

机动车鉴定评估与回收

职业技能等级标准

标准代码：530026

(2021 年 2.0 版)

物产中大集团股份有限公司 制定

2021 年 12 月 发布

目 次

前言.....	1
1 范围.....	2
2 规范性引用文件.....	2
3 术语和定义.....	3
4 适用院校专业.....	5
5 面向职业岗位（群）.....	6
6 职业技能要求.....	6
参考文献.....	12

前 言

本标准按照 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。

本标准起草单位：物产中大集团股份有限公司、北京物研科技有限公司、北京络捷斯特科技发展股份有限公司、浙江经济职业技术学院。

本标准主要起草人：裘文意、陈建兴、翟宇昊、洪成武、邵清东、邵庆祥、聂华、蒋璐璐。

声明：本标准的知识产权归属于物产中大集团股份有限公司所有，未经同意，不得印刷、销售。

1 范围

本标准规定了机动车鉴定评估与回收职业技能等级对应的工作领域、工作任务及职业技能要求。

本标准适用于机动车鉴定评估与回收职业技能培训、考核与评价，相关用人单位的人员聘用、培训与考核可参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件对于本标准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标准。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 30323-2013 二手车鉴定评估技术规范

GB 7258-2017 机动车运行安全技术条件

GB21861-2014 机动车安全技术检验项目和方法

GB/T 12673-2019 汽车主要尺寸测量方法

GB/T 18344-2016 汽车维护、检测、诊断技术规范

GB/T 11798.1-2001 机动车安全检测设备检定技术条件 第1部分：滑板式汽车侧滑试验台检定技术条件

GB/T 38587-2020 汽车玻璃识别码信息要求

GB/T 4785-2019 汽车及挂车外部照明和光信号装置的安装规定

GB/T 38146.1-2019 中国汽车行驶工况 第1部分：轻型汽车

GB/T 5624-2019 汽车维修术语

GB/T 36986-2018 汽车制动性能动态检测方法

GB 22128-2019 报废机动车回收拆解企业技术规范

HJ348-2007 报废机动车拆解环境保护技术规范

3 术语和定义

3.1 机动车 power-driven vehicle

由动力装置驱动或牵引,上道路行驶的供人员乘用或用于运送物品以及进行工程专项作业的轮式车辆,包括汽车及汽车列车、摩托车、拖拉机运输机组、轮式专用机械车、挂车。

[GB/T 7258-2017, 定义 3.1]

3.2 报废机动车 end-of-life vehicles

达到国家机动车强制报废标准规定的和机动车所有人自愿做报废处理的机动车。

[GB 22128-2019, 定义 3.1]

3.3 回收 collecting

依据国家相关法律法规及有关规定对报废机动车进行接收或收购、登记、贮存、并发放回收证明的过程。

[GB 22128-2019, 定义 3.3]

3.4 二手车价值评估 used car valuation

根据二手车技术状况鉴定结果和鉴定评估目的,对目标车辆价值进行评估。价值评估方法主要包括现行市价法、重置成本法。

[GB/T 30323-2013, 定义 3.2.2]

3.5 现行市价法 current market price method

根据车辆技术状况按照市场现行价格计算出被评估车辆价值的方法。

[GB/T 30323-2013, 定义 3.2.2.1]

3.6 重置成本法 replacement cost method

按照相同车型市场现行价格重新购置一个全新状态的评估对象，用所需的全部成本减去评估对象的实体性、功能性和经济性陈旧贬值后的差额，以其作为评估对象现时价值的方法。

[GB/T 30323-2013, 定义 3.2.2.2]

3.7 汽车技术状况 vehicle technical condition

定量或定性表征汽车外观和性能参数的总和。

[GB/T 5624-2019, 定义 2.1]

3.8 汽车检测 vehicle detection

确定汽车技术状况或工作能力的检查和测量。

[GB/T 5624-2019, 定义 2.2]

3.9 汽车诊断 vehicle diagnosis

确定汽车技术状况，查明故障部位及原因的过程。

[GB/T 5624-2019, 定义 2.3]

3.10 汽车故障 vehicle failure

汽车部分或完全丧失工作能力的现象。

[GB/T 5624-2019, 定义 5.1]

3.11 事故车修理 restoration of accident vehicle

为恢复事故汽车损伤部位的外观、几何尺寸和使用性能,使之接近或达到原车技术状况的作业过程。

[GB/T 5624-2019, 定义 6.2.7]

3.12 严重故障 major failure

影响行车安全,引起主要零部件、总成严重损坏,不能用易损备件和随车工具短时间内排除的故障。

[GB/T 5624-2019, 定义 5.1.4]

3.13 一般故障 general failure

不影响行车安全,非主要零部件故障,可用备件或随车工具在较短时间内排除的故障。

[GB/T 5624-2019, 定义 5.1.5]

3.14 轻微故障 minor failure

对汽车正常运行基本没有影响,不需要更换零件,可用随车工具较容易排除的故障。

[GB/T 5624-2019, 定义 5.1.6]

4 适用院校专业

4.1 参照原版专业目录

中等职业学校:汽车制造与检修、汽车电子技术应用、汽车运用与维修、汽车车身修复、汽车美容与装潢、汽车整车与配件营销、新能源汽车装调与检修、新能源汽车维修等。

高等职业学校:汽车制造与装配技术、汽车检测与维修技术、汽车电子技术、汽车造型技术、汽车试验技术、汽车改装技术、新能源汽车技术、汽车运用与维修技术、汽车车身维修技术、汽车运用安全管理、新能源汽车运用与维修、汽车营销与服务等。

应用型本科学校:汽车维修工程教育、汽车服务工程等。

4.2 参照新版职业教育专业目录

中等职业学校：汽车制造与检测、新能源汽车制造与检测、汽车电子技术应用、汽车服务与营销、汽车运用与维修、汽车车身修复、汽车美容与装潢、新能源汽车运用与维修等。

高等职业学校：汽车制造与试验技术、新能源汽车技术、汽车电子技术、智能网联汽车技术、汽车造型与改装技术、汽车技术服务与营销、汽车检测与维修技术、新能源汽车检测与维修技术等。

应用型本科学校：汽车维修工程教育、汽车服务工程等。

高等职业教育本科学校：汽车工程技术、新能源汽车工程技术、智能网联汽车工程技术、汽车服务工程技术等。

5 面向职业岗位（群）

主要面向汽车后市场服务企业，从事二手车流通交易与机动车回收拆解等岗位，主要完成二手车置换、机动车鉴定评估、报废机动车拆解回收等工作。

6 职业技能要求

6.1 职业技能等级划分

机动车鉴定评估与回收职业技能等级分为三个等级：初级、中级、高级，三个级别依次递进，高级别涵盖低级别职业技能要求。

【机动车鉴定评估与回收】（初级）：掌握机动车鉴定评估与回收的基本原理与方法，完成机动车信息采集判定、证件核查及相关税费核对，机动车基础技术状况鉴定，机动车鉴定评估与回收流程引导等工作。

【机动车鉴定评估与回收】（中级）：熟练掌握机动车鉴定评估与回收的专业工具与方法，完成机动车技术信息及回收报废信息采集与分析，使用各类专业

工具鉴定机动车各类技术状况，评估机动车价值，解读或撰写机动车鉴定评估报告等工作。

【机动车鉴定评估与回收】（高级）：熟练掌握机动车诊断、鉴定评估与回收的专业方法，完成特殊类别机动车鉴定评估，诊断机动车各类故障，运用精密工具诊断机动车高配置装置技术状况，修换回收及碰撞损失评估中的常损件等工作。

6.2 职业技能等级要求描述

表 1 机动车鉴定评估与回收职业技能等级要求（初级）

工作领域	工作任务	职业技能要求
1. 机动车基础信息采集	1.1 机动车基本信息采集	1.1.1 能采集机动车分类及 VIN 码信息。 1.1.2 能采集机动车发动机舱零部件信息。 1.1.3 能采集机动车外观件零部件信息。 1.1.4 能采集机动车内饰零部件信息。
	1.2 机动车使用维修信息判定与采集	1.2.1 能判定机动车技术状况与使用寿命。 1.2.2 能判定机动车保养周期及内容。 1.2.3 能采集机动车定期检验要求。 1.2.4 能分析机动车检测与维修报告单。
	1.3 机动车鉴定评估与回收流程引导	1.3.1 能解读机动车鉴定评估委托文件。 1.3.2 能根据机动车鉴定评估需求选择鉴定评估方法。 1.3.3 能解读机动车报废回收委托文件。 1.3.4 能按规定选择报废回收企业。
2. 机动车鉴定评估准备	2.1 机动车证件核查	2.1.1 能辨别机动车来源合法性。 2.1.2 能核查机动车行驶证。 2.1.3 能核查机动车登记证书。 2.1.4 能核查机动车牌照。 2.1.5 能核查机动车所有者证件。
	2.2 机动车税费查验	2.2.1 能查验机动车购置完税证明。 2.2.2 能查验车船使用税缴付凭证。 2.2.3 能查验机动车强制保险单。 2.2.4 能查验机动车商业保险单。
	2.3 鉴定评估辅助设备调试	2.3.1 能调试漆面检测辅助设备。 2.3.2 能调试缺陷探查及取证辅助设备。 2.3.3 能调试电瓶效能检测辅助设备。 2.3.4 能调试机动车传感器检测辅助设备。

工作领域	工作任务	职业技能要求
3. 机动车基础技术状况鉴定	3.1 机动车技术资料核查	3.1.1 能根据技术资料核实机动车基本情况。 3.1.2 能查找并记录机动车配置。 3.1.3 能根据机动车鉴定评估规范拍摄机动车照片。 3.1.4 能查验车辆 VIN 参数信息。
	3.2 机动车外观内饰基础检查	3.2.1 能检查车身外观件不良缺陷。 3.2.2 能检查车辆骨架不良缺陷。 3.2.3 能检查车辆漆面不良缺陷。 3.2.4 能检查车辆内饰不良缺陷。
	3.3 车辆启动检查	3.3.1 能判定车辆点火启动是否顺畅。 3.3.2 能判定车辆启动后是否有异响。 3.3.3 能检查车辆启动后仪表盘工作状况。 3.3.4 能检查车辆启动后功能性零部件运行状况。

表 2 机动车鉴定评估与回收职业技能等级要求（中级）

工作领域	工作任务	职业技能要求
1. 机动车技术信息采集与分析	1.1 机动车结构及零部件分析	1.1.1 能判定机动车发动机构造类型。 1.1.2 能判定机动车底盘构造类型。 1.1.3 能判定机动车车身零部件位置。 1.1.4 能判定机动车电气设备零部件位置。
	1.2 数字化机动车信息采集	1.2.1 能运用大数据平台查找机动车完整信息。 1.2.2 能运用大数据平台查找机动车维修记录。 1.2.3 能运用大数据平台查找机动车交易价格。 1.2.4 能运用大数据平台查找机动车违章记录。
	1.3 旧机动车市场交易与回收信息采集	1.3.1 能采集旧机动车市场交易量数据信息。 1.3.2 能采集旧机动车市场机动车回收信息。 1.3.3 能分析旧机动车市场交易与机动车回收数据。 1.3.4 能撰写旧机动车市场交易与回收调查分析报告。
2. 机动车技术状况鉴定	2.1 机动车静态检查	2.1.1 能检查发动机舱各部件技术状况。 2.1.2 能检查驾驶舱与车厢各部件技术状况。 2.1.3 能检查行李舱各部件技术状况。 2.1.4 能检查底盘各部件技术状况。 2.1.5 能检查功能性零部件技术状况。
	2.2 机动车动态检查	2.2.1 能检查机动车怠速及加速性能。 2.2.2 能检查传动系统与悬挂动态性能。 2.2.3 能检查转向系统运转技术状况。 2.2.4 能检查制动系统运转技术状况。
	2.3 工具、仪器设备辅助检测	2.3.1 能运用漆面辅助设备检测机动车技术状况。 2.3.2 能运用缺陷探查及取证设备检测机动车技术状

工作领域	工作任务	职业技能要求
		况。 2.3.3 能运用电瓶效能检测设备检测机动车技术状况。 2.3.4 能运用车辆传感器检测设备检测机动车技术状况。
	2.4 事故车判定	2.4.1 能判定重大事故车。 2.4.2 能判定泡水车。 2.4.3 能判定火烧车。 2.4.4 能判定报废车。
3. 旧机动车价值评估与报告撰写	3.1 旧机动车价值获取方式选择	3.1.1 能区分旧机动车评估类型。 3.1.2 能根据大数据分析获取旧机动车价值。 3.1.3 能根据目的选择旧机动车价值评估方法。 3.1.4 能根据评估结果选择旧机动车销售或回收。
	3.2 旧机动车价值估算	3.2.1 能运用重置成本法估算旧机动车价值。 3.2.2 能运用现行市价法估算旧机动车价值。 3.2.3 能运用收益现值法估算旧机动车价值。 3.2.4 能运用清算价格法估算旧机动车价值。
	3.3 机动车鉴定评估报告撰写	3.3.1 能与委托方交流并确定评估结论。 3.3.2 能记录检查缺陷并附证据。 3.3.3 能撰写机动车鉴定评估报告。 3.3.4 能管理机动车鉴定评估报告文书档案。

表 3 机动车鉴定评估与回收职业技能等级要求（高级）

工作领域	工作任务	职业技能要求
1. 机动车故障诊断	1.1 发动机常见故障诊断	1.1.1 能诊断发动机启动困难。 1.1.2 能诊断发动机怠速不良。 1.1.3 能诊断发动机动力不足、排烟异常。 1.1.4 能诊断发动机机油消耗异常、异响等故障。
	1.2 底盘常见故障诊断	1.2.1 能诊断传动系故障。 1.2.2 能诊断转向系故障。 1.2.3 能诊断制动系故障。 1.2.4 能诊断行驶系故障。
	1.3 电气电子常见故障诊断	1.3.1 能诊断蓄电池故障。 1.3.2 能诊断发电机故障。 1.3.3 能诊断起动机故障。 1.3.4 能诊断空调故障。 1.3.5 能诊断电子元件故障。
	1.4 对机动车残值影响较大	1.4.1 能分析机动车故障与残值的关系。 1.4.2 能判定机动车损坏程度对残值影响。

	故障判定	1.4.3 能判定机动车碰撞程度对残值影响。 1.4.4 能判定机动车水泡程度对残值影响。
2. 高配置装置识别与技术状况鉴定	2.1 发动机高配置装置技术状况鉴定	2.1.1 能鉴定发动机增压系统。 2.1.2 能鉴定发动机可变进气控制系统。 2.1.3 能鉴定发动机可变配气相位系统。 2.1.4 能鉴定废气再循环系统。
	2.2 底盘高配置装置技术状况鉴定	2.2.1 能鉴定动力转向装置。 2.2.2 能鉴定主动安全系统。 2.2.3 能鉴定巡航控制装置。 2.2.4 能鉴定自动变速器。 2.2.5 能鉴定电子控制悬架。
	2.3 车身高配置装置技术状况鉴定	2.3.1 能鉴定倒车雷达装置。 2.3.2 能鉴定防盗装置。 2.3.3 能鉴定汽车音响。 2.3.4 能鉴定安全气囊。 2.3.5 能鉴定巡航控制系统。
3. 新能源机动车、商用车与专项作业车鉴定评估	3.1 新能源机动车鉴定评估	3.1.1 能鉴别新能源汽车类型。 3.1.2 能鉴定新能源汽车技术状况。 3.1.3 能评估新能源汽车价值。 3.1.4 能撰写新能源汽车鉴定评估报告。
	3.2 商用车鉴定评估	3.2.1 能鉴别商用车类型。 3.2.2 能鉴定商用车技术状况。 3.2.3 能评估商用车价值。 3.2.4 能撰写商用车鉴定评估报告。
	3.3 专项作业车鉴定评估	3.3.1 能鉴别专项作业车类别。 3.3.2 能鉴定专项作业车技术状况。 3.3.3 能评估专项作业车价值。 3.3.4 能撰写专项作业车鉴定评估报告。
4. 机动车回收及碰撞损失评估中常损件修换	4.1 承载式车身结构钣金件修换	4.1.1 能判定被评估车辆车身结构类型。 4.1.2 能判定受损车身结构件。 4.1.3 能判定车身结构件受损程度。 4.1.4 能判定车身结构件更换或修复。
	4.2 非结构钣金件修换	4.2.1 能判定前翼子板更换或修复。 4.2.2 能判定车门更换或修复。 4.2.3 能判定发动机盖和行李箱盖更换或修复。 4.2.4 能判定不可拆卸件更换或修复。
	4.3 塑料件修换	4.3.1 能鉴别不明塑料种类。 4.3.2 能利用焊接法与黏结法修理塑料。 4.3.3 能判定塑料件损伤程度。 4.3.4 能判定塑料件更换或修复。
	4.4 电器件修换	4.4.1 能判定受损部位电器损伤类型。 4.4.2 能判定损伤与外观症状关系。 4.4.3 能判定损伤电气系统中电路过载保护方式。 4.4.4 能判定电器件更换或修复。

参考文献

- [1] GB/T 30323-2013 二手车鉴定评估技术规范
- [2] GB 7258-2017 机动车运行安全技术条件
- [3] GB21861-2014 机动车安全技术检验项目和方法
- [4] GB/T 12673-2019 汽车主要尺寸测量方法
- [5] GB/T 18344-2016 汽车维护、检测、诊断技术规范
- [6] GB/T 11798.1-2001 机动车安全检测设备检定技术条件 第1部分：滑板式汽车侧滑试验台检定技术条件
- [7] GB/T 38587-2020 汽车玻璃识别码信息要求
- [8] GB/T 4785-2019 汽车及挂车外部照明和光信号装置的安装规定
- [9] GB/T 38146.1-2019 中国汽车行驶工况 第1部分：轻型汽车
- [10] GB/T 5624-2019 汽车维修术语
- [11] GB/T 36986-2018 汽车制动性能动态检测方法
- [12] GB/T 30323-2013 二手车鉴定评估技术规范实施指南.中国汽车流通协会编-北京：中国标准出版社，2014
- [13] GB 22128-2019 报废机动车回收拆解企业技术规范
- [14] HJ348-2007 报废机动车拆解环境保护技术规范
- [15] 中等职业学校专业目录（2010年）
- [16] 普通高等学校高等职业教育（专科）专业目录（截至2019年）
- [17] 普通高等学校本科专业目录（2020年）
- [18] 职业教育专业目录（2021年）