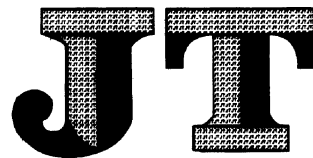


ICS 43.180

R 16



中华人民共和国交通运输行业标准

JT/T 816—2021

代替 JT/T 816—2011

机动车维修服务规范

Motor vehicle maintenance service specification



2021-02-10 发布

2021-04-01 实施

中华人民共和国交通运输部 发布

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 基本要求 2

5 维修服务流程 2

6 服务质量管理 5

7 安全管理 7

8 环保管理 7

附录 A(资料性附录) 车辆进厂交接单 8

附录 B(资料性附录) 车辆验收交接单 9

参考文献 10



前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 JT/T 816—2011《机动车维修服务规范》。与 JT/T 816—2011 相比,除编辑性修改外主要技术变化如下:

- 修改了范围(见第 1 章,2011 年版的第 1 章);
- 修改了规范性引用文件(见第 2 章,2011 年版的第 2 章);
- 增加了“机动车维修经营”“托修方”“车辆进厂交接单”“车辆验收交接单”“客户满意度”5 个术语和定义(见 3.1、3.2、3.4、3.5、3.6);
- 删除了“整车修理”“原厂配件”“副厂配件”“修复配件”4 个术语和定义(见 2011 年版的 3.3、3.4、3.5、3.6);
- 修改了“机动车维修服务”的术语和定义(见 3.3,2011 年版的 3.2);
- 删除了关于机动车维修经营许可和从业资格信息的要求(见 2011 年版的 4.1、4.4);
- 增加了关于机动车维修经营备案的要求(见 4.1);
- 增加了安全生产主体责任、维修质量主体责任和环境保护主体责任的要求(见 4.2);
- 修改了信息公开的要求(见 4.3,2011 年版的 4.3);
- 修改了信息公示的要求(见 4.4,2011 年版 4.4);
- 修改了信息化的要求(见 6.8,2011 年版 4.5);
- 修改了配件的要求(见 6.3,2011 年版 4.6);
- 修改了机动车维修服务流程(见 5.1,2011 年版的 5.1);
- 增加了建立机动车维修档案的要求(见 5.1、5.8);
- 删除了签订合同的要求(见 2011 年版的 5.1、5.4);
- 修改了维修接待的要求(见 5.2,2011 年版的 5.2);
- 修改了进厂检验的要求(见 5.3,2011 年版的 5.3);
- 修改了维修作业与过程检验的要求(见 5.4,2011 年版 5.5);
- 修改了竣工检验的要求(见 5.5,2011 年版的 5.6);
- 修改了结算交车的要求(见 5.6,2011 年版的 5.7);
- 增加了机动车维修费用结算清单的要求(见 5.6.6、5.6.7);
- 增加了更换下的与环保或安全有关的配件处理要求(见 5.6.7);
- 增加了建立机动车维修档案的要求(见 5.7);
- 修改了返修与抱怨处理的要求(见 5.8,2011 年版的 5.8);
- 修改了跟踪服务的要求(见 5.9,2011 年版的 5.9);
- 修改了人员管理的要求(见 6.1,2011 年版的 6.1);
- 修改了教育培训制度的要求(见 6.1.3,2011 年版的 6.1.3);
- 增加了与从业人员签订安全责任书的要求(见 6.1.4);
- 增加了从业人员行为管理的要求(见 6.1.5);
- 修改了设施管理的要求(见 6.2.1,2011 年版的 6.2.1、6.2.2);
- 增加了电动汽车维修作业区的要求(见 6.2.1.6);
- 修改了设备管理的要求(见 6.2.2,2011 年版的 6.2.3、6.2.4、6.2.5、6.2.6、6.2.7);
- 增加了电动汽车维修设备的要求(见 6.2.2.5);

- 增加了设备工具使用年限的要求(见 6.2.2.10);
- 修改了配件管理的要求(见 6.3,2011 年版的 6.3);
- 删除了副厂配件的表述(见 2011 年版的 4.6、5.7.3、6.3.3);
- 增加了同质配件的表述(见 6.3.4、6.3.5);
- 增加了维修配件合理储备的要求(见 6.3.8);
- 修改了现场管理的要求(见 6.4,2011 年版的 6.6);
- 修改了资料管理的要求(见 6.5,2011 年版的 6.7);
- 增加了信息化管理的要求(见 6.6);
- 增加了服务质量评价的要求(见 6.7);
- 修改了安全管理的要求(见第 7 章,2011 年版的 6.4);
- 修改了环保管理的要求(见第 8 章,2011 年版的 6.5);
- 删除了服务质量控制的要求(见 2011 年版的第 7 章);
- 增加了车辆进厂交接单(见附录 A);
- 增加了车辆验收交接单(见附录 B)。

本标准由全国汽车维修标准化技术委员会(SAC/TC 247)提出并归口。

本标准起草单位:中国汽车维修行业协会、《汽车维护与修理》杂志社。

本标准主要起草人:张京伟、李东江、刘瑞昕、王凯明、于开成、康学楠、许行宇、王红银、汤多顺、姜国、张大龙。

本标准历次版本发布情况为:

- JT/T 816—2011。



机动车维修服务规范

1 范围

本标准规定了机动车维修服务的基本要求,以及维修服务流程、服务质量管理、安全管理、环保管理等要求。

本标准适用于从事汽车整车维修、综合小修和专项维修的机动车维修经营者,其他机动车维修经营者可参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 5624 汽车维修术语

GB/T 16739.1 汽车维修业开业条件 第1部分:汽车整车维修企业

GB/T 16739.2 汽车维修业开业条件 第2部分:汽车综合小修及专项维修业户

GB 18597 危险废物贮存污染控制标准

GB/T 19596 电动汽车术语

GB 26877 汽车维修业水污染物排放标准

JT/T 774 汽车空调制冷剂回收、净化、加注工艺规范

JT/T 1132.1 汽车维修电子健康档案系统 第1部分:总体技术要求

JT/T 1133 机动车维修费用结算清单

3 术语和定义

GB/T 5624、GB/T 19596 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

机动车维修经营 **motor vehicle maintenance and operation**

以维持或者恢复机动车技术状况和正常功能,延长机动车使用寿命为作业任务所进行的维护、修理以及维修救援等相关经营活动。

3.2

托修方 **entrusted maintenance party**

将机动车维修及相关业务委托给机动车维修经营者的组织或个人。

3.3

机动车维修服务 **motor vehicle maintenance service**

机动车维修经营者向托修方提供机动车维护、检测、诊断、修理、救援等业务服务的总称。

3.4

车辆进厂交接单 **vehicle incoming handover sheet**

托修方将待修车辆移交给机动车维修经营者时的交接凭证。

3.5

车辆验收交接单 **vehicle acceptance handover sheet**

机动车维修经营者将修竣车辆移交给托修方时的交接凭证。

3.6

客户满意度 **consumer satisfaction index**

托修方期望值与体验的匹配程度,即托修方通过对维修服务感知的效果与其期望值相比较后得出的指数。

4 基本要求

4.1 机动车维修经营者(简称“经营者”)应向所在地县级道路运输管理机构进行备案,在经营场所的醒目位置悬挂统一式样的“机动车维修标志牌”,并按照备案的经营范围开展机动车维修服务。

4.2 经营者应依法经营、诚实信用、公平竞争、优质服务,并落实安全生产、环境保护和维修质量主体责任。

4.3 经营者应公开机动车维修工时定额及在所在地道路运输管理机构备案的工时单价等。

4.4 经营者应在业务接待区域醒目位置公示以下信息:

- a) 营业执照;
- b) 业务受理程序;
- c) 服务质量承诺;
- d) 投诉受理程序和方式;
- e) 所在地道路运输管理机构监督投诉电话;
- f) 从事机动车维修救援服务的,应公示服务时间、电话、收费标准;
- g) 企业负责人、技术负责人、业务接待员、质量检验员及主要维修技术人员等信息。

5 维修服务流程

5.1 维修服务流程建立

经营者应建立适合本企业的机动车维修服务流程。机动车维修服务基本流程见图 1。

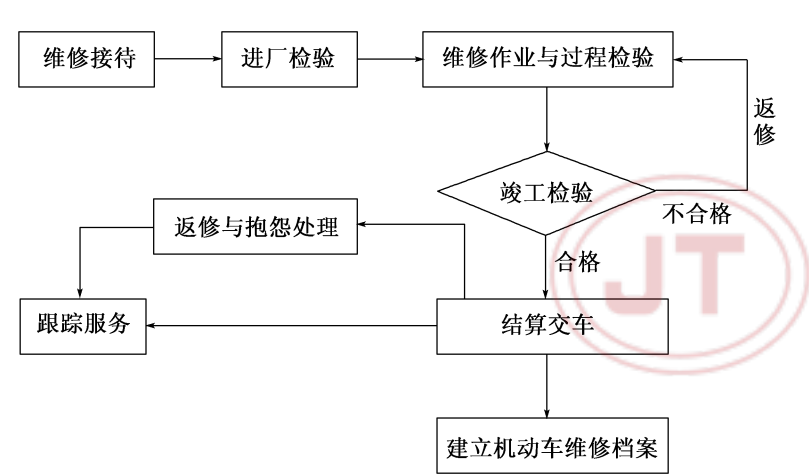


图 1 机动车维修服务流程

5.2 维修接待

5.2.1 一般要求

5.2.1.1 维修接待主要包括进厂维修接待、预约维修接待、救援维修接待。

5.2.1.2 业务接待员应着装整齐,遵守礼仪规范,主动热情,真诚友好,仪表端庄,语言文明,自报工号或岗位信息。

5.2.1.3 业务接待员应能规范、熟练、及时地为托修方提供咨询服务。

5.2.2 进厂维修接待

5.2.2.1 业务接待员应完整、准确记录托修方服务需求,查验车辆相关证件,与托修方一起进行环车检查,填写车辆进厂交接单(参见附录A)。环车检查时应对可能造成污损的车身部位进行必要防护。

5.2.2.2 业务接待员应提醒托修方对车内物品进行清理,并将贵重物品随身带走。若托修方需要提供寄存随车物品服务,业务接待员应在车辆进厂交接单上详细记录,并妥善保管。

5.2.2.3 车辆进厂交接单应至少一式两联,经托修方签字确认,其中一联交由托修方保存。

5.2.3 预约维修接待

5.2.3.1 经营者可采用电话、短信、微信等方式为托修方提供预约维修服务。

5.2.3.2 业务接待员应详细记录预约维修的托修方和车辆信息,并根据托修方提供的信息、意愿和企业条件,与托修方商定作业内容、进厂时间和预计竣工时间。经双方确认后,经营者应做好人员、场地、设备、配件准备,按约安排车辆维修。

5.2.3.3 预约维修车辆进厂时,经营者应按5.2.2的要求做好接待。

5.2.4 救援接待

5.2.4.1 经营者可采用电话、短信、微信等方式为托修方提供救援服务。

5.2.4.2 经营者接到救援信息后,应详细记录托修方姓名、车牌号码、品牌型号、故障现象、车辆位置、联系电话等信息。

5.2.4.3 经营者应区别不同情况实施救援,并做好救援记录:

- a) 通过对话可解决的,应详细解答,具体指导,及时帮助处理。
- b) 确需现场救援的,应提出可行救援方案,主动告知救援收费标准,组织救援人员在规定时间内赶到救援现场。
- c) 需拖拽进厂维修的,应经托修方同意,并对被拖拽车辆外观进行检查,在客户签字确认检查结果后,及时实施拖拽服务。车辆进厂时,应按5.2.2的要求做好接待。

5.2.4.4 经营者承诺提供24h救援服务的,在夜间或恶劣天气等条件下接到托修方紧急救援服务请求时,应及时安全地实施救援服务。

5.3 进厂检验

5.3.1 业务接待员应根据托修方陈述,结合机动车维修档案对车辆进行初步诊断。必要时,应安排相应维修技术人员进行技术诊断并告知可能产生的诊断费用。

5.3.2 经营者应在专用的工位或区域,按照相关标准要求对车辆进行进厂检验,确定维修类别和作业项目,做好进厂检验记录。

5.3.3 如车辆需要拆检或路试,应征得托修方同意。

5.3.4 进厂检验后,应告知托修方诊断结果、拟定维修方案、建议维修项目、需要更换的配件和维修费

用预算,并交由托修方在机动车维修合同(托修单)上确认签字。

5.4 维修作业与过程检验

5.4.1 经营者应根据机动车维修合同(托修单)确认的维修类别和作业项目,开具派工单。派工单应详细注明维修项目、作业部位、完成时间和其他要求。

5.4.2 维修前,维修人员应视情对待修车辆进行车身清洁。

5.4.3 维修过程中,维修人员应采用合理措施防护车身内外表面等部位。

5.4.4 机动车维修作业人员应按照派工单、相关标准要求及机动车生产企业提供的维修手册、使用说明书和有关技术资料进行维修作业。

5.4.5 经营者不应擅自扩大维修作业范围。

5.4.6 经营者不应通过临时更换机动车污染控制装置、破坏机动车车载排放诊断系统等维修作业,使机动车通过排放检验。

5.4.7 质量检验人员应实施车辆维修过程检验,并做好检验记录。检验不合格的作业项目应返工,返工后应重新进行检验,并保留重新检验记录。

5.4.8 经营者宜采用可视窗口或视频设备、网络等方式,供托修方实时查看在修车辆状态。

5.4.9 业务接待员应跟踪车辆维修情况,视需向托修方反馈维修进度;当维修工期延长或维修项目变更时,应及时与托修方沟通,征得托修方同意后签字确认。

5.4.10 车辆维修竣工后,维修人员应对车辆外表和内饰进行清洁,将车辆停放在竣工区域。

5.5 竣工检验

5.5.1 车辆维修竣工后,质量检验人员应核查维修作业项目完成情况,按相关标准要求及机动车生产企业提供的维修手册、使用说明书和有关技术资料进行维修竣工检验,填写维修竣工检验记录,并签字确认。

5.5.2 对于进行二级维护、总成修理、整车修理的车辆,竣工检验合格后应由质量检验人员签发机动车维修竣工出厂合格证。对竣工检验中发现的不合格项目,应填写返工单,由维修人员返工作业直至合格。如因返工导致不能按时交车,业务接待员应及时联系托修方,与托修方协商交车时间变更情况。

5.5.3 竣工检验不合格的车辆不应交付托修方。

5.6 结算交车

5.6.1 竣工检验合格的车辆,业务接待员应查看车辆外观,清点随车物品,通知托修方验收接车,并将维修作业项目、配件材料使用、维修竣工检验情况,以及出厂注意事项、质量保证期等内容告知托修方。

5.6.2 业务接待员应配合托修方验收车辆,填写车辆验收交接单(参见附录B),由托修方签字确认后,引导并陪同托修方办理结算手续。

5.6.3 经营者应严格按照备案并公示的维修工时定额及单价、配件价格等核定维修费用。

5.6.4 托修方对维修作业项目和维修费用有疑问时,业务接待员应认真听取托修方的意见,作出合理解释。

5.6.5 经营者应使用规定的结算票据,并向托修方交付维修结算清单。维修结算清单应符合 JT/T 1133 的要求。

5.6.6 经营者不出具规定的结算票据和维修结算清单的,托修方有权拒绝支付维修费用。

5.6.7 完成结算手续后,业务接待员应为托修方办理出门手续,交付车辆钥匙、托修方寄存物品、托修方支付过费用的剩余维修材料及更换下的配件(与环保或安全有关的配件除外,但应向托修方说明)。

5.7 机动车维修档案建立

5.7.1 经营者应建立机动车维修档案,并实行机动车维修档案的电子化管理。机动车维修档案应包

括维修合同(托修单)、维修项目、维修人员及维修费用结算清单等。进行二级维护、总成修理、整车修理的,机动车维修档案还应包括质量检验单、质量检验人员、机动车维修竣工出厂合格证(副本)等。

5.7.2 经营者应按照 JT/T 1132.1 的规定如实填报、及时上传承修车辆的维修电子数据记录至汽车维修电子健康档案系统。

5.7.3 经营者应能将机动车维修档案提供给托修方查阅或复制。

5.8 返修与抱怨处理

5.8.1 经营者应建立车辆返修与抱怨处理制度,做好车辆返修与抱怨处理记录,对返修与抱怨项目进行分析,制订和落实应对和改进措施。

5.8.2 在质量保证期和承诺的质量保证期内,车辆出现返修时,经营者应安排专人对车辆进行检验确认,确属维修质量问题的,应及时无偿返修,不得故意拖延或无理拒绝,并按照竣工出厂时间重新计算返修项目质量保证期。

5.8.3 在质量保证期和承诺的质量保证期内,车辆因同一故障或者维修项目经两次修理仍不能正常使用的,经营者应负责联系其他经营者修理,并承担相应修理费用。

5.8.4 经营者应严格执行托修方抱怨处理制度,明确受理范围、受理部门或人员及其职责、处理部门或人员及其职责、受理时限、处理时限等。

5.8.5 当托修方无法与经营者就抱怨事宜达成共识时,应告知托修方其他投诉处理的合法途径和相关机构。

5.8.6 经营者应将托修方抱怨的补救措施和处理结果及时反馈给托修方。

5.8.7 经营者应留存返修和抱怨办理的记录,并定期进行分析、总结。

5.9 跟踪服务

5.9.1 跟踪服务应覆盖所有托修方。

5.9.2 车辆维修竣工出厂后,经营者可通过意见卡、电话、短信、微信或登门拜访等方式回访托修方,征询托修方对车辆维修服务的意见,并做好记录。对托修方的意见和建议应及时沟通并妥善处理。

5.9.3 回访人员应统计分析托修方意见,并及时反馈给相关部门处理。对返修和抱怨处理后的结果应继续跟踪。

5.9.4 经营者应及时关注、留存和处理来自媒体报道和反馈的有关本企业的相关信息。

6 服务质量管理

6.1 人员管理

6.1.1 经营者应按照 GB/T 16739.1、GB/T 16739.2 的要求配置人员。

6.1.2 经营者应明确各类人员的岗位职责和岗位要求。

6.1.3 经营者应建立教育培训制度,制订并实施培训计划,做好培训记录,对培训效果实施考核评估。经营者应开展和积极参与技能竞赛活动,提高员工的技能水平。

6.1.4 经营者应加强对从业人员从业行为管理,促进从业人员诚信、规范地从事机动车维修作业。

6.2 设施设备管理

6.2.1 设施管理

6.2.1.1 厂区应环境清洁、区域标志明显,重要区域应设立警示标志。

6.2.1.2 厂区地面应平整坚实,道路应满足消防及服务车辆通行的要求。

- 6.2.1.3 办公区域应布局合理、标识清楚、整洁卫生。
- 6.2.1.4 业务接待室服务设施应配套齐全、整洁卫生。
- 6.2.1.5 维修作业区应合理布局,按照功能设置独立的作业区域,钣金、涂漆等特殊作业场所应单独设置;维修作业区应有充足的自然采光或照明,采暖通风应满足机动车维修作业的要求;在维修作业区应设置消防安全标志、疏散标志及应急照明灯。
- 6.2.1.6 电动汽车维修作业区应根据不同的检测维修项目划分相应的功能区。各区域之间应设置标示线或隔离设施,高压检测和维修作业区应铺设高压绝缘毯或高压绝缘胶垫。
- 6.2.1.7 维修作业区应干净整洁,工具、物料摆放有序。
- 6.2.1.8 维修设备及物料应贴有清晰的标识。
- 6.2.1.9 经营者应定期开展设施的有效性检查并记录,确保设施持续满足要求。

6.2.2 设备管理

- 6.2.2.1 经营者应采用节能、环保、安全的设备。
- 6.2.2.2 经营者应建立健全设备管理制度,明确设备购置、验收、操作、维护、检修、变更和报废的管控要求,并保存相关记录。
- 6.2.2.3 经营者应建立设备档案,并及时更新档案信息。
- 6.2.2.4 维修、检测设备的规格和数量应与维修车型、维修规模和维修工艺相适应。
- 6.2.2.5 经营者应按要求配备电动汽车维修绝缘工具。
- 6.2.2.6 经营者应有各工种、各类机电设备的安全操作规程,并将安全操作规程明示在相应的工位或设备处。
- 6.2.2.7 各类设备应标识清楚,特种设备应设立警示标志,重点设备应明示责任人。
- 6.2.2.8 计量器具、检测设备应按规定进行检定、校准,状态标识清晰。
- 6.2.2.9 特种设备的管理应符合国家有关规定的要求。
- 6.2.2.10 设备工具使用时间不应超过产品生产厂家规定的使用年限。

6.3 配件管理

- 6.3.1 经营者应建立合格配件供应商评价制度和目录,并定期进行评价。
- 6.3.2 经营者应建立采购配件登记制度,组织采购配件验收,查验产品合格证等相关证明,登记配件名称、规格型号、购买日期及供应商信息。
- 6.3.3 经营者应提供配件信息查询服务,供托修方查询。
- 6.3.4 经营者应对原厂配件、同质配件和修复配件进行分类标识,明码标价,供托修方选择。
- 6.3.5 经营者应按配件制造厂的规定对原厂配件、同质配件执行质量保证。修复配件的质量保证期按照经营者与托修方的约定执行。
- 6.3.6 机动车维修配件应实行追溯制度,经营者应记录并保存配件采购、使用信息、产品合格证等相关证明,并按规定留存配件来源凭证。
- 6.3.7 经营者应按规定条件储存和分类保管配件,并建立详细的出入库明细账。
- 6.3.8 经营者应保持维修所需配件的合理储备。
- 6.3.9 托修方自带配件的使用由经营者和托修方协商确定。使用前经营者应查验配件合格证明,提出使用意见,由托修方确认签字,并妥善保管配件合格证明和签字记录。

6.4 现场管理

- 6.4.1 经营者应制定现场管理规范,定期开展现场检查。
- 6.4.2 经营者应对作业场所实行定置管理,工具、物料摆放整齐,标识清楚。

6.4.3 维修作业场所应做到工作台、配件、工具清洁,工具、配件、废料油污不落地。

6.5 资料管理

6.5.1 经营者应掌握并收集与维修服务相关的法规和标准,并及时更新。

6.5.2 经营者应具备承修车型的维修手册等相关技术资料。必要时,应制定车辆维修所需的各种工艺指导文件。

6.6 信息化管理

6.6.1 经营者应建立维修服务信息化管理系统,对托修方信息、维修流程、配件采购和使用、配件追溯、维修费用结算、预约和回访等全过程进行管理。

6.6.2 经营者应采取有效措施,确保信息安全。

6.6.3 经营者应配合道路运输管理机构实现数据信息交互。

6.7 服务质量评价

6.7.1 经营者应建立机动车维修服务评价体系,搜集、分析托修方对机动车维修服务的评价信息。

6.7.2 经营者应定期开展客户满意度调查,对客户满意度、流失率、投诉率、投诉处理满意率,以及一次维修合格率、返修率、按时交车率等机动车维修服务指标进行搜集和分析,并采取针对性的改进措施。

7 安全管理

7.1 经营者应建立安全生产组织机构和安全生产责任制度,明确各岗位人员安全职责。

7.2 经营者应与从业人员签订安全责任书,明确安全责任。

7.3 经营者应确保生产设施设备、消防设施和器材齐全、完好、有效。应按有关标准设置消防安全标志和安全通道,确保通道畅通。危险化学品的储存与使用应符合有关规定。

7.4 经营者应定期开展安全生产教育培训,提高员工的安全生产意识。

7.5 经营者应定期开展安全生产监督检查,对安全隐患进行排查,落实整改措施。

7.6 经营者应制订安全生产应急预案,包括应急机构组成、责任人及分工、应急预案的启动与终止、应急救援工作程序等,并对应急预案进行定期演练和修订。

7.7 经营者应建立事故(事件)调查与处置及报告制度,留存事故(事件)处理的相关记录。

8 环保管理

8.1 机动车维修服务产生的水污染排放应符合 GB 26877 的要求。

8.2 机动车维修产生的挥发性有机物(VOCs)应集中收集并导入治理设施,实现达标排放。

8.3 机动车维修服务中产生的危险废物储存应符合 GB 18597 的要求。制冷剂的储存和处理应符合 JT/T 774 的要求。

8.4 经营者应在维修作业区设立废油、废液、废电解液、报废零部件的集中收集点,并粘贴标志标贴;应设立专门的报废电池储存场所,且其存储区域需设置隔离和控制设施。

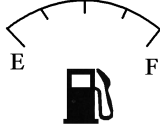
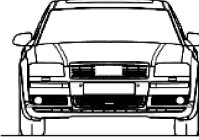
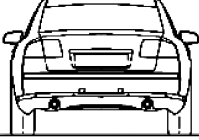
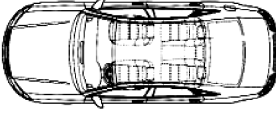
8.5 经营者应对维修产生的危险废物建立管理台账,并如实记录危险废物产生、转移情况。

8.6 经营者应委托具有相应合法资质的机构定期回收处置危险废物。

附录 A
(资料性附录)
车辆进厂交接单

车辆进厂交接单见表 A.1。

表 A.1 车辆进厂交接单

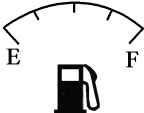
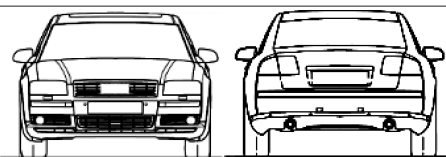
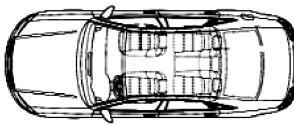
车牌号码		车辆型号		车辆颜色	
VIN 码		托修方联系方式		进厂日期	
托修方财产确认	☐ 随车工具 ☐ 千斤顶 ☐ 三角警示牌 ☐ 备胎 ☐ 钥匙(____把) ☐ 儿童座椅 ☐ 前牌照 ☐ 后牌照 ☐ 行驶证 ☐ 车内其他物品 _____ (☐ 托修方带走 ☐ 寄存)				
车辆功能检查 (正常√/异常×)	☐ 中控门锁 ☐ 音响 ☐ 刮水器 ☐ 点烟器 ☐ 安全带 ☐ 发动机舱盖开启 ☐ 后备箱开启 ☐ 储物箱开启 ☐ 后视镜折叠 ☐ 后视镜加热 ☐ 倒车影像 ☐ 手机充电 ☐ 全车升降器 ☐ 座椅调节 ☐ 座椅加热				
液位 (正常√/异常×)	☐ 机油 ☐ 冷却液 ☐ 制动液 ☐ 洗涤液 ☐ 自动变速器油 ☐ 动力转向液 ☐ 动力电池冷却液 (仅对新能源汽车)				
仪表显示	☐ 故障灯 (_____)		里程表	_____ km	
燃油表指示 (划线标出)			动力电池电量指示 (仅对新能源)		
外观检查			托修方报修项目		
    △凹凸 ○划痕 ×石击 □油漆			1. 变更上述项目是否需要经双方认可: ☐ 需要 ☐ 不需要 2. 进厂检查中发现的异常是否需要维修: ☐ 需要 ☐ 不需要 3. 维修过程中更换下来的旧件是否带走: ☐ 带走 ☐ 不带走 4. 预计工时费____元、诊断费____元,材料费____元。 5. 预计完工时间:____年____月____日。 6. 其他:如遇不可抗因素,按相关法规执行		
内饰检查(划痕和异常填写在下方) _____ _____ _____					
业务接待员签字			上述各项登记无误,托修方签字:		

年 月 日

附 录 B
(资料性附录)
车辆验收交接单

车辆验收交接单见表 B.1。

表 B.1 车辆验收交接单

车牌号码		车辆型号		车辆颜色	
VIN 码		托修方联系方式		验收日期	
托修方财产验收 (正常√/异常×)	☐ 随车工具 ☐ 儿童座椅	☐ 千斤顶 ☐ 前牌照	☐ 三角警示牌 ☐ 后牌照	☐ 备胎 ☐ 寄存物品	☐ 钥匙(__ 把) ☐ 行驶证
车辆功能验收 (正常√/异常×)	☐ 中控门锁 ☐ 发动机舱盖开启 ☐ 倒车影像	☐ 音响 ☐ 后备箱开启 ☐ 手机充电	☐ 刮水器 ☐ 储物箱开启 ☐ 全车升降器	☐ 点烟器 ☐ 后视镜折叠 ☐ 座椅调节	☐ 安全带 ☐ 后视镜加热 ☐ 座椅加热
液位 (正常√/异常×)	☐ 机油 ☐ 自动变速器油	☐ 冷却液 ☐ 动力转向液	☐ 制动液 ☐ 动力电池冷却液(仅对新能源汽车)	☐ 洗涤液	
仪表显示	☐ 故障灯(_____)			里程表	_____ km
燃油表指示 (划线标出)			动力电池电量指示 (仅对新能源)		
车辆外观验收(只标出新异常)			车辆内饰验收(只标出新异常)		
   △凹凸 ○划痕 ×石击 □油漆			(内饰有无新划痕和异常,如有填写在下方)		
维修项目	☐ 完成 ☐ 未完成		车身清洗	☐ 已清洗 ☐ 未清洗	
剩余材料	☐ 带走 ☐ 不带走		更换下的配件	☐ 带走 ☐ 环保处理	
与环保或安全有关的配件处理	向托修方说明以下配件需要进行专业处理:				
质量保证期			出厂注意事项		
下次维护里程	_____ km		预约联系方式		
托修方签字			业务接待员签字		

年 月 日

参 考 文 献

- [1] GB/T 3798.1 汽车大修竣工出厂技术条件 第1部分:载客汽车
- [2] GB/T 3798.2 汽车大修竣工出厂技术条件 第2部分:载货汽车
- [3] GB/T 3799.1 商用汽车发动机大修竣工出厂技术条件 第1部分:汽油发动机
- [4] GB/T 3799.2 商用汽车发动机大修竣工出厂技术条件 第2部分:柴油发动机
- [5] GB 15630 消防安全标志设置要求
- [6] GB/T 18344 汽车维护、检测、诊断技术规范
- [7] GB/T 18384.3 电动汽车 安全要求 第3部分:人员触电防护
- [8] GB/T 19910 汽车发动机电子控制系统修理技术要求
- [9] GB/T 27876 压缩天然气汽车维护技术规范
- [10] GB/T 27877 液化石油气汽车维护技术规范
- [11] GB/T 32007 汽车零部件的统一编码与标识
- [12] GB/T 35260 公共汽车维护技术规范
- [13] GB/T 36683 汽车售后服务评价规范
- [14] GB 37822 挥发性有机物无组织排放控制标准
- [15] JT/T 720 汽车自动变速器维修通用技术条件
- [16] JT/T 795 事故汽车修复技术规范
- [17] JT/T 900 汽车售后服务客户满意度评价方法
- [18] JT/T 1009 液化天然气汽车维护技术规范
- [19] JT/T 1029 混合动力电动汽车维护技术规范
- [20] 国务院. 中华人民共和国道路运输条例(国务院令 第709号), 2019-03-18
- [21] 国务院. 中华人民共和国危险化学品安全管理条例(国务院令 第645号), 2013-12-07
- [22] 交通运输部. 道路运输车辆技术管理规定(交通运输部令 第19号), 2019-06-21
- [23] 交通运输部. 机动车维修管理规定(交通运输部令 第20号), 2019-06-21

