ICS 43.020

CCS T 00

|  |
| --- |
|  |

DB44

广东省地方标准

DB44/T XXX-2023

|  |
| --- |
|  |

二手车整备及服务要求

Used vehicle reconditioning quality and service requirements

|  |
| --- |
|  |
| （征求意见稿） |

2024 - ×× - ××发布

2024 - ×× - ××实施

**广东省市场监督管理局** 发布

目 次

[前言 II](#_Toc30690)

[二手车整备及服务要求 1](#_Toc16118)

[1 范围 1](#_Toc19348)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc30041)

[3 术语和定义 1](#_Toc27040)

[4 基本要求 2](#_Toc22197)

[5 整备服务流程 2](#_Toc12756)

[5.1 整备服务流程 2](#_Toc14999)

[5.2 整备接待 3](#_Toc6758)

[5.3 车辆预检 3](#_Toc18665)

[5.4 整备方案制定 12](#_Toc3038)

[5.5 整备标准样车 12](#_Toc18823)

[5.6 车辆整备作业和过程检验 12](#_Toc21857)

[5.7 验收交付 12](#_Toc27539)

[5.8 售后服务 12](#_Toc23991)

[5.9 车辆整备档案建立 13](#_Toc25586)

[附录A（规范性） 整备工艺质量 14](#_Toc24432)

[A.1 乘用车 14](#_Toc2401)

[A.2 商用车 18](#_Toc15744)

[附录B（资料性） 二手车车辆整备进度记录表（模版） 23](#_Toc13842)

[附录C（资料性） 二手车整备验收表（模版） 24](#_Toc19087)

前  言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由广东省商务厅提出并归口。

本文件起草单位：广东广物优车科技有限公司、广东省标准化研究院、广物汽贸股份有限公司。

本文件主要起草人：甘洪霖、许晓庆、赵婧、郭俊荣、白承宗、冯素君、周爱琼、董现辉、陈超 、陈奕涛。

二手车整备及服务要求

# 范围

本文件规定了二手乘用车（燃油）整备服务的基本要求及服务流程。

本文件适用于对开展二手乘用车和商用车整备的质量及服务承诺。其它非燃油类二手乘用车的整备可参照本文件。

# 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 4780—2020 汽车车身术语

GB/T 5624—2019 汽车维修术语

GB 7258—2017 机动车运行安全技术条件

GB/T 16739.1—2023 汽车维修业经营业务条件 第1部分:汽车整车维修企业

GB/T 16739.2—2023 汽车维修业经营业务条件 第2部分:汽车综合小修及专项维修业户

GB 18285 汽油车污染物排放限值及测量方法(双速法及简易工况法)

GB/T 30323—2013 二手车鉴定评估技术规范

# 术语和定义

GB/T 4780—2020、GB/T 5624—2019、GB/T 30323—2013界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

二手乘用车 **used car**

从办理完毕注册登记手续到达到国家强制报废标准之前进行交易并转移所有权的乘用车。

3.2

二手车整备 **used car reconditioning**

通过对整车、各个总成及主要零部件进行各级维护、修理、更换及翻新等,使二手车外观状态、技术状况和运行性能恢复到一定水平的系列操作。

3.3

整备商 **supplier**

提供车辆整备服务的各类维修机构、汽车美容机构等厂商。

3.5

整备工艺质量 **reconditioning process quality**

对车辆实施不同的整备工艺后车辆的质量。

3.6

整备建议方案 **proposed scheme**

由整备商依据标的全部车辆车况综合研判后按整备要求向货权方提出车辆整备的推荐性方案。

注：整备建议方案经货权方确认后形成整备方案。

3.7

预检 **pre-check**

在整备作业开始之前，对待整备车辆的车况进行的检查，开展预检以制定整备建议方案。

3.8

样车 **prototype**

针对大批次的车辆整备需求，正式整备实施之前，委托方为了检验整备商的整备工艺能力及质量水平，让其按合同要求对某单台车进行整备，并将该已完成整备的车辆作为验收参照的样本车辆。

# 基本要求

## 二手车整备服务提供商(以下简称“整备商”)应符合GB/T 16739.1—2023或GB/T 16739.2—2023的要求，并在经营范围内开展机动车整备维修服务。

## 整备商应向社会公开机动车整备维修服务收费标准等。

## 整备商应在业务接待区的醒目位置公示以下信息：

1. 营业执照；
2. 业务受理程序；
3. 服务质量承诺；
4. 投诉受理程序和方式；
5. 所在地道路运输管理机构监督投诉电话；
6. 企业负责人、技术负责人、业务接待人员、质量检验员及主要维修技术人员等信息。

# 整备服务流程

## 整备服务流程

机动车整备服务基本流程见图1，整备商可参考本流程建立适合本企业的二手车整备服务流程。



图1 二手车整备服务流程

## 整备接待

### 业务接待人员应能规范、熟练、及时为委托方提供咨询服务。

### 业务接待人员接到整备咨询后，应确认联系人、联系电话、客户状态、车辆信息、车辆状态、所在位置及整备需求等，并完整准确记录下来。

### 业务接待人员应查验车辆相关证件，与委托方一起进行环车检查，填写车辆进厂交接单。环车检查时应对可能造成污损的车身部位进行必要防护。

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

### 车辆进厂交接单应至少一式两联，经委托方签字确认，其中一联交由委托方保存。

## 车辆预检

* + 1. 整备商应对待整备车辆进行预检，若预检发现车辆属于符合GB/T 30323-2013中5.6判定的事故车和/或行李箱盖、后保险杠发生严重变形的，则应标识为“不建议整备”。
    2. 若预检发现待整备车辆不符合GB 18285的污染物排放限值，则应标识为“不建议整备”。

### 车辆预检应对车辆开展动态行驶检验和车身检验，可根据情况先后完成该两个检验。

### 针对动态行驶检验，整备商应按表1对全部车辆进行检验，乘用车应根据表中的乘用车相关条款对车辆开展，商用车在乘用车检验条款的基础上，增加表中商用车相关条款的检验。若车辆的动态行驶检验结果综合研判为不适合进行整备，则应标识“不建议整备”。

表1 动态行驶检验表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **车型** | **项目** | **内容** | **结果** |
| 乘用车 | 发电机 | 发动机、驱动电机应运转平稳，无异响，怠速稳定。 |  |
| 转向系 | 车辆的方向盘应转动灵活，操纵方便，无卡滞现象，最大自由转动量应符合GB 7258的相关规定。 |  |
| 传动系 | a）车辆换挡应正常，变速器倒挡应能锁止；  b）离合器接合应平稳，无打滑、分离不彻底等现象。 |  |
| 制动系 | 车辆正常行驶时不应有车轮卡滞、抱死现象；制动时制动踏板动作应正常，响应迅速，无方向盘抖动、跑偏现象。 |  |
| 仪表和指示器 | 车辆配备的车速表等各种仪表和指示器不应有异常情形，  如：不应有与防抱制动装置（ABS）、电动助力转向系统（EPS）及其他与行车安全相关的故障信息。 |  |
| 车灯发光强度 | 前照灯远光发光强度应符合GB 7258-2017中8.5.2的相关要求。 |  |
| 行车制动 | a）台试空载检验行车制动性能时，应符合GB 7258-2017中7.11.1的相关要求；  b）路试检验行车制动性能时，应符合GB 7258-2017中7.10.2的相关要求。 |  |
| 驻车制动 | a）台式检验汽车驻车制动性能时(驻车制动使用电子控制装置的除外)，应符合GB 7258一2017中7.11.2的相关要求；  b）路试检验汽车驻车制动性能时，应符合GB 7258-2017中7.10.2的相关要求。 |  |
| 商用车 | 行车制动 | a）对于总质量大于750kg的挂车台试空载制动性能检验时，应同时满足以下要求：  1.组合成的汽车列车检验结果符合GB 7258-2017中7.11.1的相关要求；  2.挂车的各轴制动率符合GB 7258-2017中7.11.1.1的相关要求；  3.挂车的各轴制动不平衡率符合GB 7258-2017中7.11.1.2的要求。  b）对于三轴及三轴以上的多轴货车,按照D.3方法加载后，加载轴的轴制动率应大于或等于45%，加载轴制动不平衡率应符合GB 7258-2017中7.11.1.2的要求。  c）对于总质量大于3500 kg的并装双轴、并装三轴挂车，组成汽车列车按照D.3方法加载后，加载轴的轴制动率应大于或等于45%，加载轴制动不平衡率应符合GB 7258-2017 中7.11.1.2的要求。 |  |
| 驻车制动 | 台式检验汽车驻车制动性能时，半挂牵引车单车测试时驻车制动率应大于或等于15%。 |  |
| 上装 | 自卸车、搅拌车等车辆上装工作正常，运行中不应有卡滞现象。 |  |
| 空车质量 | 货车、重中型挂车的空车质量与机动车注册登记时记载的整备工艺质量技术参数相比，误差应满足：重中型货车、重中型挂车不超过±10%或±500 kg，轻微型货车不超过±10%或±200 kg，且轻型货货车的空车质量应小于4500 kg 。 |  |
| 转向轮横向侧滑量值 | 对前轴采用非独立悬架的车辆（包括采用双转向轴的车辆，但不包括静态轴荷大于或等于11500 kg、不适用于仪器设备检查的车辆），转向轮横向侧滑量值应小于或等于5 m/km。 |  |
| 注：乘用车的检查只包括表中的乘用车条款，商用车的检查包括上表中所有条款（即乘用车+商用车）。 | | | |

### 针对乘用车，整备商应按照表2项目对委托的乘用车进行车身检验，随车出具预检结果。每个部位共有I、II、III三级标准。

表2 乘用车车身预检表

| **序号** | **部件** | **车况级别** | | | **结果** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **等级I** | **等级II** | **等级III** |
| 1 | **车身外观** | | | | |
|  | 车体 | 车体无歪斜 | 车体有大于20 mm轻微歪斜和/或左右不对称 | 车体歪斜，车体外缘左右对称部位高度差大于40 mm |  |
| 车体外观平整无破损 | 车体外观有大于5 mm的轻微破损 | 车身外观有可能使人致伤的尖角、锐边等凸起物及变形凹陷 |  |
| 四车门、前后车盖、天窗等开合、锁定、位置保持等功能正常 | 四车门、前后车盖、天窗等有不易闭合、锁止现象，不能稳定保持位置 | 四车门、发动机舱和尾箱盖、天窗的开合、锁定功能失效，不能保持位置 |  |
|  | 玻璃 | 玻璃无破损或划痕 | 玻璃有轻微划痕 | 玻璃有裂痕、点状破裂、穿透性石击痕迹 |  |
| 玻璃干净、无粘贴物 | 玻璃有粘贴痕迹、有轻微水垢 | 玻璃上有广告贴条、玻璃贴纸、贴膜等，前后风挡玻璃下方流水槽是否有水垢 |  |
|  | 前组合灯 | 组合灯各部件齐全，无划痕、旧损，功能正常，对称设置、功能相同的灯具光色和亮度一致 | 有轻微划痕、损伤、老化，对称设置、功能相同的灯具光色和亮度有细微差别 | 组合灯灯具各部件不齐全、老化严重、有明显划痕或损伤，功能部分或全部异常，对称设置、功能相同的灯具光色和亮度有严重差别 |  |
|  | 后组合灯 |  |
|  | 车标 | 车标和车型文字完好无旧损 | 车标有轻微损伤、老化、松动 | 车品牌标志、车型文字部分或全部缺失、损坏严重、固定不牢靠 |  |
|  | 外后视镜 | 完好无旧损 | 镀铬件轻微损伤、变形、老化 | 后视镜缺失、破损、调整功能不正常，不能有效保持位置 |  |
|  | 雨刮器 | 完好无旧损 | 镀铬件轻微损伤、变形、老化 | 雨刮器严重老化、破损，启停、运行功能异常，雨刮效果不佳 |  |
|  | 进气格栅 | 完好无旧损 | 镀铬件轻微损伤、变形、老化 | 检查车头进气格栅（中网）有严重破损、变形、开裂、污迹 |  |
|  | 镀铬件 | 完好无旧损 | 镀铬件轻微损伤、老化、污迹 | 镀铬件缺失、严重损坏、变形、老化 、污迹 |  |
|  | 保险杠 | 完好无旧损 | 保险杠轻微损伤、老化 | 保险杠缺失、严重损坏、变形、老化、污迹 |  |
|  | 车钥匙 | 车钥匙完好 | 数量不足 | 无车钥匙 |  |
|  | 车漆 | 车漆颜色一致，有色泽，无划痕或外伤 | 车身外观涂漆有轻微划痕、外伤、老化 | 车身外观涂漆颜色异常、颜色不一致、老化严重、有明显划痕或外伤 |  |
| 2 | **发动机舱** | | | | |
|  | 发动机 | 完好无旧损 | 发动机有轻微异响，功能正常 | 发动机固定不可靠，有裂纹、有漏油现象，悬置有开裂现象 |  |

表2（续）

| **序号** | **部件** | **车况级别** | | | **结果** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **等级I** | **等级II** | **等级III** |
|  | 交流发电机 | 完好无旧损 | 发动机有轻微异响，功能正常 | 交流电动机固定不可靠，有裂纹、悬置有开裂现象 |  |
|  | 散热器 | 完好无旧损 | 轻微损伤、老化、污迹，功能正常 | 有漏水、堵塞现象 |  |
|  | 点火系统 | 完好无旧损 | 轻微损伤、老化、污迹，功能正常 | 点火功能故障，不能正常点火、失火 |  |
|  | 喷油嘴 | 完好无旧损 | 轻微损伤、老化、污迹，功能正常 | 喷油嘴有污渍，功能不正常 |  |
|  | 节气门 | 完好无旧损 | 轻微损伤、老化、污迹，功能正常 | 节气门有污渍，功能不正常 |  |
|  | 管路 | 完好无旧损 | 轻微损伤、老化、污迹，功能正常 | 油路管道、水管水箱、制冷等管路有老化、断裂、破损、渗漏 |  |
|  | 机油 | 无任何渗漏、混液、变质 | 有轻微渗漏现象，功能正常 | 有严重漏油、变质现象 |  |
|  | 系统皮带 | 完好无旧损 | 系统皮带轻微损伤、老化，功能正常 | 动力系统皮带有断裂、严重破损，转动有异响 |  |
|  | 蓄电池 | 完好无旧损 | 蓄电池极柱轻微损伤、老化，功能正常 | 蓄电池有极柱腐蚀、断裂、外观破损、电解质漏液、缺少等现象 |  |
|  | 变速箱 | 完好无旧损 | 变速箱轻微损伤、老化，功能正常 | 变速箱不能换挡、或换挡困难、有严重异响 |  |
|  | 滤清器  （空气滤清器、机油滤清器、燃油滤清器、刹车油滤清器） | 完好无旧损 | 滤清器轻微损伤、老化，功能正常 | 滤清器功能不正常 |  |
| 3 | **驾驶室** | | | | |
|  | 方向盘 | 方向盘胶套完好无旧损 | 方向盘皮套有轻微污迹、老化、磨损 | 方向盘胶套磨损严重、有严重污渍 |  |
|  | 换挡机构 | 完好无旧损 | 档位指示有轻微磨损，档杆有轻微卡滞和抖动 | 档位指示标志有严重破损、卡滞和抖动严重 |  |
|  | 空调系统 | 完好无旧损 | 空调系统有轻微老化、破损、泄漏 | 空调系统不能制冷、制热、雪种泄露 |  |
|  | 座椅 | 完好无旧损 | 座椅外皮（套）轻微污迹、老化、脱线等 | 座椅松动不牢靠，座椅调整功能异常，座椅外皮有严重污迹、损坏 |  |
|  | 安全带 | 完好无旧损 | 安全带有轻微污迹、老化、污迹 | 安全带损坏，不能正常使用，有严重污迹 |  |

表2（续）

| **序号** | **部件** | **车况级别** | | | **结果** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **等级I** | **等级II** | **等级III** |
|  | 内后视镜 | 完好无旧损 | 内后视镜轻微损伤、老化、污迹 | 车内后视镜缺失、严重破损、调整功能异常、不能有效保持其位置 |  |
|  | 仪表台 | 仪表台完好无旧损 | 仪表台轻微损伤、老化、污迹 | 仪表台有严重磨损、老化、损坏、污迹 |  |
| 仪表完好无旧损 | 仪表轻微损伤、老化、污迹 | 仪表台有严重磨损、老化、损坏、污迹、显示异常。 |  |
|  | 中控台 | 完好无旧损 | 中控轻微损伤、老化、污迹 | 中控部件缺失、安装松旷、有异动、外观有严重损伤、机器功能异常 |  |
|  | 中控门锁 | 完好无旧损 | 轻微损伤、老化、污迹 | 功能不正常，有自锁现象 |  |
|  | 车内装饰板 | 完好无旧损 | 饰板轻微损伤、老化、污迹 | 饰板缺失、严重老化、损坏、污迹 |  |
|  | 遮阳板 | 完好无旧损 | 遮阳板轻微损伤、老化、污迹 | 遮阳板缺失、严重老化、损坏、污迹 |  |
|  | 扶手箱 | 完好无旧损 | 扶手箱轻微损伤、老化、污迹 | 扶手箱严重老化、损坏、污迹 |  |
|  | 顶棚 | 完好无旧损 | 顶棚轻微损伤、老化、污迹 | 顶棚严重老化、损坏、污迹 |  |
|  | 尾箱 | 完好无旧损 | 尾箱轻微损伤、老化、污迹 | 尾箱有严重老化、损坏、污迹、灰尘、腐蚀生锈 |  |
|  | 车门 | 完好无旧损 | 车门轻微损伤、老化、污迹 | 车门控制功能（手动、自动）异常、损坏严重 |  |
|  | 车窗升降 | 完好无旧损 | 车窗轻微损伤、老化、污迹 | 车窗控制功能（手动、自动）异常、损坏严重 |  |
|  | 门窗胶条 | 完好无旧损 | 门窗胶条轻微损伤、老化、有漏水痕迹 | 门窗胶条缺失、严重老化、变形、破损，密封性差，有严重漏水现象 |  |
|  | 喇叭 | 喇叭功能正常 | 喇叭声音轻微异样 | 喇叭缺失、损坏、功能异常 |  |
|  | 随车工具 | 随车工具（千斤顶/扳手/三角警示/备胎）齐全 | 随车工具（千斤顶/扳手/三角警示/备胎）轻微陈旧老化 | 随车工具（千斤顶/扳手/三角警示/备胎）缺失、损坏 |  |
| 4 | **底盘** | | | | |
|  | 悬挂系统 | 完好无旧损 | 轻微破损、变形、老化 | 悬挂系统有漏气，可视的裂损，各接头和衬套有松旷或移位、稳定杆联接不可靠、悬架各连杆有残损或变形、有异响 |  |
|  | 方向系统 | 完好无旧损 | 轻微卡滞、抖动、松动 | 功能异常、有漏油现象，转向节臂、转向横拉杆、转向直拉杆及球销有变形、裂纹和损伤，转向球销等连接部位松旷、联接不可靠、异响 |  |

表2（续）

| **序号** | **部件** | **车况级别** | | | **结果** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **等级I** | **等级II** | **等级III** |
|  | 制动系统 | 完好无旧损 | 刹车片有轻微磨损、老化 | 制动系统功能异常，制动主缸、轮缸及管路有漏气、漏油现象。制动软管与其他部件干涉，且有明显老化、开裂、被压扁、鼓包等现象 |  |
|  | 制动踏板 | 完好无旧损 | 防滑胶、踏板轻微磨损 | 防滑胶脱漏、踏板松旷 |  |
|  | 手刹 | 完好无旧损 | 手刹轻微磨损、污迹 | 功能异常、磨损严重 |  |
|  | 轮胎 | 完好无旧损 | 轮胎轻微磨损 | 轮胎缺失、不匹配，胎冠花纹深度小于1.6 mm，轮胎的胎面、胎壁有长度超过25 mm或深度足以暴露出轮胎帘布层的破裂和割伤及其他影响使用的缺损、异常磨损和鼓包变形 |  |
|  | 轮毂 | 完好无旧损 | 轮毂有轻微划痕、变形 | 轮毂有明显变形，外观有严重老化、划痕或损伤 |  |
|  | 传动轴 | 完好无旧损 | 传动轴有轻微磨损、功能正常 | 传动轴中间轴承和万向节有裂纹和松旷现象 |  |
|  | 离合器 | 完好无旧损 | 离合器接合有轻微异响、抖动现象 | 离合器接合不平稳，分离不彻底，工作时有严重异响、抖动或不正常打滑等现象 |  |
|  | 离合踏板 | 完好无旧损 | 防滑胶、踏板轻微磨损 | 防滑胶脱漏、踏板松旷 |  |
|  | 燃料箱 | 完好无旧损 | 燃料箱有轻微劳损、老化 | 燃料箱固定不可靠、漏油，燃料管路与其他部件有碰擦和明显老化现象 |  |
|  | 燃油泵 | 完好无旧损 | 燃料箱有轻微异响、抖动、劳损、老化 | 燃料箱有严重异响、抖动、劳损、老化 |  |
| 注：在每项的“结果”栏填入级别。 | | | | | |

* + 1. 针对商用车，整备商应按照表3项目对全部委托的商用车进行车身检验，随车出具预检结果。每个部位共有I、II两级标准。

表3 商用车车身预检表

| **序号** | **部件** | **车况等级** | | **结果** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **等级Ⅰ** | **等级Ⅱ** |
| 1 | **车辆外观** | | | |
|  | 乘客/司机门、行李舱等各类车门 | 开闭顺畅，密封性良好，无漏水现象 | 开闭不顺畅，密封性差，漏水等 |  |
|  | 车门锁和车门应急开启装置 | 完好且功能正常，开启顺畅 | 破损、缺失、功能不正常 |  |

表3（续）

| **序号** | **部件** | **车况等级** | | | **结果** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **等级Ⅰ** | **等级Ⅱ** | |
|  | 汽车罩（盖）锁开启、锁止功能 | 功能正常，开合顺畅 | 功能不正常 |  | |
|  | 玻璃密封胶条 | 无明显老化、断裂等情况 | 部分缺失、或有明显老化、断裂等情况 |  | |
|  | 车标 | 商标或厂标完好，安装牢固 | 商标或厂标缺失、破损，安装不牢固，与车型不符等 |  | |
|  | 保险杠、后视镜、下视镜 | 完好无缺失，无瑕疵，功能正常 | 部分缺失或功能不正常，有明显使用痕迹 |  | |
|  | 车窗玻璃 | 无裂纹、无破损，无张贴 | 车窗玻璃有部分缺失；驾驶人视区有裂纹、破损，其他玻璃有穿孔或长度超25mm的裂纹；张贴有镜面反光遮阳膜、不透明色纸等 |  | |
|  | 车体 | 车体周正，车体外缘左右对称部位高度差小于或等于40 mm | 车体歪斜，车体外缘左右对称部位高度差大于或等于40 mm |  | |
|  | 车体标识物 | 车身无外部构件、无可能使人致伤的尖角、锐边等凸起物、无喷涂的标识及广告 | 车身外部有明显的镜面反光现象，有能触及他人的外部构件，可能使人致伤的尖角、锐边等凸起物；喷涂、粘贴的标识或车身广告影响安全驾驶 |  | |
|  | 车漆 | 车身(车厢)及其漆面无开裂、锈蚀和明显变形 | 车身(车厢)及其漆面有多处的严重开裂、锈蚀和明显变形 |  | |
|  | 货厢安装 | 货车和挂车的货厢安装牢固；其栏板和底板应规整，安全架完好无损 | 货车和挂车的货厢明显松动，栏板和底板不规整、破损，安全架缺损 |  | |
|  | 车外顶行李架 | 行李架的完好，符合要求 | 车外顶行李架的破损、不合规 |  | |
|  | 车窗玻璃刮水器 | 前风窗玻璃刮水器完好，功能正常 | 前风窗玻璃刮水器缺损，不能正常工作，关闭时刮片不能自动返回初始位置 |  | |
|  | 载货车专项作业车驾驶室 | 防止炫光装置功能正常 | （客车、重中型货车、重中型载货专项作业车驾驶室内）防止炫光装置功能不正常 |  | |
|  | 车厢可卸式汽车 | 车厢可卸式汽车的装卸或举升机构功能正常 | 车厢可卸式汽车的装卸或举升机构功能不正常 |  | |
|  | 加装装置  （如有加装） | 侧面及后下部防护装置、防风罩、水箱、工具箱、备胎架等装置完好，功能正常 | 侧面及后下部防护装置、防风罩、水箱、工具箱、备胎架功能不正常，影响安全和号牌识别 |  | |
|  | 货厢/罐体 | 货厢和栏板的锁止机构齐全、完好，功能正常；货厢栏板和底板规整 | 货厢和栏板的锁止机构缺损，功能不正常，改装不规范 |  | |
|  | 货车、挂车栏板 | 货车、挂车的栏板(含盖)高度应符合要求 | 货车、挂车的栏板(含盖)高度不符合原车的出厂标准高度或标称高度要求 |  | |
|  | 外部照明和信号装置 | 无缺失、破损、功能正常 | 前、后各类照明灯、信号灯存在部分缺失或功能异常现象 |  | |
|  | 喇叭功能正常 | 喇叭不能有效发声 |  | |
|  | 车辆右转弯音响提示装置功能正常 | 装备有车辆右转弯音响提示装置的,其装置功能异常，不符合原车标准 |  | |
|  | 电器导线布置整齐、捆扎成束、固定卡紧，无破损 | 目视可见的电器导线布置杂乱、零散、固定不牢固，有破损现象 |  | |

表3（续）

| **序号** | **部件** | | **车况等级** | | **结果** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **等级Ⅰ** | **等级Ⅱ** |
| 2 | **动力总成** | | | | |
|  | 发动机 | 发动机工作正常，无异响、裂纹、漏油现象 | | 发动机、驱动电机有异响，固定不可靠，有裂纹、漏油现象 |  |
|  | 润滑油 | 发动机润滑油正常 | | 发动机润滑油有冷却液混入和乳化现象 |  |
|  | 管、带 | 传动皮带、油液管路完好，无破损 | | 传动皮带、油液管路等有断裂、破损现象 |  |
|  | 蓄电池 | 蓄电池功能正常，外观良好，无缺损等 | | 蓄电池有极柱断裂、外观破损、漏液等现象 |  |
| 3 | **驾驶室和车厢** | | | | |
|  | 方向盘、换挡杆（或换挡按键）、挡位指示标志 | 有轻微磨损 | | 有明显破损、磨损 |  |
|  | 车内后视镜 | 功能正常，无破损 | | 有破损，调整功能不正常，不能有效保持其位置 |  |
|  | 座椅 | 固定可靠，调整功能正常，干净整洁 | | 固定不牢靠、调节功能不正常、座椅面破损、有明显污迹 |  |
|  | 驾驶室或车厢悬置 | 结构完好，功能正常 | | 结构缺失、功能不正常 |  |
|  | 驾驶室翻转机构 | 开启、锁止功能正常 | | 开启、锁止功能不正常 |  |
|  | 安全带 | 干净整洁、完好、功能正常 | | 安全带缺失、缺损，功能不正常，有明显污迹 |  |
|  | 应急锤 | 配置有原装应急锤且完好，或采用的自动破窗装置功能正常 | | 应急锤破损、缺失；或自动破窗装置功能不正常 |  |
|  | 紧急切断装置（用于运输液体危险货物的罐式危险货物运输车辆） | 各部件完好，无损伤、松脱、泄漏等现象；外观质量良好，无腐蚀变形等缺陷；紧急切断阀功能正常，动作灵敏可靠；远控系统操作灵活可靠、到位等，遥控关闭装置能正常使用 | | 紧急切断装置各部件破损、松脱、泄露，外观有明显腐蚀、变形等现象，功能不正常，远程系统及遥控开关无法正常使用等 |  |
|  | 手动机械断电 开关 | 手动机械断电开关功能正常 | | 设置有能切断蓄电池和所有电路连接的手动机械断电开关功能不正常 |  |
| 4 | **底盘** | | | | |
|  | 润滑油、冷却液、转向助力液等 | 无漏油、漏液现象 | | 有漏油、漏液现象 |  |
|  | 储气筒 | 安装稳固，无明显变形、裂纹现象 | | 安装松旷，有明显变形、裂纹现象 |  |
|  | 减震器 | 稳固有效，无漏油现象，减震弹簧无损坏现象 | | 安装松旷、有漏油现象，减震弹簧失效、有损坏现象 |  |
|  | 缓速器 | 缓速器联接可靠，电涡流缓速器外表、定子与转子间无明显油污，液压缓速器无漏油现象 | | 缓速器联接松旷，电涡流缓速器外表、定子与转子间有明显油污，液压缓速器有漏油现象 |  |

表3（续）

| **序号** | **部件** | **车况等级** | | **结果** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **等级Ⅰ** | **等级Ⅱ** |
|  | 牵引装置 | 锁紧可靠，无异常磨损、开裂现象 | 锁紧松旷，有异常磨损、开裂现象 |  |
|  | 半挂车支撑装置 | 外观完好，功能正常，无明显变形，且支撑可靠 | 外观缺损，功能异常，有明显变形，支撑不可靠 |  |
|  | 提升桥 | 结构完好，升降功能正常 | 结构缺失，升降功能不正常 |  |
|  | 气体燃料车辆的气瓶、管路及接头 | 固定可靠，无泄漏现象；瓶身无结霜、水滴凝结等现象 | 固定不可靠，有泄漏现象；瓶身有结霜、水滴凝结等现象 |  |
|  | 手动维护开关（MSD） | 外观完好，功能正常，插合到位，防松脱装置处于锁止状态 | 外观缺损，功能不正常，插合错位，防松脱装置无法锁止 |  |
|  | 后轴钢板弹簧 | 后轴钢板弹簧片数完好，无明显增宽、增厚情形 | 后轴钢板弹簧片数缺失，有明显增宽、增厚情形 |  |
|  | 轮胎 | 轮胎符合相关安全要求 | 轮胎有严重磨损，零部件有缺失或松旷，相关装置功能异常，按照有非原装轮胎 |  |
|  | 防护装置（侧、后、前下部防护） | 正常有效，表面平整光洁，无缺失、变形 | 部分或全部有效、安装不牢固、有明显变形 |  |
|  | 转向系部件 | 各部件无松动、变形、开裂等现象；横、直拉杆和球销总成无拼焊、损伤、松旷、严重磨损等情形；转向节臂、转向球销总成等连接部位不松旷；转向无干涉或摩擦现象，无漏油现象 | 各部件缺失、缺损，安装不牢固，转向生涩、摩擦大，有漏油现象 |  |
|  | 传动系部件 | 变速器等部件连接可靠，无漏油现象；传动轴、万向节及中间轴承和支架无可视的裂损和松旷现象 | 变速器等部件连接松旷，有漏油现象；传动轴、万向节及中间轴承和支架有可视的裂损和松旷现象 |  |
|  | 行驶系部件 | 车桥、车架纵梁、横梁无可视的裂纹、损伤及变形；铆钉、螺栓、钢板吊耳及销等零部件无缺少、松动、分离或移位；无漏油、漏气现象 | 车桥、车架纵梁、横梁有可视的裂纹、损伤及变形；铆钉、螺栓、钢板吊耳及销等零部件有缺少、松动、分离或移位现在；存在漏油、漏气现象 |  |
|  | 制动系部件 | 制动主缸、轮缸、管路等无漏气、漏油，制动软管无明显老化、开裂、被压扁、鼓包等现象；制动系管路与其他部件无摩擦和固定松动现象 | 制动主缸、轮缸、管路等有漏气、漏油.制动软管有明显老化、开裂、被压扁、鼓包等现象；制动系管路与其他部件有摩擦和固定松动现象 |  |
|  | 发动机 | 发动机固定可靠，缸体、油底壳无裂纹、漏油现象，无异响，美观干净 | 发动机固定不可靠，缸体、油底壳有明显裂纹、漏油现象，有严重异响 |  |
|  | 排气管、消声器 | 排气管、消声器安装牢固、无漏气现象 | 排气管、消声器安装松旷、有漏气现象 |  |
|  | 电器导线 | 电器导线布置整齐、捆扎成束、固定卡紧，并无破损现象 | 电器导线布置凌乱、松散，有破损现象 |  |
|  | 燃料箱 | 燃料箱固定可靠、不漏油；燃料管路无明显老化，与其他部件无碰擦 | 燃料箱固定不可靠、有漏油；燃料管路有明显老化，与其他部件有碰擦、损坏 |  |

## 整备方案制定

### 整备商应根据预检结果以及委托方的整备需求，合理制定整备建议方案，并提交给委托方进行审核确认，形成整备方案。

### 整备建议方案应至少包括动态驾驶检查表、车身预检表（乘用车见表2，商用车见表3）、整备工艺质量要求表（乘用车见表A.1，商用车见表A.2）、工作进度安排以及费用测算。工作进度安排应包括时间安排、验收方案，宜包括整备工序。

## 整备标准样车

### 整备商应选取一台待整备的样车，严格按照整备方案的要求在规定时间内完成样车的整备。

### 整备后的标准样车应通过委托方验收。若样车验收不合格，整备商应在规定时间内对标准样车进行整改。若再次验收不合格的，委托方可单方面要求暂停整备作业，直至验收合格后重启作业，或整备商与委托方协商重新制定整备方案。

### 标准样车将作为车辆整备验收的参考标准。

### 若仅需对少数车辆开展整备，经双方协商可不用进行标准样车整备。

## 车辆整备作业和过程检验

### 整备商应根据整备方案，确认整备类别和作业项目，并定期按照整备状态登记表（见附录B）的要求向委托方报送所有车辆的整备进度。

### 整备商应对原厂配件、同质配件和修复配件进行分类标识，明码标价，在车辆需要进行配件更换时，供委托方选择。

### 委托方应定期派遣或由整备商安排质检人员实施整备过程的检验工作，对作业质量进行监督和检查，并做好检验记录。特别是在完成某一类整备作业后，应做阶段性检验，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。

### 整备商宜采用可视窗口或视频设备、网络等方式，供委托方实时查看在整备车辆状态。

### 当部分或全部车辆整备工期延长或整备项目变更时，应及时与委托方沟通，征得委托方同意后签字确认。

### 车辆整备竣工后，作业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。

## 验收交付

### 车辆整备竣工后，整备商应向委托方发起验收申请，由委托方组织人员进行验收。

### 如果合同约定的整备车辆数量不多，可组织一次性验收。如果车辆数量多，可根据情况分批进行验收，比如当依次完成总量的一定比例（如25%、30%等）数量的车辆整备时分别进行验收。

### 验收人员应逐条核查整备作业项目完成情况，对整备方案进行确认，检查车辆状态是否与整备商承诺的整备方案一致，并填写二手车整备验收表（见附录C）；同时应按照表1对乘用车和商用车进行动态驾驶检验（商用车是在乘用车检验条款的基础上，增加表中商用车相关条款的检验）。整备方案以外，若增加额外的整备项目，则整备商应将新件、旧件、车辆一起拍照留底，作为验收表的附件。

### 整备完成的车辆应符合GB 7258—2017的运行安全技术条件以及GB 18285的污染物排放限值要求。

### 验收不合格的车辆不应交付委托方。

### 验收通过后，整备商应配合委托方做好车辆交接与移仓。

## 售后服务

### 二手车整备实行竣工出厂质量保证期制度：

1. 对于进行过汽车总成和制动系统修理的车辆，相关总成和制动系统质量保证期应不低于车辆行驶20000公里或者100日；对于进行过上述部件维护的车辆，相关部件质量保证期应不低于车辆行驶10000公里或者50日；

注1：汽车总成包括发动机、方向机、变速器、前后桥、车架等“五大总成”。

1. 对于进行过其他汽车部件修理和维护的车辆，相关部件质量保证期应不低于车辆行驶5000公里或者30日；
2. 对于进行过重新喷/涂漆的车辆，车漆的自然掉色、脱漆问题的质量保证期为50000公里或者1年。
3. 对于进行过配件更换的车辆，更换的原厂配件或同质配件的质量保质期为配件制造厂的质保时间且不低于上述质保时间。
4. 质量保证期中行驶里程和日期指标，以先达到者为准。

### 在质量保证期内，车辆出现返修时，整备商应安排专人对车辆进行检验确认，确属整备工艺质量问题的，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。

### 在质量保证期内，车辆因同一故障或者整备项目经两次修理仍不能正常使用的，整备商应负责联系其他商家进行修理，并承担相应修理费用。

## 车辆整备档案建立

### 整备商应建立车辆整备档案，并实行档案的电子化管理，加强与相关行业主管部门的汽车维修电子健康档案系统的数据对接。

### 车辆整备档案应包括但不限于：整备合同（委托单）、整备项目、整备人员、整备结算清单、质量检验单、质量检验人员、竣工出厂合格证(副本)等。

### 整备商应能将机动车维修档案提供给委托方查阅或复制。



（规范性）  
车辆整备工艺质量分级

## A.1 乘用车

### A.1.1 二手乘用车整备的质量分级按部位分，每个部位共有A、B、C三级标准，分级依据见表5所示。整备商或委托方可按部位在“需求”栏里选择需要的级别，生成整备需求及方案。整备商应根据整备方案开展整备。

### A.1.2 对于规定的各部位质量等级中，如无法通过修理、维护等达到要求，应进行部件更换以满足要求，比如可更换符合标准的新部件或二手部件。

表A.1 乘用车整备工艺质量分级

| **序号** | **整备项目** | **质量分级要求** | | | **需求** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A** | **B** | **C** |
| **1 车身外观** | | | | | |
|  | 车身 | 车身周正，车体外缘左右对称部位高度差应小于等于20 mm | 车体外缘左右对称部位高度差应小于等于30 mm | 车体外缘左右对称部位高度差应小于等于40 mm |  |
| 车身外壳表面应无尖角、凸起及凹陷，接触面两边缘平衡对称、无错位 | 车身外壳表面应无任一边长大于5 mm的尖角、凸起及凹陷，接触面两边缘不影响美观 | 车身外壳应没有可能使人致伤的尖角、锐边等凸起物，无严重变形凹陷 |  |
| 四车门、发动机舱和尾箱盖、天窗应开合顺畅、锁开锁止功能正常，闭合状态下错位差应小于5 mm，撑杆或液压杆换新 | 四车门、发动机舱和尾箱盖、天窗应开合顺畅、锁开锁止功能正常，闭合状态下的缝隙应小于10 mm，撑杆或液压杆应正常运作 | 四车门、发动机舱和尾箱盖、天窗应开合、锁开锁止功能正常，撑杆或液压杆应正常运作 |  |
|  | 玻璃 | 应更换新玻璃 | 玻璃应干净通透，无任一边长大于10 mm的裂痕、点状破裂、穿透性痕迹 | 玻璃应干净、无破碎，功能正常 |  |
|  | 前组合灯 | 应更换新组合灯，对称设置且功能相同的灯具的光色和发光强度应无差异 | 组合灯功能应正常，外观无明显老化、划痕、损伤，对称设置且功能相同的灯具的光色和发光强度无差异，发光强度符合安全要求 | 组合灯功能应正常、外观无破裂，发光强度符合安全要求 |  |
|  | 后组合灯 |  |
|  | 车标 | 应更换新车标，车标和车型文字应车型一致 | 车标和车型文字应完整、与车型一致，无破损，色泽光亮，安装牢固 | 车标应完整、与车型一致、干净 |  |
|  | 外后视镜 | 应更换新外后视镜 | 外后视镜应控制功能正常，外壳和镜面应无裂痕、变形、老化 | 镜面应无裂痕、变形、老化，通过手动或电动控制，外后视镜应能有效保持位置 |  |
|  | 雨刮器 | 应更换新雨刮器（总成）、雨刮片 | 应更换新雨刮片，雨刮器转动灵活、无异响，喷水功能正常。 | 应更换新雨刮片，雨刮器应功能正常 |  |
|  | 进气格栅 | 应更换新进气格栅 | 进气格栅应无污迹、破损、开裂，干净有光泽 | 进气格栅应干净、功能正常、无明显松动、无异响，断裂允许修补 |  |

表A.1（续）

| **序号** | **整备项目** | **质量分级要求** | | | **需求** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A** | **B** | **C** |
|  | 镀铬件 | 应更换新镀铬件 | 镀铬件应无污迹、变形、破损，干净有光泽 | 镀铬件应干净、功能正常、无明显松动、无异响，断裂允许修补 |  |
|  | 保险杠 | 应更换新保险杠 | 保险杠应无污迹、变形、破损、干净有光泽 | 保险杠应干净、功能正常 |  |
|  | 车钥匙 | 每车应配备车匙两条，并统一配匙牌标记车架号 | | |  |
|  | 车漆 | 车身外观涂漆厚度应不低于3层、喷漆应无遗漏、颜色均匀一致、光泽透亮、附着力强、无任一边长超过2 mm的划痕、损伤 | 车身外观涂漆应不少于2层、颜色应无遗漏、颜色均匀一致光泽透亮、附着力强、无任一边长超过5 mm的划痕、损伤 | 车身外观应干净、颜色基本一致 |  |
|  | 加装装置  （如有加装） | 加装全新部件，并确认加装部件不改变车身主体结构且保证安全，部件不得超出车辆长度、宽度，不得影响车辆号牌识别。 | 加装非全新部件，并确认加装部件不改变车身主体结构且保证安全，部件不得超出车辆长度、宽度，不得影响车辆号牌识别。 | 确认原有加装部件不改变车身主体结构且保证安全，部件不得超出车辆长度、宽度，不得影响车辆号牌识别。对原有加装部件进行清洁、干净、功能正常。 |  |
| **2 发动机舱** | | | | | |
|  | 发动机 | 发动机应固定可靠，缸体、油底壳无裂纹、漏油现象，无异响，美观干净、色泽透亮 | 发动机应固定可靠，缸体、油底壳无裂纹、漏油现象，无异响，美观干净 | 发动机应固定可靠，缸体、油底壳无裂纹、漏油现象，无严重异响 |  |
|  | 交流发电机 | 应更换新交流发电机 | 发电机发电量应正常、无异响 | |  |
|  | 散热器（冷却水箱、储液罐） | 应更换新散热器 | 散热器应更换冷却液，外观应美观干净、不漏水、不堵塞 | 散热器应外观干净，不漏水、不堵塞 |  |
|  | 点火系统 | 应更换新火花塞、点火器、高压线 | 点火系统应拆装进行维护保养、应点火正常、不失火 | 点火系统应点火正常、不失火 |  |
|  | 喷油嘴 | 应更换新喷油嘴 | 喷油嘴应进行清洗维护、应工作正常 | 喷油嘴应正常工作 |  |
|  | 节气门 | 应更换新节气门 | 节气门应进行清洗维护、怠速平稳 | 节气门应怠速平稳 |  |
|  | 管路 | 应更换新气路、油路、水路 | 管路应无裂痕、无老化、无渗漏 | |  |
|  | 机油 | 应更换新油液 | | |  |
|  | 系统皮带 | 应更换新系统皮带 | 系统皮带应无老化、无异响 | 系统皮带应无明显老化、异响 |  |
|  | 蓄电池 | 应更换新蓄电池 | | |  |

表A.1（续）

| **序号** | **整备项目** | **质量分级要求** | | | **需求** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A** | **B** | **C** |
|  | 变速箱 | 应更换新变速箱总成 | 变速箱应更换油液，换挡舒畅、无严重异响； | 检查油量和油品，有问题时处理，换挡舒畅、无严重异响 |  |
|  | 滤清器 | 空气滤清器、机油滤清器、燃油滤清器、刹车油滤清器应更换新滤芯，上述滤清器应功能正常 | | |  |
| **3 驾驶舱** | | | | | |
|  | 方向盘 | 应更换新方向盘 | 方向盘应美观干净、无严重磨损、无损坏 | 方向盘应干净、无严重损坏 |  |
|  | 换挡机构 | 应更换新换挡杆机构 | 换挡机构应功能正常，无卡滞和抖动现象，无严重磨损，符合安全性要求 | |  |
|  | 空调系统  （压缩机、干燥瓶、膨胀阀、蒸发器、风机） | 应更换新压缩机、干燥瓶、膨胀阀、蒸发器、风机 | 空调系统管路应添加雪种，无破损、无泄漏、严重老化，对失效部件应换新，散热系统应干净 | 空调系统功能正常，添加冷媒，散热系统应干净，无明显泄漏 |  |
|  | 座椅（含头枕） | 应更换指定的座椅面料、填充座椅海绵 | 座椅应无破损、无开裂、无划痕、无老化掉色、美观干净 | 座椅应干净 |  |
|  | 安全带 | 应更换新安全带 | 安全带应无卡死、符合安全要求、无明显污迹、油迹 | 安全带应无卡死、符合安全要求 |  |
|  | 内后视镜 | 应更换新内后视镜 | 内后视镜外观无破损、功能正常 | |  |
|  | 仪表台  （仪表台外观件、仪表） | 应更换仪表台 | 仪表台应功能正常，无污迹、破损、磨损，颜色均匀一致 | 仪表台应功能正常、干净、无破损，颜色基本一致 |  |
| 应更换新仪表 | 仪表显示功能应正常，外观美观干净、无明显划痕、破损、老化 | 仪表显示功能应正常，外观干净、无破损 |  |
|  | 中控台 | 应更换新多媒体系统（如触控屏）、控制面板等 | 多媒体系统、控制面板齐全、外观完整、功能正常，无明显污迹、油迹，颜色均匀一致、美观干净 | 多媒体系统、控制面板齐全，功能正常 |  |
|  | 中控门锁 | 应更换新的全车锁机 | 中控门锁应功能正常 | |  |
|  | 车内装饰板 | 应更换新车内装饰板 | 装饰板应外观完整、功能正常，无明显污迹、油迹，颜色均匀一致、美观干净 | 装饰板应外观完整、干净、功能正常、颜色基本一致 |  |
|  | 遮阳板 | 应更换新遮阳板 | 遮阳板应功能正常、无破损，无明显污迹、油迹，颜色均匀一致、美观干净 | 遮阳板外观完整、功能应正常、干净 |  |
|  | 扶手箱 | 应更换新扶手箱 | 扶手箱应无破损，无明显污迹、油迹，开合正常，颜色均匀一致、美观干净 | 扶手箱应外观完整、开合正常、颜色基本一致、干净 |  |
|  | 顶棚 | 应更换新顶棚 | 顶棚应无破损、无下塌，无明显污迹、油迹、美观干净 | 顶棚应无破损、无下塌 |  |

表A.1（续）

| **序号** | **整备项目** | **质量分级要求** | | | **需求** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A** | **B** | **C** |
|  | 尾箱 | 尾箱应干净整洁，尾箱围板贴合到位、稳固牢靠，尾箱垫板齐全 | | |  |
|  | 车门  （车门机械件、门锁） | 应更换新车门 | 车门门锁拉手、铰链、限位器应功能正常、顺畅、无异响、无变形、无锈蚀、美观干净 | 车门门锁拉手、铰链应功能正常、干净 |  |
|  | 车窗升降 | 应更换新车窗升降器、控制开关 | 车窗升降功能应正常、顺畅，无老化 | |  |
|  | 门窗胶条 | 应更换新胶条 | 应检查保养门窗胶条，使其功能正常 | |  |
|  | 喇叭 | 应更换新喇叭 | 喇叭应功能正常、声音无异常 | |  |
|  | 随车工具 | 随车工具（千斤顶/扳手/三角警示/备胎）应齐全 | | |  |
| **4 底盘** | | | | |  |
|  | 悬挂系统  （避震器、支撑胶） | 上下摆臂、轴承、平衡杆系统应功能正常、无变形、无老化、无异响 | 上下摆臂、轴承、平衡杆系统应功能正常，无明显破损变形、老化、异响 | 上下摆臂、轴承、平衡杆系统应功能正常。减震器无漏油、无异响 |  |
|  | 方向系统  （方向机、助力泵） | 方向系统应功能正常，无卡滞和抖动现象，换向顺畅，最大自由转动量小于10°，外观美观干净 | 方向系统应功能正常，无卡滞和抖动现象，最大自由转动量小于15°，外观美观干净 | 方向系统应功能正常，无卡滞和抖动现象，最大自由转动量小于15°，外观干净 |  |
|  | 制动系统 | 制动系统应符合安全要求，应更换新刹车片、刹车碟、刹车油管、刹车油 | 制动系统应符合安全要求，应更换刹车油，刹车片厚度不低于3 mm、刹车碟无裂纹、刹车油管无开裂、无渗漏现象 | 制动系统应符合安全要求，刹车片厚度不低于3 mm、刹车碟无裂纹、刹车油管无开裂，油量足够、油液无明显变质和渗漏现象 |  |
|  | 制动踏板 | 应更换新制动踏板机构 | 制动踏板应功能正常，防滑胶不脱落，踏板不松旷，外观美观干净 | 制动踏板应功能正常、干净 |  |
|  | 手刹 | 应更换新手刹拉线、手刹片 | 手刹功能应正常、外观美观干净 | 手刹功能应正常、外观干净 |  |
|  | 轮胎 | 应更换新轮胎 | 轮胎应功能正常、不破裂，花纹磨损不超过安全线 | |  |
|  | 轮毂 | 应更换新轮毂，新轮毂不改变原有轮胎规格 | 轮毂应美观干净、符合安全要求 | 轮毂应干净、符合安全要求 |  |
|  | 传动轴 | 应更换新传动轴 | 传动轴应无松动、无异响、无变形、无漏油、防尘套无老化现象 | |  |
|  | 离合器 | 应更换新离合总成 | 离合器应无漏油、接合平稳，分离彻底，工作时无异响、抖动或打滑等现象 | |  |
|  | 离合踏板 | 更换离合踏板机构 | 离合踏板应功能正常，防滑胶不脱落，踏板不松旷，外观美观干净 | 制动踏板应功能正常、干净 |  |

表A.1（续）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 燃油箱 | 更换燃油箱 | 燃油箱应功能正常、不漏油、不变形 | 燃油箱应功能正常、不漏油、无严重变形 |  |
|  | 燃油泵、  燃油滤清器 | 更换燃油泵 | 更换燃油滤清器，燃油泵应功能正常，无异响，无渗漏 | 燃油泵应功能正常，无明显异响，无明显渗漏 |  |
| 注：干净是使用清洗剂、清水等进行清洗工序，使部件达到不掉色、不染色、不脱落、无尘土的效果。  美观是进行调校、抛光、打磨、喷漆、替换等工序，使部件达到平整、光泽、颜色统一、外观完整等效果。 | | | | | |

## A.2 商用车

### A.2.1 二手商用车整备工艺质量按部位分，每个部位共有A、B两级标准，分级依据见表6所示。整备商或委托方可按部位在“需求”栏里选择需要的级别，生成整备需求及方案。整备商应根据整备方案开展整备。

### A.2.2 对于规定的各部位整备工艺质量等级中，如无法通过修理、维护等达到要求，应进行部件更换以满足要求，如可更换符合标准的新部件或二手部件。

表A.2 商用车整备工艺质量分级

| **序号** | **整备项目** | **质量分级要求** | | **需求** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **A** | **B** |
| 1 | **车辆外观** | | | |
|  | 乘客门、司机门、行李舱等各类车门 | 应开闭顺畅，密封性良好，无漏水现象，无损伤、无剐蹭 | 应开闭顺畅，密封性良好，无漏水现象 |  |
|  | 车门锁和车门应急开启装置 | 应完好且功能正常，开启顺畅 | 应完好且功能正常 |  |
|  | 汽车罩（盖）锁开启、锁止功能 | 应功能正常，开合顺畅 | 应功能正常 |  |
|  | 玻璃密封胶条 | 更换全新 | 不应有明显老化、断裂等情况 |  |
|  | 车标 | 在原位置上更换与车型相符的全新商标或厂标 | 车身前部外表面的易见部位上应至少装置一个能永久保持，且与车辆品牌/型号相适应的商标或厂标,在用机动车不应变更商标或厂标 |  |
|  | 保险杠、后视镜、下视镜 | 更换全新的保险杠、后视镜、下视镜 | 应完好无缺失，功能正常 |  |
|  | 车窗玻璃 | 无裂纹、无破损，不应张贴镜面反光遮阳膜、不透明色纸等 | 应齐全；驾驶人视区部位应无裂纹、破损,客车、重中型货车驾驶人视区以外的车窗玻璃不应有穿孔或长度超25mm的裂纹；若更换玻璃，其可见光透射比的要求应与原车保持一致；所有车窗玻璃不应张贴镜面反光遮阳膜、不透明色纸等 |  |
|  | 车体 | 应周正，车体外缘左右对称部位高度差应小于或等于20 mm | 应周正，车体外缘左右对称部位高度差应小于或等于40 mm |  |
|  | 车体标识物 | 车身外部不应有明显的镜面反光现象(局部区域使用镀铬、不锈钢装饰件的除外)，不应有任何可能触及行人、骑自行车人等交通参与者的外部构件，不应有可能使人致伤的尖角、锐边等凸起物；喷涂、粘贴的标识或车身广告不应影响安全驾驶 | |  |

表A.2（续）

| **序号** | **整备项目** | **质量分级要求** | | | | **需求** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A** | | **B** | |
|  | 车漆 | 喷涂全新漆，车身(车厢)及其漆面无开裂、锈蚀和明显变形 | 车身(车厢)及其漆面不应有超过3处的轻微开裂、锈蚀和明显变形 | |  | |
|  | 货厢安装 | 货车和挂车的货厢安装应牢固，其栏板和底板应规整，强度应满足使用要求，装置的安全架应完好无损 | | |  | |
|  | 车外顶行李架 | 设置有车外顶行李架的客车（车长应不大于7.5米）,其车外顶行李架长度不应超过车长的1/3且高度不应超过300 mm | | |  | |
|  | 车窗玻璃刮水器 | 更换全新的刮水器总成 | 客车、货车的前风窗玻璃刮水器应能正常工作，关闭时刮片应能自动返回初始位置 | |  | |
|  | 载货车专项作业车驾驶室 | 更换全新防止炫光装置 | （客车、重中型货车、重中型载货专项作业车驾驶室内）防止炫光装置应功能正常 | |  | |
|  | 车厢可卸式汽车 | 车厢可卸式汽车的装卸或举升机构应功能正常 | | |  | |
|  | 加装装置  （如有加装） | 侧面及后下部防护装置、防风罩、水箱、工具箱、备胎架等装置，应更换全新装置，且不应影响安全和号牌识别 | 侧面及后下部防护装置、防风罩、水箱、工具箱、备胎架，其应功能正常，不应影响安全和号牌识别 | |  | |
|  | 货厢/罐体 | 货厢和栏板的锁止机构应齐全、完好；货厢栏板和底板应规整 | | |  | |
|  | 货车、挂车栏板 | 货车、挂车的栏板(含盖)高度应符合原车的出厂标准高度或标称高度，且误差不超过±50 mm | | |  | |
|  | 外部照明和信号装置 | 更换全新的与原车型号相同的外部照明灯具，还应符合标准B的其他条件 | 前照灯、前位灯、前转向信号灯、前部危险警告信号、示廓灯和牵引杆挂车标志灯等前部照明和信号装置应齐全，工作应正常；前照灯的远、近光光束变换功能应正常，远光照射位置不应出现异常偏高现象 | |  | |
|  | 后位灯、后转向信号灯、后部危险警告信号、示廓灯、制动灯、后雾灯、后牌照灯、倒车灯、后反射器应齐全，工作应正常；制动灯的发光强度应明显大于后位灯的发光强度。如更换照明灯，后位灯、后转向信号灯和制动灯的透光面面积要求应符合原车标准 | |  | |
|  | 侧转向信号灯、安装的侧标志灯和侧反射器应齐全，工作应正常 | |  | |
|  | 对称设置、功能相同灯具的光色和亮度不应有明显差异,转向信号灯的光色应为琥珀色 | |  | |
|  | 拆除已经安装或粘贴的遮挡外部照明和信号装置透光面的护网、防护罩等装置(设计和制造上带有护网、防护罩且配光性能符合要求的灯具除外) | | |  | |
|  | 更换全新喇叭 | 机动车设置的喇叭应能有效发声 | |  | |
|  | 更好全新车辆右转弯音响提示装置 | 装备有车辆右转弯音响提示装置的,其装置应功能正常，符合原车标准 | |  | |
|  | 更换全新的电器导线 | 目视可见的电器导线应布置整齐、捆扎成束、固定卡紧，并无破损现象 | |  | |

表A.2（续）

| **序号** | **整备项目** | **质量分级要求** | | | | **需求** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A** | | **B** | |
| 2 | **动力总成** | | | | | |
|  | 发电机 | 发动机工作正常，无异响 | 发动机、驱动电机固定可靠，不应有裂纹、漏油现象 | |  | |
|  | 润滑油 | 更换全新的发动机润滑油 | 发动机润滑油不应有冷却液混入和乳化现象 | |  | |
|  | 管、带 | 更换全新的传动皮带、油液管路 | 传动皮带、油液管路等不应有断裂、破损现象 | |  | |
|  | 蓄电池 | 更换全新的蓄电池 | 蓄电池不应有极柱断裂、外观破损、漏液等现象 | |  | |
| 3 | **驾驶室和车厢** | | | | | |
|  | 方向盘、换挡杆（或换挡按键）、挡位指示标志 | 更换全新的方向盘、换挡杆（或换挡按键）、挡位指示标志 | 不应有明显破损，属于表面正常磨损的除外 | |  | |
|  | 车内后视镜 | 更换全新 | 不应有破损，调整功能正常且能有效保持其位置 | |  | |
|  | 座椅 | 更换座椅面料 | 应固定可靠，调整功能正常，干净整洁 | |  | |
|  | 驾驶室或车厢悬置 | 应结构完好，功能正常 | | |  | |
|  | 驾驶室翻转机构 | 开启、锁止功能应正常 | | |  | |
|  | 安全带 | 干净整洁、完好、且功能正常 | 所有汽车安全带应完好且能正常使用，干净整洁，不应出现座垫套覆盖遮挡安全带、安全带绑定在座位下面、使用安全带插扣等情形 | |  | |
|  | 应急锤 | 配置符合原车要求的应急锤，如采用自动破窗装置，应功能正常 | | |  | |
|  | 紧急切断装置  （用于运输液体危险货物的罐式危险货物运输车辆） | 紧急切断阀、管路、易熔塞应完好，无损伤、松脱、泄漏等现象；外观质量良好，不应出现腐蚀变形及其他可能影响正常使用的缺陷；油压式或者气压式紧急切断阀在工作压力下应全开，并且持续放置情况下不致引起自然闭合紧急切断阀能在5s内闭止，动作灵敏可靠；远控系统应操作灵活可靠、到位等，遥控关闭装置能正常使用 | | |  | |
|  | 手动机械断电开关 | 更换手动机械断电开关 | 设置有能切断蓄电池和所有电路连接的手动机械断电开关应功能正常 | |  | |
| 4 | **底盘** | | | | | |
|  | 润滑油、冷却液、转向助力液等 | 更换全新的油路气路水路，润滑油、冷却液、转向助力液等 | 不应有漏油、漏液现象 | |  | |
|  | 储气筒 | 更换全新的储气筒 | 安装稳固，不应有明显变形、裂纹现象 | |  | |
|  | 减震器 | 更换全新的减震器 | 稳固有效，不应有漏油现象，减震弹簧不应有损坏现象 | |  | |
|  | 缓速器 | 更换全新的缓速器 | 缓速器应联接可靠，电涡流缓速器外表、定子与转子间不应有明显油污，液压缓速器不应有漏油现象 | |  | |
|  | 牵引装置 | 锁紧可靠，不应有异常磨损、开裂现象 | | |  | |
|  | 半挂车支撑装置 | 外观完好，功能正常，无明显变形，且支撑可靠 | | |  | |
|  | 提升桥 | 结构完好，升降功能正常 | | |  | |

表A.2（续）

| **序号** | **整备项目** | **质量分级要求** | | | | **需求** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A** | | **B** | |
|  | 气体燃料车辆的气瓶、管路及接头 | 更换全新的管路及接头 | 应固定可靠，无泄漏现象；瓶身应无结霜、水滴凝结等现象 | |  | |
|  | 手动维护开关（MSD） | 外观应完好，功能正常，插合到位，防松脱装置处于锁止状态 | | |  | |
|  | 后轴钢板弹簧 | 更换全新的钢板弹簧 | 后轴钢板弹簧片数应与机动车登记信息一致，且不应有明显增宽、增厚情形 | |  | |
|  | 轮胎 | 更换全新的轮胎 | a)同轴两侧应装用同一型号、规格和花纹的轮胎，轮胎螺栓、半轴螺栓应齐全、紧固轮胎规格应与出厂或标称的信息相符  b)轮胎的胎面、胎壁不应有长度超过25 mm或深度足以暴露出轮胎帘布层的破裂和割伤及其他影响使用的缺损、异常磨损和变形，轮胎不应有不规则磨损  c)不应出现“螺栓、螺帽和螺柱缺失或未扣紧”“螺柱孔出现严重磨损”“车轮法兰断裂、轮胎锁环断裂或末端互相接触”“轮轂损毁或破裂”等情形  d)车轮及车轮上的所有螺栓、 螺母不应安装有碍于检查其技术状况的装饰罩或装饰帽(设计和制造上为防止生锈等情形发生而配备的、易于拆卸及安装的装饰罩和装饰帽除外),且车轮螺母、轮毂罩盖和保护装置不应有任何蝶型凸出物  e)装备有轮胎爆胎应急防护装置的，其功能应正常 | |  | |
|  | a)乘用车、挂车轮胎胎冠上花纹深度应大于或等于1.6 mm；其他机动车转向轮的胎冠花纹深度应大于或等于3.2 mm；其余轮胎胎冠花纹深度应大于或等于1.6 mm，轮胎胎面磨损标志应可见；  b)公路客车、旅游客车的所有车轮及其他机动车的转向轮不应装用翻新的轮胎。 | |  | |
|  | 防护装置  （侧、后、前下部防护） | 正常有效，表面应平整光洁，无缺失、变形 | 若加装了防护装置，应正常有效、牢固、无明显变形。 | |  | |
|  | 转向系部件 | a)各部件不应松动、变形、开裂  b)横、直拉杆和球销总成不应有拼焊、损伤、松旷、严重磨损等情形  c)转向节臂、转向球销总成等连接部位不应松旷  d)转向过程中不应有干涉或摩擦现象  e)转向器、转向油泵、转向油管等不应有漏油现象 | | |  | |
|  | 传动系部件 | a)变速器等部件应连接可靠，不应有漏油现象  b)传动轴、万向节及中间轴承和支架不应有可视的裂损和松旷现象 | | |  | |
|  | 行驶系部件 | a)车桥不应有可视的裂纹、损伤及变形  b)车架纵梁、横梁不应有明显变形损伤.铆钉、螺栓不应缺少或松动  c) 钢板吊耳及销不应松旷,中心螺栓、U形螺栓螺母应齐全紧固、不松旷  d)车桥与悬架之间的拉杆和导杆不应松旷和移位，减振器不应漏油.杆衬套不应出现开裂、与销轴分离等现象  e)空气悬架的控制管路和空气弹簧不应漏气，空气弹簧不应有可视的裂损 | | |  | |

表A.2（续）

| **序号** | **整备项目** | **质量分级要求** | | | | **需求** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A** | | **B** | |
|  | 制动系部件 | 更换制动液，更换软管 | 制动主缸、轮缸、管路等不应漏气、漏油.制动软管不应有明显老化、开裂、被压扁、鼓包等现象；制动系管路与其他部件无摩擦和固定松动现象 | |  | |
|  | 发动机 | 发动机应固定可靠，缸体、油底壳无裂纹、漏油现象，无异响，美观干净 | 发动机应固定可靠，缸体、油底壳无裂纹、漏油现象，无严重异响 | |  | |
|  | 排气管、消声器 | 更换全新排气管、消声器 | 排气管、消声器应安装牢固、不应有漏气现象 | |  | |
|  | 电器导线 | 更换全新电器导线 | 电器导线应布置整齐、捆扎成束、固定卡紧，并无破损现象 | |  | |
|  | 燃料箱 | 更换全新燃料箱、燃料管路 | 燃料箱应固定可靠、不漏油；燃料管路不应有明显老化，与其他部件不应有碰擦 | |  | |



（资料性）  
二手车车辆整备进度记录表（模版）

二手车车辆整备进度记录模板见表B.1。

表B.1 二手车车辆整备进度记录表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **车辆整备进度记录表** | | | | | | | | |
| 合同号 | | |  | | 整备商 | |  | |
| 开始整备时间 | | |  | | 地址 | |  | |
| **整备进度检查** | | | | | | | | |
| 序号 | 车架号  （后6位） | 整备工序完成情况 | | | | | | |
| 机电 | | 钣金 | | 油漆 | 外观与美容 | 已完成 |
| 1 |  |  | |  | |  |  |  |
| 2 |  |  | |  | |  |  |  |
| 3 |  |  | |  | |  |  |  |
| 4 |  |  | |  | |  |  |  |
| 5 |  |  | |  | |  |  |  |
| 6 |  |  | |  | |  |  |  |
| 7 |  |  | |  | |  |  |  |
| 8 |  |  | |  | |  |  |  |
| 9 |  |  | |  | |  |  |  |
| …… |  |  | |  | |  |  |  |
| 合计 | |  | |  | |  |  |  |
| **签名：**  **日期：** | | | | | | | | |
| 注1：某辆车若已完成某一整备工序的全部项目，则填写“完成”或者“√”；若已完成全部整备工序，则在  “已完成”列填写“完成”或“√”。  注2：在“合计”处统计已完成某一整备工序或者全部整备工序的的车辆数。  注3：每次检查进度后签署检查日期和检查人员姓名。 | | | | | | | | |

1. （资料性）  
   二手车整备验收表（模版）

二手车整备验收模板见表C.1、C.2。

表C.1 二手乘用车整备验收表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **基本信息** | | | | | | | | |
| **VIN码** | |  | | **车辆型号** |  | **车辆颜色** | |  |
| **整备商** | |  | | **联系方式** |  | **验收日期** | |  |
| **验收检查** | | | | | | | | |
| **序号** | **车体** | | **部件** | | **验收结果** | | **备注说明** | |
|  | 车身外观 | | 车身 | |  | |  | |
|  | 玻璃 | |  | |  | |
|  | 前组合灯 | |  | |  | |
|  | 后组合灯 | |  | |  | |
|  | 车标 | |  | |  | |
|  | 外后视镜 | |  | |  | |
|  | 雨刮器 | |  | |  | |
|  | 进气格栅 | |  | |  | |
|  | 镀铬件 | |  | |  | |
|  | 保险杠 | |  | |  | |
|  | 车钥匙 | |  | |  | |
|  | 车漆 | |  | |  | |
|  | 发动机舱 | | 发动机 | |  | |  | |
|  | 交流发电机 | |  | |  | |
|  | 散热器（冷却水箱、储液罐） | |  | |  | |
|  | 点火系统 | |  | |  | |
|  | 喷油嘴 | |  | |  | |
|  | 节气门 | |  | |  | |
|  | 管路 | |  | |  | |
|  | 机油 | |  | |  | |
|  | 系统皮带 | |  | |  | |
|  | 蓄电池 | |  | |  | |
|  | 变速箱 | |  | |  | |
|  | 滤清器 | |  | |  | |
|  | 驾驶舱 | | 方向盘 | |  | |  | |
|  | 换挡机构 | |  | |  | |
|  | 空调系统压缩机、干燥瓶、膨胀阀、蒸发器、风机） | |  | |  | |
|  | 座椅（含头枕） | |  | |  | |

表C.1（续）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **验收检查** | | | | |
| **序号** | **车体** | **部件** | **验收结果** | **备注说明** |
|  | 驾驶舱 | 安全带 |  |  |
|  | 内后视镜 |  |  |
|  | 仪表台 （仪表台外观件、仪表） |  |  |
|  | 中控台 |  |  |
|  | 中控门锁 |  |  |
|  | 车内装饰板 |  |  |
|  | 遮阳板 |  |  |
|  | 扶手箱 |  |  |
|  | 顶棚 |  |  |
|  | 尾箱 |  |  |
|  | 车门（机械件、门锁） |  |  |
|  | 车窗升降 |  |  |
|  | 门窗胶条 |  |  |
|  | 喇叭 |  |  |
|  | 随车工具 |  |  |
|  | 底盘 | 悬挂系统（避震器、支撑胶） |  |  |
|  | 方向系统（方向机、助力泵） |  |  |
|  | 制动系统 |  |  |
|  | 制动踏板 |  |  |
|  | 手刹 |  |  |
|  | 轮胎 |  |  |
|  | 轮毂 |  |  |
|  | 传动轴 |  |  |
|  | 离合器 |  |  |
|  | 离合踏板 |  |  |
|  | 燃料箱 |  |  |
|  | 燃油泵、燃油滤清器 |  |  |
| **验收结论：** | | | | |
| **验收人员：（签字）** | | | **整备商：（签字）** | |
| 注1：所有项目均应填写，合格项在“检查结果”处填写“合格”或者“√”，不合格项在“检查结果”处填写“不合格”或者“×”，在“备注说明”处说明不合格原因，不合格原因应与《车辆状况预检表》检测内容对应。  注2：验收结论处只可填“合格”或“不合格”。验收结论的验收人员处应签字，不得代签。 | | | | |

表C.2 二手商用车整备验收表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **基本信息** | | | | | | |
| **VIN码** | |  | **车辆型号** |  | **车辆颜色** |  |
| **整备商** | |  | **联系方式** |  | **验收日期** |  |
| **验收检查** | | | | | | |
| **序号** | **部件** | | | **验收结果** | **备注说明** | |
| **1** | **车辆外观** | | | | | |
|  | 乘客门、司机门、行李舱等各类车门 | | |  |  | |
|  | 车门锁和车门应急开启装置 | | |  |  | |
|  | 汽车罩（盖）锁开启、锁止功能 | | |  |  | |
|  | 玻璃密封胶条 | | |  |  | |
|  | 车标 | | |  |  | |
|  | 保险杠、后视镜、下视镜 | | |  |  | |
|  | 车窗玻璃 | | |  |  | |
|  | 车体 | | |  |  | |
|  | 车体标识物 | | |  |  | |
|  | 车漆 | | |  |  | |
|  | 货厢安装 | | |  |  | |
|  | 车外顶行李架 | | |  |  | |
|  | 车窗玻璃刮水器 | | |  |  | |
|  | 载货车专项作业车驾驶室 | | |  |  | |
|  | 车厢可卸式汽车 | | |  |  | |
|  | 加装装置 | | |  |  | |
|  | 货厢/罐体 | | |  |  | |
|  | 货车、挂车栏板 | | |  |  | |
|  | 外部照明和信号装置 | | |  |  | |
|  |  |  | |
|  |  |  | |
|  |  |  | |
|  |  |  | |
|  |  |  | |
|  |  |  | |
|  |  |  | |
| **2** | **动力总成** | | | | | |
|  | 发电机 | | |  |  | |
|  | 润滑油 | | |  |  | |
|  | 管、带 | | |  |  | |
|  | 蓄电池 | | |  |  | |
| **3** | **驾驶室和车厢** | | | | | |
|  | 方向盘、换挡杆（或换挡按键）、挡位指示标志 | | |  |  | |
|  | 车内后视镜 | | |  |  | |
|  | 座椅 | | |  |  | |
|  | 驾驶室或车厢悬置 | | |  |  | |

表C.2（续）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **验收检查** | | | | | | |
| **序号** | | **部件** | | **验收结果** | | **备注说明** |
|  | | 驾驶室翻转机构 | |  | |  |
|  | | 安全带 | |  | |  |
|  | 应急锤 | |  | |  | |
|  | 紧急切断装置（用于运输液体危险货物的罐式危险货物运输车辆） | |  | |  | |
|  | 手动机械断电开关 | |  | |  | |
| **4** | **底盘** | | | | | |
|  | 润滑油、冷却液、转向助力液等 | |  | |  | |
|  | 储气筒 | |  | |  | |
|  | 减震器 | |  | |  | |
|  | 缓速器 | |  | |  | |
|  | 牵引装置 | |  | |  | |
|  | 半挂车支撑装置 | |  | |  | |
|  | 提升桥 | |  | |  | |
|  | 气体燃料车辆的气瓶、管路及接头 | |  | |  | |
|  | 手动维护开关（MSD） | |  | |  | |
|  | 后轴钢板弹簧 | |  | |  | |
|  | 轮胎 | |  | |  | |
|  |
|  | 防护装置（侧、后、前下部防护） | |  | |  | |
|  | 转向系部件 | |  | |  | |
|  | 传动系部件 | |  | |  | |
|  | 行驶系部件 | |  | |  | |
|  | 制动系部件 | |  | |  | |
|  | 发动机 | |  | |  | |
|  | 排气管、消声器 | |  | |  | |
|  | 电器导线 | |  | |  | |
|  | 燃料箱 | |  | |  | |
| **验收结论：** | | | | | | |
| **验收人员：（签字）** | | | **整备商：（签字）：** | | | |
| 注1：所有项目均应填写，合格项在“检查结果”处填写“合格”或者“√”，不合格项在“检查结果”处填写“不合格”或者“×”，在“备注说明”处说明不合格原因，不合格原因应与《车辆状况预检表》检测内容对应。  注2：验收结论处只可填“合格”或“不合格”。验收结论的验收人员处应签字，不得代签。 | | | | | | |