

ICS 43.180

CCS R16

团

体

CAMRA

标

准

T/CAMRA 024—2023

汽车养护美容职业技能评价规范

Specification for the evaluation of vocational skills of
car maintenance and decoration specialist

2023-12-20 发布

2024-01-01 实施

中国汽车维修行业协会发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 技能等级	2
5 通用能力	3
6 专业能力	4
7 考核与评定	6

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这些专利的责任。

本文件由中国汽车维修行业协会提出并归口。

本文件起草单位：北京市通州区德能职业技能培训学校、北京爱车时代汽车技术研究院、图特斯工具系统技术（上海）有限公司、杭州小拇指汽车科技服务有限公司、国家开放大学汽车学院、辽宁汽众润滑油生产有限公司、台州宇行科技服务有限公司、河南爱车极客科技有限公司、德能（北京）汽车服务有限公司、钜熙投资发展（广州）有限公司、烟台瑞达汽车科技有限公司、广州世杰铭车汽车维修连锁有限公司、内蒙古新航向汽车服务有限公司、东莞市汽车技术学校、德汇新材料科技南通有限公司、大庆宝顺奥迪连锁、上海而寸教育科技有限公司、北京中德合力技术培训中心。

本文件主要起草人：王宏鑫、底彦彬、陈英、王鹏、孙逊、兰建军、于新、余镜怀、赵军、周庆凯、吴光辉、李旭、蔡良辉、付文字、程道喜、庞波、龙少良、刘德承、张东旭、张宝坤、杨国红、葛伟丰、安康、黄子良、刘剑冰、李淑梅、鲁建秋、马健、胡根荣、杨国凯。

本文件为首次发布。

汽车养护美容职业技能评价规范

1 范围

本文件规定了汽车养护美容技师的技能等级、通用能力、专业能力及考核与评定的要求。
本文件适用于从事汽车养护、洗车服务、汽车美容装潢、汽车维修等作业人员的技能评价。

2 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 5624 汽车维修术语

GZB 职业编码：4-12-01-01 国家职业技能标准-汽车维修工（2018 年版）

3 术语和定义

GB/T 5624 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1 汽车清洗 car wash

使用专业设备、清洗化学品对汽车表面进行冲洗、清洁、去污、上光保护的过程。

3.2 汽车美容 car beauty

运用相关仪器、工具设备，在特定场所对汽车内部和外部表面进行清洁、保养及局部损伤修复，并且通过装潢提升汽车安全与舒适性的作业。

3.3 汽车装潢 car decoration

增加一些附属物品以提高汽车表面和内饰的美观性。

3.4 车漆修复 car paint repair

对漆面瑕疵，像腐蚀、划痕、深度氧化、侵蚀性污垢、橘皮、流挂、雾漆、麻点等现象，通过打磨抛光使其光滑的工艺。

3.5 镀晶 car coating

是一种专门用于汽车漆面、发动机、玻璃、轮毂等部位护理的硬质保护涂层。

3.6

镀膜 car sealant

在汽车漆面上涂上一层薄膜，保护汽车漆面的光泽度不会衰减，同时使漆面在物理上得到一层保护膜，从而达到保护漆面的目的。

将不伤及车漆的凹陷部分修复到原来状态。

3.7

车身改色贴膜 colored paint protection film

用色系丰富，颜色多样的薄膜，以整体覆盖粘贴的方式改变全车或局部外观的施工。

3.8

车身保护膜 paint protection film

是一种高性能新型环保薄膜，装贴后可使汽车漆面与空气隔绝，持久保护漆面。

3.9

汽车前照灯罩翻新修复 car headlight cover refurbish

对汽车前照灯罩的划痕、磨损、发黄、发黑、氧化、老化等现象进行翻新修复。

3.10

玻璃损伤修复 car glass repair

在汽车玻璃裂缝中填补液态胶质，消除缝隙；针对小划伤，涂抹抛光液，对划伤处进行抛光处理及磨平修复。

4 技能等级

4.1 符合本文件职业技能要求的人员岗位名称为汽车养护美容技师。

4.2 汽车养护美容技师分为初级、中级和高级三个级别，高级别涵盖低级别的要求。

4.3 人员申报要求

4.3.1 人员类别

- a) 根据 GZB 职业编码：4-12-01-01 国家职业技能标准-汽车维修工（2018 年版）要求从事汽车美容装潢工的人员；
- b) 从事汽车维修工相关职业的人员。相关职业包括汽车维修检验工、汽车机械维修工、汽车电器维修工、汽车车身整形修复工、汽车车身涂装修复工、汽车玻璃维修工、二手车整备工；
- c) 各类院校汽车、机械等相关专业的学生。

4.3.2 汽车养护美容技师（初级）

初级汽车养护美容技师应满足下列条件之一：

- a) 累计从事汽车养护美容职业工作 1 年（含）以上；
- b) 累计从事 4.3.1 b) 规定的相关职业 1 年（含）以上；
- c) 符合 4.3.1 c) 规定的相关专业的学生。

4.3.3 汽车养护美容技师（中级）

中级汽车养护美容技师应满足下列条件之一：

- a) 取得汽车养护美容技师初级或 4.3.1 b) 规定的相关职业初级职业资格证书（技能等级证书）后，

- 累计从事汽车养护美容或 4.3.1 b) 规定的相关职业工作 1 年（含）以上；
- b) 累计从事汽车养护美容或 4.3.1 b) 规定的相关职业工作 2 年（含）以上；
 - c) 取得汽车养护美容技师初级或 4.3.1 b) 规定的相关职业初级工职业资格证书（技能等级证书），并具有中高级技工学校、技师学院毕业证书及以上学历（含尚未取得毕业证书的在校应届毕业生）。

4.3.4 汽车养护美容技师（高级）

高级汽车养护美容技师应满足下列条件之一：

- a) 取得汽车养护美容技师中级或 4.3.1 b) 规定的相关职业中级工职业资格证书（技能等级证书）后，累计从事汽车养护美容或 4.3.1 b) 规定的相关职业工作 1 年（含）以上；
- b) 取得汽车养护美容技师中级或 4.3.1 b) 规定的相关职业中级工职业资格证书（技能等级证书），并具有中高级技工学校、技师学院毕业证书及以上学历。

5 通用能力

5.1 职业道德、职业素养、法律法规及相关标准要求。

5.1.1 汽车养护美容技师应具备下列职业道德：

- a) 遵守相关法律、法规和规定；
- b) 爱岗敬业，忠于职守，诚实守信；
- c) 认真负责，严于律己；
- d) 刻苦学习，钻研业务，奉献社会；
- e) 谦虚谨慎，团结协作；
- f) 严格执行工艺要求，质量意识强；
- g) 重视安全生产，环保意识强。

5.1.2 汽车养护美容技师应具备以下职业素养：

- a) 思想端正；
- b) 有一定的文化基础；
- c) 具有一定的自学和逻辑分析能力；
- d) 能吃苦耐劳。

5.1.3 汽车养护美容技师应了解与行业及技术相关的法律法规、规章制度和技术标准、规范内容：

- a) 行业相关的法律法规；
- b) 行业相关的规章制度；
- c) 行业相关的技术标准、规范。

5.2 作业环境判断能力

- a) 具备识别作业环境中的危险品、危险设备和危险作业场景，以及危废品识别和分类；
- b) 具备识别作业过程所涉及的危险品、危险设备和危险作业场景中安全警示标识，并判断自身是否具备与其相符要求；
- c) 化学品的识别和正确选用。

5.3 安全防护能力

- a) 了解危废品正确存储与处置的要求及方法；
- b) 能正确使用洗车机、打蜡机、换油机、抛光工具、绝缘工具、举升机和其它电气设备工具，并能采取防护措施；

- c) 具备正确检查、识别安全防护用具的标识、防护等级、有效期和性能等，并判断是否符合安全要求；
- d) 掌握识别高温、高压和化学品，有效防止人员伤害和对环境造成污染；
- e) 能根据具体作业场景，依照相关法律、法规、标准和规章制度，实施安全操作流程；
- f) 从事新能源电动汽车养护作业时需持证上岗。

6 专业能力

6.1 汽车养护美容技师（初级）

6.1.1 发动机及发动机舱养护

- a) 能清洁发动机及散热器表面污物；
- b) 能检查更换机油和冷却液、机油滤清器、空气滤清器；
- c) 能检查冷却液冰点及检查泄漏；
- d) 能检查、添加制动液、转向助力油、风窗清洗液；
- e) 能使用清洁剂对发动机舱进行清洗、干燥、上光保护。

6.1.2 底盘养护

- a) 能检查车轮外观损伤、轮胎花纹深度和胎压；
- b) 能紧固底盘螺栓、螺母；
- c) 能进行车轮拆装及换位。

6.1.3 电器养护

- a) 能检查灯光、仪表、信号系统功能；喇叭、刮水器、中控门锁、电动后视镜、电动座椅等辅助电器及空调系统功能；
- b) 能检查并清洁蓄电池极桩连接状况，并可为蓄电池充电；
- c) 能更换照明灯泡、雨刮臂、雨刮片和调整喷水位置。

6.1.4 空调养护

- a) 能更换空调滤清器并清洁冷凝器；
- b) 能进行空调蒸发箱及管道清洗；
- c) 能识别、选用杀菌剂及空气净化剂进行空调系统杀菌消毒。

6.1.5 汽车清洗

- a) 能识别、选用、调配预浸剂、洗车液等外部清洁剂对汽车外部进行清洗；
- b) 能识别、选用汽车内部清洁剂对仪表台、地毯、座椅等部位进行清洁；
- c) 能识别、选用轮胎及轮毂的清洁剂、养护剂对轮胎、轮毂部位进行清洁。

6.1.6 汽车美容

- a) 能清除车身树胶、鸟粪等污物；
- b) 能进行漆面打蜡；
- c) 能进行车身塑料件清洁护理；
- d) 能对仪表台、内饰件、真皮座椅进行养护；
- e) 能对车内空间进行杀菌除味施工；
- f) 能对车漆进行抛光处理。

6.1.7 汽车饰品选配和安装

- a) 能选配和安装除菌类用品和汽车饰品；
- b) 能安装汽车座套和儿童座椅；

- c) 能剪裁和安放汽车脚垫;
- d) 能拆除旧玻璃膜及玻璃除胶。

6.2 汽车养护美容技师（中级）

6.2.1 汽车养护

- a) 能使用汽车故障诊断仪;
- b) 能对机动车传动系统进行检查;
- c) 能对机动车悬架进行检查。

6.2.2 发动机检测

- a) 能对发动机燃油供给系统进行维护;
- b) 能使用汽车诊断仪对传感器、执行器和点火电路等进行故障读取;
- c) 能对发动机冷却系统进行检查。

6.2.3 汽车底盘检测及防护

- a) 能对离合器、手动变速器、万向传动装置和主减速器及差速器总成进行检查;
- b) 能对机动车轮毂轴承进行检查;
- c) 能更换轮胎、动平衡和四轮定位施工;
- d) 能对汽车转向系统进行功能检查;
- e) 能对汽车制动系统管路及相关部件进行检查，判断制动盘片技术状态并进行更换;
- f) 能进行底盘清洁、除锈、遮蔽及喷涂。

6.2.4 汽车电器检测

- a) 能使用工具设备对不同种类的汽车蓄电池进行检测、充电;
- b) 能更换起动机、发电机;
- c) 能使用检测工具检查灯泡、熔丝、继电器性能。

6.2.5 汽车漆面养护

- a) 能使用研磨剂、打磨机进行漆面打磨处理;
- b) 能使用抛光机、抛光盘及抛光蜡去除漆面脏点、橘皮等缺陷;
- c) 能对漆面进行翻新处理;
- d) 能对车漆进行镀晶、镀膜施工。

6.2.6 汽车内外饰部件翻新与改装

- a) 能对汽车内饰皮革件与针织件进行护理、翻新;
- b) 能对仪表台、门饰板、座椅进行拆装及真皮改装;
- c) 能对桃木、镀铬、橡胶、塑胶等零部件进行护理、翻新;
- d) 能安装行车记录仪、导航仪;
- e) 能识别和选用玻璃膜，并能够进行裁剪、预定型、揭衬、粘贴;
- f) 能进行地板铺设。

6.3 汽车养护美容技师（高级）

6.3.1 发动机故障检测

- a) 能对气缸压力、漏气量、进气歧管真空度进行检测及诊断;
- b) 能对发动机怠速不稳、加速不良、起动困难故障进行检测及诊断;
- c) 能对燃油供给系统密封性能及各传感器、执行器进行技术状况检测及诊断;
- d) 能使用尾气分析仪进行尾气排放检测;
- e) 能检测润滑和冷却系统故障，诊断机油消耗异常;

- f) 能检测排放超标、曲轴箱通风、燃油蒸发控制、废气再循环、三元催化转换器;
- d) 能检测增压系统工作状况。

6.3.2 汽车底盘故障检测

- a) 能检测离合器、变速器的性能;
- b) 能诊断行驶异响、跑偏、轮胎异常磨损等故障;
- c) 能诊断悬架弹簧、减振器故障;
- d) 能诊断转向系统的故障;
- e) 能诊断制动跑偏、制动性能差、制动电路故障。

6.3.3 汽车电器故障检测

- a) 能诊断启动和充电系统故障;
- b) 能对汽车音响、电动座椅、电动后视镜、中控门锁、电动车窗和安全气囊等车身电器进行故障诊断;
- c) 能对汽车空调系统故障进行诊断。

6.3.4 新能源汽车检修

- a) 能检查、养护动力电池连线状况;
- b) 能养护新能源汽车空调系统;
- c) 能检测新能源汽车低压电路故障。

6.3.5 车漆修复与保护

- a) 能使用砂纸、打磨垫、打磨机等打磨辅料进行抛光前打磨，并能对漆面进行研磨、还原施工;
- b) 能进行车身改色贴膜装贴施工;
- c) 能进行车身保护膜装贴施工。

6.3.6 汽车改装

- a) 能选配音响器材，改装与调试音响;
- b) 能进行照明系统改装与调试;
- c) 能安装停车辅助装置、中控系统、智能设备等辅助通信设备。

6.3.7 玻璃及前照灯修复

- a) 能进行汽车前照灯罩翻新修复;
- b) 能进行玻璃损伤修复。

6.3.8 管理能力

- a) 能进行设备设施安全检查;
- b) 能进行维修车间安全检查;
- c) 能进行汽车修复检验;
- d) 能对低级别员工进行技术技能培训;
- e) 能处理疑难故障;
- f) 能协助处理技术类问题投诉。

7 考核与评定

7.1 理论考核

7.1.1 理论考核模块

设置为初级、中级和高级理论考核模块。

7.1.2 理论考核内容

考核内容包括：通用能力（职业道德、职业素养、法律法规及相关标准等）和专业能力，分数配比为：初级的比例为 4：6，中级为 3：7，高级为 2：8。

7.1.3 理论考核方式

- a) 实行百分制；
- b) 考核题型：判断题、单项选择题和多选题；
- c) 考核时间不少于 60 分钟。

7.2 实操考核

7.2.1 实操考核模块

设置为初级、中级和高级实操考核模块。

7.2.2 实操考核内容

考核内容包括：专业技术能力。

7.2.3 实操考核方式

- a) 实行百分制，采用现场操作考核方式；
- b) 实操考核设置：初级考核模块设置为抽选项目 3 个；中级考核模块设置为抽选项目 4 个；高级考核模块设置为抽选项目 4 个；
- c) 实操考核时间初级应不少于 60 分钟，中级应不少于 80 分钟，高级应不少于 90 分钟；
- d) 任何模块操作中，出现严重违反安全操作行为的，应判为本模块的否决项，即可判为不合格。

7.3 考核评定

考核人员在该等级的理论考核成绩和实操考核成绩均达到 80 分（含）以上则为合格。

团体标准
汽车养护美容职业技能评价规范

T/CAMRA 024—2023

*

机械工业出版社出版发行

北京市百万庄大街 22 号

邮政编码：100037

*

210mm×297mm • 0.75 印张 • 20 千字

2024 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

定价：10.00 元

*

书号：15111 • 03-10015

编辑：谢元

电话：(010) 88379349

中国汽车维修行业协会发布

版权专有 侵权必究