修课程的培训机构	

1 主编的话

车辆维修技工自愿注册计划及车辆维修工场自愿注册计划分别于 2007 年及 2015 年推出，多年来经车辆维修技术咨询委员会（委员会）委员及机电工程署车辆维修注册组同事的广泛宣传和推广，业界对该两个自愿注册计划已有充分的认识。截至 2017 年 3 月底，取得注册资格的技工和工场已达 9 170 人和 1 794 间，相当于全港车辆维修技工的 97% 及全港车辆维修工场的 66%。

《RVM 通讯》除了介绍上述两个自愿注册计划的最新情况外，亦会提供有关业界发展及技术与培训的资料，让业界可以掌握不同信息，与时俱进，并不断提高服务水平。

委员会在最近一次的会议上亦讨论到，参加工场自愿注册计划的工场数目在短短一年半已增至占整体市场份额的七成多，当中有六成多的工场成功注册。为了让参加该自愿注册计划的工场东主和负责人更了解计划的内容，以做好本分提供优质服务，今期的《RVM 通讯》将以「加深了解《车辆维修工场实务指引》」为题，罗列实务指引的重点，让大家温故知新。此外，我们亦加插研究及发展小组委员会及车辆维修注册组制作实务指引宣传短片的拍摄花絮。该宣传短片是为配合即将推出的新一轮实务指引讲座及「示范工场」参观活动而拍摄的。

为此，我们今期会特别介绍实务指引宣传短片及讲座和「示范工场」，好让大家多加留意工作质量及工场环境，并加深了解实务指引的内容，以符合指引的要求。长远而言，我们希望藉此提升车辆维修工场的服务水平，以为车辆维修工场自愿注册计划日后的发展做好准备。编辑工作小组会继续积极发掘更多议题（包括环保、职安健、不同类别车辆的维修知识和要诀），以便在《RVM 通讯》与大家分享，令《RVM 通讯》的内容更丰富和更受用。

2 主题分享：「示范工场」

车辆维修工场自愿注册计划自 2015 年 7 月 15 日起推行至今，得到业界鼎力支持。截至 2017 年 3 月底，注册工场的数目已达 1 794 间。现将不同类别注册工场的数目载列于表一，当中第三和第四类工场的数目占大多数，分别占注册工场总数的 45.1% 和 44.3%。现时全港有 2 722 间¹工场，按推算仍未注册而又属于第三和第四类的工场有超过 830 间。

表一（截至 2017 年 2 月底的注册车辆维修工场数目）

注册车辆维修工场类别	已注册的车辆维修工场	
	数目	占注册工场总数的百分比
第一类	85	4.7%
第二类	106	5.9%
第三类	809	45.1%
第四类	794	44.3%
总数	1 794	100.0%

如欲成为注册工场，有关工场除了须符合特定的规定²外，其营运亦须符合《车辆维修工场实务指引》的要求。鉴于现时仍有相当数量属于第三和第四类的工场仍未申请或取得注册，为了配合车辆维修工场自愿注册计划所订定协助业界提升服务水平的宗旨，我们须进一步推广该自愿注册计划。

搭建「示范工场」以配合相关讲座，将有助阐释成为注册工场的基本条件及如何符合实务指引的要求。利用「示范工场」讲解注册及相关法规的规定，不但有助业界知悉个中的细节，同时亦可让尚未申请注册的工场的东主和负责人了解实务指引对工场基本设施的要求及工场须遵守的营运准则。因此，机电工程署车辆维修注册组以搭建「示范工场」的方式推广车辆维修工场自愿注册计划，委实值得支持。「示范工场」及相关讲座的推行，将可提升业界的服务水平。

透过参观「示范工场」，工场东主和负责人可以了解注册工场须符合的基本要求及装设简单设备的费用，此举有助推动第三和第四类工场的东主和负责人早日申请注册。此外，工场东主和负责人亦可在现场参观较具规模的工场的车辆维修装置及设施，从而知悉不同类别工场的运作模式，以便考虑进一步优化其工场的条件。

我冀盼透过「示范工场」进行宣传，增加参加车辆维修工场自愿注册计划的工场数目及提升参加工场的质量。

李耀培博士

¹ 根据机电工程署车辆维修注册组 2016 年普查的结果。

² 包括聘用注册车辆维修技工及工场须有适当的车辆维修工作间。

3 注册计划的最新情况

1. 提示：取消以「十年经验」作为车辆维修技工取得注册的途径。
以「十年经验」作为车辆维修技工取得注册的途径已在 2016 年 12 月 31 日取消。在该日之后，尚未取得注册资格或仍未为其注册资格续期的在职车辆维修技工，可选择报读由职业训练局卓越培训发展中心（汽车业）所开办的「汽车机械维修证书」及「汽车喷涂及车身维修证书」课程[#]，作为申请成为注册技工的另一途径。有兴趣报读以上课程的技工，须具有最近两年的在职证明，并符合相关学历或资历条件及获得雇主推荐。学员完成所有单元，而各单元出席率又达 70%或以上，并通过评核，将获职业训练局颁授证书，该证书已获机电工程署认可，可作为注册技工的资历。
[#] 有关课程的详情及最新发展，以卓越培训发展中心发出的资料为准。
课程网页：<http://www.proact.edu.hk/proact/html/tc/centres-and-programmes/automobile/information/index.html>。亦可致电 2449 1310 或电邮至 paau@vtc.edu.hk 向卓越培训发展中心查询。
2. 车辆维修工场自愿注册计划现正接受申请，详情可参阅机电工程署网页：
http://www.emsd.gov.hk/tc/supporting_government_initiatives/registration_scheme_for_vehicle_maintenance/voluntary_for_vehicle_maintenance_workshops/index.html
3. 市民可于机电工程署网页搜寻注册车辆维修工场的数据：
http://www.emsd.gov.hk/tc/supporting_government_initiatives/registration_scheme_for_vehicle_maintenance/voluntary_for_vehicle_maintenance_workshops/list_of_registered_vehicle_maintenance_workshops/index.html
4. 申请注册续期的技工须在注册期内完成 20 小时持续专业进修并提供相关证明。2017 年的注册续期申请高达 3 358 份。迟交申请会导致不必要的延误，也有可能令注册失效，因此申请注册续期的技工应尽早完成 20 小时持续专业进修并填妥注册续期申请表。在递交申请前，应确保已填妥及签署申请表，并夹附盖有隶属公司或提供培训的机构印章的持续专业进修表格。请保留相关数据，以在机电工程署车辆维修注册组查询时出示以供核实。
5. 车辆维修技术咨询委员会在第二十一次会议上议决，在车辆维修工场自愿注册计划推行满 3 年（即 2018 年 7 月 15 日）后，便不会接受设于住宅楼宇或包括住宅部分的综合楼宇内的工场申请注册。

注册车辆维修技工人数数据：

2016 年的车辆维修技工人数	9 476 人 ^{注1}
注册车辆维修技工人数（截至 2017 年 3 月底）	9 170 人

车辆维修工场自愿注册计划数据：

申请参加工场自愿注册计划的工场数目	1 891 间
已注册的工场数目（截至 2017 年 3 月底）	1 794 间

注1 资料来自汽车业训练委员会2016年的人力调查报告。

4 环保小剧场

环保小剧场—汽车电池咪乱掙，触犯法例好头痕

场景：威威车房老板李至叻和维修师傅狄确醒的对话

醒：「老板，你知唔知道最近有个行家被环保署检控，罚咗万几蚊呀？」

叻：「吓！咁大件事，佢衰咗乜嘢呀？」

醒：「我都系最近看报纸见到，话有个行家无跟环保条例处理汽车废电池。」

叻：「件事系点㗎？我哋都有废电池，我怕会惹官非㗎。」

醒：「报纸话，环保署人员喺一个露天公众停车场里面，搵到部载有废铅酸电池嘅货车。经调查后，发现个行家未有向环保署登记做化学废物产生者，而且仲喺个停车场帮人整车同换电池，之后将换咗出嚟嘅电池放喺货车，等住卖俾无牌嘅回收商㗎。」

叻：「吓！原来将电池卖俾回收佬都唔可以㗎！咁点做先至啱呀？不如问吓其他行家点做先至唔会犯法㗎。」

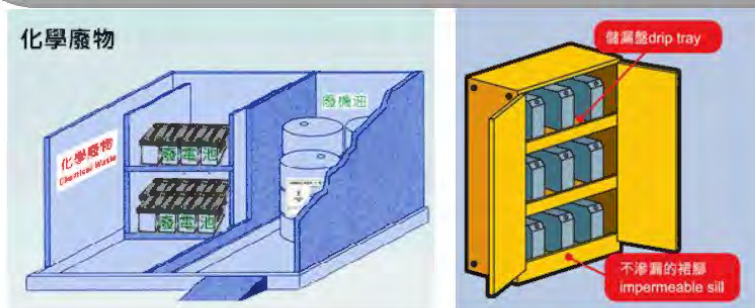
醒：「老板，唔使喇，我已经问过环保署，佢哋话我哋掙废电池同废偈油前先要登记做化学废物产生者，然后适当贮存嗰啲废电池同废偈油，最重要系将佢哋交俾有牌嘅收集商，唔好乱咁卖俾无牌嗰啲。我上过环保署嘅网页，上面啲资料都系咁讲。」

叻：「亚醒，你真系好鬼醒㗎！咁你快啲跟住环保署嘅指引搅好存放废电池嘅地方，同埋帮我登记做化学废物产生者，至紧要系搵一个持牌化学废物收集商收番啲化学废物呀！」

环境保护署

至醒环保小秘方

车房运作会产生许多化学废物，例如废电池、废润滑油等。根据《废物处置（化学废物）（一般）规例》，化学废物产生者须向环境保护署（环保署）登记，并须按照该规例的规定妥善包装、标识及贮存化学废物及安排领有化学废物收集牌照的收集商收集该等废物以作适当处置。化学废物产生者亦须保存相关的运载记录。如产生化学废物的人士未有按规定向环保署登记或没有适当处置化学废物，可处罚款 20 万元及监禁 6 个月。如欲查询详情，请致电环保署（电话：2838 3111）或浏览该署的环保车房网页 (http://www.epd.gov.hk/epd/tc_chi/greengarage/index.html)。



指定存放废电池和废润滑油等化学废物的地方



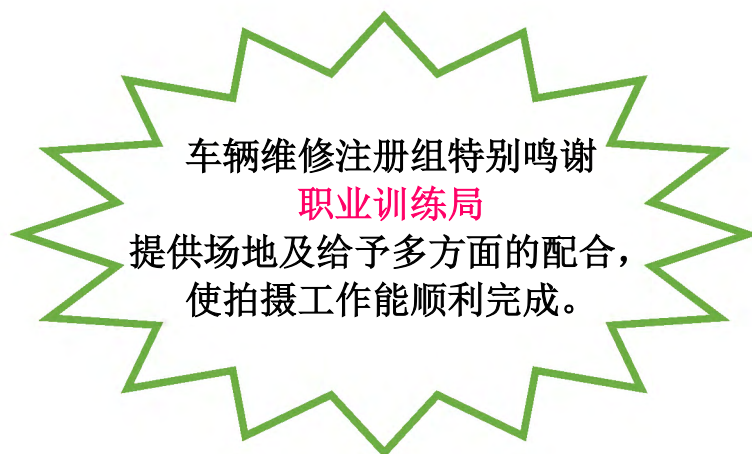
《汽车维修业环保指南》能帮助你解决车房运作所引致的噪音、空气污染、污水、废油及其他化学废物的弃置及处理问题。

5 《车辆维修工场实务指引》宣传短片拍摄花絮

在 2017 年 3 月 7 日拍摄实务指引宣传短片的花絮

为了让业界更了解《车辆维修工场实务指引》的要求，机电工程署车辆维修注册组已开始筹办新一年度的宣传及推广工作，当中包括拍摄关于实务指引的宣传短片。该短片的拍摄工作已于 2017 年 3 月 7 日顺利完成。

宣传短片是以简单明快的手法讲解工场须遵守的工作操守及准则，此举除了有助业界加深对实务指引的认识外，还有助市民及车主选择注册工场提供优质可靠的服务。该短片主要介绍实务指引各个章节的内容，当中包括营运工场和进行维修的准则。



6 电力驱动车辆的维修保养

随着电机和电子科技发展一日千里，电力驱动车辆的款式不断推陈出新。在市民的环保意识日渐提高及特区政府大力推动的情况下，本港的电力驱动车辆（包括可做到零排放或低排放的电力驱动车辆）数目，在过往几年出现几何级数的增长。现时在街上行走的混合动力、插电式混合动力车辆约有 10 000 多部，而纯电力驱动车辆则约有 7 000 部，即总数达 20 000 多部。至于车辆的类型，计有私家车、电单车、货车、巴士等。

现时影响电力驱动车辆发展的主要因素包括车辆的续航能力、充电设施配套、充电时间、车辆的售价等。

试想想，科技日新月异，高压电池的效能不断提升，再过三至五年，电力驱动车辆的续航能力和充电时间将可进一步加强和减省，其数目届时必会出现爆发性增长，而业界对维修技工的需求亦会相当殷切，因此培训专业维修技工的工作必须未雨绸缪，早作准备。

电力驱动车辆的结构及维修保养方法与传统燃油车辆是截然不同的。维修技工维修保养电力驱动车辆及处理涉及该类车辆的事故时，需要接触电压高达 200 至 650 伏特的高电压锂电池及电流达数十至数百安培的驱动电动机（马达），因此他们作业时须承受额外的风险和压力，只要稍一不慎，便会发生触电、短路或火灾等意外。面对该些挑战，维修技工必须做好准备，接受适当的培训，以装备自己。维修技工懂得区分电力驱动车辆及了解相关安全操作极为重要。

卓越培训发展中心（汽车业）的使命是为业界培训所需人才。现时本中心可以提供有关电力驱动车辆的培训课程，包括汽车混合动力系统课程、诊断混合动力汽车故障课程、电动车之认识课程等。为了加强涉及电力驱动车辆的培训工作，本中心计划日后开办电力驱动车辆技工作业安全课程，供业界的维修技工报读。开办该课程的目的是为了提升业界维修技工安全作业的水平，以期达至维修保养电力驱动车辆「零」事故的目标。有一点值得注意的是，电力驱动车辆技工作业安全课程除了有机会获车辆维修技工自愿注册计划接纳为从事电力驱动车辆维修保养工作的必修课程外，维修技工在这方面的知识和技能，亦是决定是否符合进行电力驱动车辆维修的职安健规定的基本考虑因素之一。

7 《车辆维修工场实务指引》单元短片

有兴趣人士可登入机电工程署网站观赏该短片

(一) 简介 浏览片段

http://www.emsd.gov.hk/filemanager/en/content_1246/1-Introduction.mp4



(二) 通则 浏览片段

http://www.emsd.gov.hk/filemanager/en/content_1246/2-GeneralPrinciples.mp4



(三) 维修前浏览片段

http://www.emsd.gov.hk/filemanager/en/content_1246/3-BeforeServicing.mp4



(四) 维修时浏览片段

http://www.emsd.gov.hk/filemanager/en/content_1246/4-DuringServicing.mp4



(五)维修后 浏览片段

http://www.emsd.gov.hk/filemanager/en/content_1246/5-AfterServicing.mp4



(六)工场与危险品处理 浏览片段

http://www.emsd.gov.hk/filemanager/en/content_1246/6-WorkshopAndHandlingOfDangerousGoods.mp4



(七)设备保养与文件记录 浏览片段

http://www.emsd.gov.hk/filemanager/en/content_1246/7-MaintenanceOfEquipmentAndDocumentaryRecords.mp4



(八)员工聘用与培训 浏览片段

http://www.emsd.gov.hk/filemanager/en/content_1246/8-EmploymentAndStaffTraining.mp4



8 第17期有奖问答游戏

有奖问答（第17期）

- Q1. 截至 2017 年 3 月底，已注册的车辆维修工场有多少间？
- A. 794
 - B. 1 794
 - C. 1 891
 - D. 2 722
- Q2. 递交车辆维修技工注册续期申请表前，维修技工夹附于申请表以证明完成 20 小时持续专业进修的持续专业进修表格，须有_____。
- A. 工场东主的签署
 - B. 隶属公司或提供培训的机构的印章
 - C. 申请人的签署
 - D. 以上皆是
- Q3. 根据《废物处置（化学废物）（一般）规例》，车辆维修工场若需要弃置化学废物，必须向环境保护署登记成为_____。
- A. 化学废物收集者
 - B. 注册车辆维修工场
 - C. 化学废物产生者
 - D. 持牌化学废物收集商
- Q4. 《车辆维修工场实务指引》宣传短片是在以下哪一天完成拍摄？
- A. 2015 年 7 月 15 日
 - B. 2016 年 5 月 21 日
 - C. 2016 年 12 月 31 日
 - D. 2017 年 3 月 7 日
- Q5. 以下哪一项是车辆维修技工为电力驱动车辆进行维修保养时会承受的风险？
- A. 触电
 - B. 短路
 - C. 火灾
 - D. 以上皆是

参加办法（第 17 期）

请填写下列表格及圈出正确答案，以传真或电邮方式送交机电工程署车辆维修注册组
（传真：3521 1565 或电邮：vmru@emsd.gov.hk）。

截止日期：2017 年 6 月 9 日。

题目	答案
1	A. B. C. D.
2	A. B. C. D.
3	A. B. C. D.
4	A. B. C. D.
5	A. B. C. D.

姓名：_____ 车辆维修技工注册号码： **VM** _____

电邮地址：_____ 联络电话：_____

- 得奖者可获精美纪念品乙份，名额共十个，若全部答案正确的参加者超过十名，则以抽签方式决定得奖者。
- 只限已有效注册的车辆维修技工参加，每人每期可参加一次。
- 答案以车辆维修注册组的决定为准。
- 正确答案及得奖名单会在下期《RVM 通讯》公布，车辆维修注册组亦会个别通知得奖者。

《RVM 通讯》第 16 期有奖问答结果

《RVM 通讯》第 16 期有奖问答游戏答案如下：

问题	1.	2.	3.	4.	5.
答案	C	B	A	C	D

答对全部问题及以抽签方式选出的十位得奖者：

陈炳发（VM 0100879）、余世杰（VM 0034748）、刘 霭（VM 0123617）
曾振安（VM 0118415）、邹汉强（VM 0045795）、陆振华（VM 0044019）
陈国辉（VM 0012722）、邝符理（VM 0084908）、吴鸿茂（VM 0108882）
何健鹏（VM 0122817）

9 提供汽车业持续专业进修课程的培训机构（排名不分先后）

培训机构名称	网址 / 内容	查询电话
交通事业从业员协会	http://www.facebook.com/tseahk	2575 5544
		
卓越培训发展中心（汽车业）	http://www.pro-act.edu.hk/automobile	2449 1310
		
香港汽车工业学会	http://www.hkimi.org.hk 香港汽车工业学会与荷兰 Electude 公司合作的一系列 e-Learning 网上汽车培训课程，每月开班，其间会有网上导师指导和评核。学员完成有关课程后，可获颁发持续专业进修证书，详情请浏览以上网址或致电查询。	2625 5903
		
香港汽车维修同业商会	http://www.hkvrma.com.hk/training/index.html	2399 7977
		
香港汽车维修业雇员总会	http://www.vrunion.hk	2626 1927
		
职业安全健康局	https://eform.oshc.org.hk/course/tchi/course/CourseDetail.asp?CouID=463	2311 3322
		
营运工程师学会（香港分会）	http://www.soe.org.hk/events.asp	2617 0311
		
资历架构认可课程	http://www.hkqr.gov.hk	2836 1700
		

温馨提示

每期通讯的内容均有助你了解注册计划的进展、取得持续专业进修时数及提升服务水平，敬请密切留意。

每期通讯可于机电工程署网页下载：

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

《RVM 通讯》



！技工提交续期申请注意！

在递交申请前，应确保已填妥及签署申请表，
并夹附盖有隶属公司或提供培训的机构印章的持续专业进修表格。

如有任何查询，请与机电工程署车辆维修注册组联络。

（传真：3521 1565 / 电邮：vmru@emsd.gov.hk / 电话：2808 3545）

编辑工作小组成员：

王德燊先生（总编辑）、李耀培博士、叶穗邦先生、陈皓民先生、廖强先生、刘健俊博士、莫志辉先生、黄观伟先生及车辆维修注册组