

汽保企业如何满足绿色维修对汽保设备的新要求

◆文/上海 李依明

众所周知,汽车消费一直是消费市场的主力军。随着汽车工业的蓬勃发展,全世界都在关注汽车对能源和环境提出的挑战,各国政府都采取相应措施来应对能源枯竭、环境污染和气候变暖等问题,环保的新能源汽车呼之欲出。什么是新能源汽车呢?新能源汽车是指采用非常规的车用燃料作为动力来源(或使用常规的车用燃料,但采用新型车载动力装置),综合车辆的动力控制和驱动方面的先进技术,形成的技术原理先进,具有新技术、新结构的汽车。新能源汽车包括:混合动力汽车(HEV)、纯电动汽车(BEV)、燃料电池汽车(FCEV)、氢发动机汽车以及燃气汽车等等。

一、新能源汽车的发展状况

1. 新能源汽车在发达国家的发展

20世纪90年代中期,美国政府相继制定“新一代汽车伙伴(PNGV)计划”和“自由汽车(Freedom CAR)计划”,投入巨资研究纯电动汽车、混合动力汽车、燃料电池汽车。日本是最早研究电动车的国家之一,2009年最早投放市场的丰田的普锐斯和本田的Insight混合动力汽车,至今已取可观的经济效益,并成为其他汽车企业群起而效之的典范。欧洲是在汽车节能环保技术方面执行柴油技术战略最早、最彻底、最成功的地区,清洁柴油机技术快速发展。在新能源汽车研发和制造领域中,欧洲较崇尚零污染的纯电动汽车。其中最成功就是电动标致106车型,这种以镍镉电池为动力的纯电动汽车经过10余年的发展,已经在欧洲各国,拥有大量的用户。

2010年5月,德国政府总理默克尔与500多名政界、产业界和科技界人士共同启动“国家电动汽车计划”的项目,提出未来的汽车应该更环保,更有利于可持续发展,



科裕国际贸易(上海)有限公司总经理、科裕汽车维修设备(上海)公司总经理 李依明

并帮助遏制气候变暖。按计划,德国2013年开始实现电动汽车的批量生产,到2020年行驶的电动汽车将达到100万辆,相当于每45辆汽车中就有1辆是电动汽车。德国政府在实施“国家电动汽车计划”时,仍保持着一贯的严谨作风,将全国各研究所、汽车制造商以及相关行业147名专家组成7个工作组,分别负责研究涉及电动汽车发展需要解决的驱动技术、电池技术、基础设施建设、标准化与认证、材料与回收、人员与培训、政策条件等7个方面的课题。虽有专家预测,电动汽车取代内燃发动机汽车可能至少还要20年,但是世界各国发展和推进的势头已超出预期。

2. 我国新能源汽车的规划与发展

我国政府为了鼓励消费者使用新能源汽车,也相应推出了发展新能源汽车的战略。2012年7月9日,国务院正式颁布《节能与新能源汽车产业发展规划

(2012-2020)》,明确了我国节能与新能源汽车发展的技术路线和主要目标,以纯电动驱动为我国汽车工业转型的主要战略取向,重点推进纯电动汽车,插电式混合动力汽车产业化。根据《规划》,到2015年,我国纯电动汽车和插电式混合动力汽车累计产销量力争达到50万辆;2020年产能达到200万辆,累计产销量500万辆以上。2012年9月17日,财政部、科技部、工业和信息化部、国家发改委联合发布《关于扩大混合动力城市公交客车示范推广范围有关工作的通知》,混合动力公共客车(包括插电式混合动力客车)推广范围从目前25个示范城市扩大到全国所有城市。2012年10月,北京市科学技术委员会等起草的《北京市私人购买纯电动车小客车管理办法》向社会征求意见,个人购买纯电动汽车小客车不需摇号,国家补助生产企业最高为6万元/辆,北京市补助给购车单位和个人最高也为6万元

/辆。上海、广州、深圳等城市都出台了相关新能源汽车补贴的政策,为新能源汽车的早日量产和推广保驾护航。

我国也非常重视电动车的研究,对新能源汽车的研究几乎是和发达国家同一时期开展的。早在20世纪70年代,清华大学就开始了纯电动汽车的研究,在“八五”、“九五”、“十五”期间,纯电动汽车研究项目都被列入国家重点产业攻关项目。据统计,目前国内至少有30家客车企业已涉足新能源车研发;轿车方面,六大汽车集团以及奇瑞、吉利、比亚迪都争相研发新能源车,企业数量总计超过40家。在科技成果方面,比亚迪研发我国第一款双模电动车F3DM,已于2008年12月上市;福田汽车采用美国伊顿公司生产的IMC6-48型锂离子蓄电池,2008年获得北京公交800辆奥运混合动力公交车的订单;奇瑞A5混合动力汽车在奥运会期间投入使用,自主研发的纯电力汽车S18也于2009年下线;2012年11月,上汽集团首款纯电动汽车荣威E50上市等等。越来越多的新能源汽车走入我们的视野,2008年北京奥运会期间,595辆新能源汽车为各国友人服务。2011年3月,延庆成为北京首批纯电动出租车运营试点,50辆纯电动出租车“迷迪”开上街头,昌平、房山、怀柔、密云、平谷等区县也陆续启动电动出租车试点。也许在不久的将来,新能源汽车将走入千家万户,给我们传统的生活理念带来巨大的冲击,新能源汽车技术普及的时代即将到来。

二、汽修设备在国外市场正悄然发生变化

1.冷媒的更新换代

为了改变传统的维修理念,适应清洁能源汽车发展的大趋势,欧洲早在2008年就提出了“2008年绿色旅行指南目录”(Green Directory, the Tour Guide—first introduced in 2008.)。冷媒:EC No.1400/2002规定,R-134a将被HFO-1234fy替代。传统的冷媒用的是R-134a,但我国仍然在使用。早在三年前,美国就

开始实施比以往更严格的冷媒加注设备的管理。首先冷媒机销售的需要认证,其次对所有冷媒机的经销商要求,为了防止泄漏,每一台冷媒机需建立一张登记卡,并向当地环保监控部门备案,导致我国原来出口美国的冷媒机企业只能停止销售。2012年9月,在德国法兰克福Automechanika展会上相关信息显示,德国国内已开始使用HFO-1234fy了,但零售价高达300欧元/升。而在国内市场,只有3M公司具有生产能力,他们持续投资并实现了量产,成功抢占市场先机。

2.在溶剂处理回收和再利用方面

有一个生动的案例,一位企业主从事经销汽车钣金维修设备已近40年,发展平平。但他的儿子独辟蹊径,专注汽车钣金修理厂的后处理,既回收清洗喷枪所用的溶剂,又将处理后的溶剂再卖给维修厂,价格还低于新的溶剂,非常受维修厂的欢迎。仅用了5-6年时间,他就买土地盖库房,业务还延伸到电池、电瓶回收,环保回收的业务做的风生水起,政府也开始关注和扶持他,为其颁发溶剂回收再利用企业的证书。

3.旧电瓶回收和处理、电瓶的搬运和存放

新能源汽车的旧电瓶回收和处理、电瓶的搬运和存放等环节,将产生巨大的商机。比如维修厂在修理电动汽车时,对电瓶的搬运、更换,需要方便、快捷的专用工具和设备。譬如地藏式单柱液压举升机在国外就非常普遍,由于环保要求,使原来的塑料油箱外须要用钢筋水泥做一个地槽箱方可使用,这样的用户就用菜子油替代液压油。而一家德国生产商则彻底放弃油压而采用水压技术,产品得到美国、中东等众多跨国企业的认可和青睐。

4.旧车拆分、处理和利用方面

旧车的报废将成为一大环保问题,欧洲和美国围绕旧车处理已形成了一个新的行业。貌似这个方面与汽保设备行业好像没什么关系,但实际我国对旧车的处理、拆分和再利用尚处在一个初级阶段,在这一领域发展的空间我们是大有可为的。

5.烤漆房设备方面

目前我国企业生产的烤漆房的设备,对热循环的效能提高方面的设计上,只是与国外设备的形貌相近,内在设在还存在较大差距。真正的要将效能提高,必须要进行数据对比,这可能是下一步提高我国烤漆房设备水平的关键点。

三、新能源汽车对传统设备和维修厂提出的新要求

1.解码器

解码器已呈现出简便的趋势。据有关专家介绍,解码器设备将改变以往价格高、功能多、体积大的特点,取而代之的是价格便宜、功能简单、手持式的简便型解码器。

2.高电压系统研究

高电压系统研究是一个新课题。电动汽车维修与保养中,一个不可忽视的问题就是电瓶工作时大电流会产生的危险。前一段安徽开往深圳的大巴车电瓶短路发生燃烧,就是一个鲜明的教训。这方面的培训和防护措施,尤其是在维修检查时如何确保电瓶安全,将成为每个维修企业必须关注的问题。

3.零部件数据库的更新和网上零部件采购

所有的零部件数据库的更新和对应网上零部件采购将成为一种趋势,为了有效减少零部件的库存压力,盘活资金,在线订购零部件将是维修厂最受欢迎的一种选择。2012年“双11”期间,淘宝网实现了190亿的销售额,对传统的经销商的冲击可见一斑,以后汽车零部件和汽车维修设备、工具的采购将完全由网络购买实现。

4.新式安装设备

新能源汽车的维修所用的专用工具也将随之而来。对工具生产厂家和汽保设备经销商将是一个巨大的商机。

5.汽车钣金修理

汽车钣金维修方面,因材质、工艺、设计理念的变化,使传统的钣金修复设备面临很大的挑战。2012年美国拉斯维加斯AAPEX展上一位美国产销汽车大梁校正设备的客户表示,9月份销售1台,10月份仅2

台。原因是汽车更新换代较快,一般塑料件勉强能更换,有的损坏只能报废,再加上汽车经销商倒闭,使品牌二手设备极少在市场上出现,保险公司又不同意支付太多的人工费,理赔协议无法达成等原因,修复设备的需求自然就大大减少了。

四、新能源汽车法律法规的关注

1. 汽车欧V、欧VI标准逐步施行

2013年,台湾将强制推进公交车的欧V排放标准,许多大巴公司的车面临着更新换代。面对这一契机,国内的郑州宇通大巴,其设计的车身底盘符合欧V标准,正好抓住了这个机会,顺利地进入了台湾市场。

2. 贸易保护形成的各种壁垒

德国WDK检测机构专门对扒胎机进行检测,调查发现许多交通事故的发生不是因为汽车质量不好或设计有缺陷,而是扒胎机对一些扁平胎等新型轮胎不适用。但由于维修站或个体维修者不顾及设备问题,强行换胎修理,造成换胎时轮胎的损坏,结果导致交通事故发生。所以,正规维修站需要有WDK认证的扒胎机已经成为趋势。这对我国生产扒胎机的生产商要出口到国外高端市场而言,又将面临一个技术壁垒。不但每一个品种的认证需要花费8万-10万元人民币,而且还需要当地的专业公司和机构帮助,认证周期非常长。

举升机的CE(New Norm for CE etc)认证,将采用新版标准,对许多方面提出了非常苛刻的规定。其中有一条要求很不合理,中国生产的举升机若要贴上CE标志,该产品的全套技术资料要存放在欧盟的某一个机构内。这种严苛的要求势必损害了出口商们的热情。

五、新能源汽车的机会与挑战

新能源汽车时代的到来,给整个汽保行业提出了挑战。若不与时俱进,企业面临的将是淘汰,昔日的行业巨头、领军企业,若不开拓创新,就会被市场遗弃。从摩托罗拉、诺基亚到苹果,再到苹果的下游产业,

都是时代发展与开拓创新的结果。这好比汽修设备行业,不但要聚焦新能源汽车,更要有预见性的想到新能源汽车下游的配套行业的需求。

新能源汽车时代,机遇客观存在,就看如何把握,如何尽早做准备。对汽保设备行业来说,想喝到第一杯羹的难度不小,因为汽保设备行业的企业大多有规模小、财力和人力不足、产品技术含量低、无自主知识产权、研发投入少的特点。企业20多年的发展历史,大多数是在凭自身的有限资金,仿制为主。稍有点技术含量和利润的企业,不是被全盘收购就是被大型企业兼并。

六、汽保行业的出路和未来

纵观我国汽车整车行业,经过国家20多年来的强力投入,已初具规模,产量已达全世界第一。在资本领域,汽车行业的合资、合作、战略资本投入的比比皆是,代表着汽车行业已经走向市场化、国际化。那对于整个汽车维修设备行业而言,出路和机会在那里?

1. 调整发展思路

首先,企业之间不要再热衷于搞同质化的无序竞争,要走出有各自特色的路来,坚持走自己的路!企业惟有坚持不懈,才能有所积累和沉淀,有所发展和创新,有所提高和突破;其次,企业对各自涉及的产品线有了足够的了解和深刻体会,才能有所发现和发现,减少不必要的浪费,实现资源的有效配置;最后,企业应紧盯着各自产品的国内外和行业标杆,不断完善现有产品,丰富产品品种,提升产品质量。尤其是新能源汽车对汽保设备的需求要多加了解,积极准备,争取在未来市场占有一席之地。

2. 细分市场和产品线,向专业化细分市场迈进

新能源汽车市场需求的变化,对大企业更具挑战。所以,汽保企业应在行业协会的努力推动下,关注新能源汽车的发展,着眼长远战略,放弃同质化竞争,共同探讨分工合作的构想,把有限的资源整合,走专业化分工协作之路。企业间整合一旦走向专

业,就很好地克服了原来生产量小而且散的特点。

3. 走“苹果”品牌下游线产品的模式

可有借鉴性地对照汽保行业,汽保行业须紧跟新能源汽车的发展步伐,不断推陈出新,量体裁衣。类似“苹果”的下游企业,一款新机器上市,各种配套的产品就应运而生,很好的占领了市场,更好地适应了市场需求。

4. 打造自主品牌

品牌的内涵其实是积累和沉淀。好的产品,尤其是有一定技术门槛和科技含量的产品,必须三至五年市场检验,有完善的售后服务支持系统,否则是不会形成品牌效应的。打造自主品牌的核心,首先要有好的品牌意识,先把产品做好做精,再将服务做到位,这两条是缔造品牌的前提。企业标识设计、广告宣传大多很容易,但没有好的产品和服务做支撑,广告响亮反而起了负作用。

新能源汽车时代的到来势不可挡,今昔对比,我们有理由相信,汽保行业一定会与时俱进,再造辉煌。抛砖引玉,希望各位同仁能关注新能源汽车给这个时代带来的变化,找准定位,早做准备,与世界看齐,谱写新的篇章。

编后:

2012年12月12日,AMS上海展会上《汽车维修与保养》杂志社举办了“新能源汽车与绿色维修——汽修汽保行业面临的机遇和挑战”论坛。本次论坛上,上海科裕国际贸易有限公司总经理李依明针对“汽保企业如何满足绿色维修对汽保设备的新需求”做了精彩的演讲。本文即根据他的演讲整理而成。

新能源汽车的普及势必成为21世纪汽车发展史上一个新的里程碑,设计灵异、车型丰富、科技含量高成为新能源汽车的代名词。面对日益复杂多变的新能源汽车,对汽保行业提出了新的挑战,锐意进取、推陈出新与世界潮流看齐才是正解,让我们拭目以待这场伟大的变革。M