

<<汽车材料>>

图书基本信息

书名：<<汽车材料>>

13位ISBN编号：9787040210590

10位ISBN编号：7040210592

出版时间：2007-5

出版范围：高等教育

作者：陈文均 编

页数：195

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

前言

随着现代汽车结构的改进、汽车技术的不断发展，汽车新材料不断推陈出新，轻量化材料在汽车上使用也越来越广泛。

汽车材料的新知识、新技术、新工艺、新标准不断出现，使得第一版的部分内容已不能适应教学需要，因此，有必要在第一版的基础上对《汽车材料》进行修订。

本次修订删除了第一版中的硬质合金简介、石油的化学组成与炼制、液压油、在用润滑油的管理及质量监测、轮胎的技术管理等内容，增加了汽车美容材料的内容；更新了书中一些过时的标准。在每个章节中新增了学习目标、重点难点、本章小结、思考与练习等内容。

修订的主要特色： 1.在格式上采用图文并茂的方式，使得本教材更能体现职业教育的特点。

2.在形式上增加了小知识、小故事，相应地增加了本教材的趣味性。

3.内容上删除了过时的旧知识，增加了目前汽车材料上使用的新知识，使得本教材能及时准确跟进时代的要求。

<<汽车材料>>

内容概要

金属材料力学性能指标，黑色金属，有色金属及其合金，典型零件选材及热处理，橡胶、塑料、摩擦材料，陶瓷材料、汽车玻璃及复合材料，汽车涂装涂料、粘结剂，车用燃料，润滑油，汽车用工作液，轮胎、汽车美容材料等。

《汽车材料（第2版）（汽车运用与维修专业）》采用出版物短信防伪系统，用封底下方的防伪码，按照《汽车材料（第2版）（汽车运用与维修专业）》最后一页“郑重声明”下方的使用说明进行操作，可查询图书真伪并可赢得大奖。

《汽车材料（第2版）（汽车运用与维修专业）》可作为中等职业学校汽车运用与维修专业教材，也可作为相关行业岗位培训教材或自学用书。

<<汽车材料>>

书籍目录

绪论第1篇 金属材料第1章 金属材料力学性能指标1.1 强度与塑性1.2 硬度1.3 冲击韧性1.4 金属疲劳的概念第2章 黑色金属（钢、铸铁及其合金）2.1 铁碳合金的内部结构2.2 碳对铁碳合金组织和性能的影响2.3 碳钢2.4 合金钢2.5 铸铁2.6 粉末冶金第3章 有色金属及其合金3.1 铝及铝合金3.2 铜及铜合金3.3 滑动轴承合金第4章 典型零件选材及热处理4.1 零件选材原则4.2 汽车典型零件选材及热处理第2篇 非金属材料第5章 橡胶、塑料、摩擦材料5.1 橡胶5.2 塑料5.3 汽车上的摩擦材料第6章 陶瓷、汽车玻璃、复合材料6.1 陶瓷6.2 汽车玻璃6.3 复合材料第7章 汽车涂装涂料、粘结剂7.1 汽车涂装涂料7.2 粘结剂第3篇 汽车运行材料第8章 汽车燃料8.1 无铅汽油的性能指标、牌号、主要规格及选用8.2 轻柴油的性能指标、牌号、主要规格及选用8.3 车用环保燃料第9章 润滑油9.1 内燃机油9.2 车辆齿轮油9.3 液力传动油9.4 润滑脂第10章 汽车用工作液10.1 制动液10.2 减振器液10.3 发动机防冻冷却液10.4 制冷剂第11章 轮胎11.1 汽车对轮胎的性能要求11.2 汽车轮胎的组成、分类与结构特点11.3 轮胎的选配及合理使用第12章 汽车美容材料12.1 常用汽车美容材料的品种、分类12.2 常用汽车美容材料的选用及美容护理工艺主要参考文献

<<汽车材料>>

章节摘录

汽车打蜡的目的主要是保持车身漆面亮丽整洁, 保护车漆。

车蜡的主要成分是聚乙烯乳液或硅酮类高分子化合物, 并含有油脂成分, 它可以在漆面形成一层油膜而散发光泽。

由于车蜡中所含的添加成分不同, 使其在物质形态、性质上有所区别, 进而划分为不同的种类。

按物理状态不同可分为固体蜡和液体蜡两种。

在日常作业中, 液体蜡应用较多, 如龟牌蜡、即时抛等。

按其作用不同可分为防水蜡、防高温蜡、防静电蜡、防紫外线蜡等。

按其功能不同可分为去污蜡、亮光蜡、镜面蜡、彩色蜡等。

按生产国别不同可分为国产蜡和进口蜡。

中高档车蜡多用进口蜡, 这些高级美容蜡含有特殊材料成分, 用水冲洗多次, 一般都不会流失, 也不用担心光泽在较短时间失去, 施工后车蜡表面水滴呈扁平状, 透镜作用不明显, 可有效地保护漆面。另外, 进口蜡还有一种活性非常强的渗透剂, 能使车蜡迅速渗透于漆层内, 和漆面之间产生牢固的结合力, 上蜡后的漆面看起来浑然一体, 效果非常好。

—12.1.2 车身漆面处理材料现代意义的汽车, 其车身的保养重要性超过任何系统。

若钣金及面漆不良, 汽车的使用价值将大打折扣。

漆面处理作为现代汽车美容的重要组成部分, 包括漆面失光处理、漆面浅划痕处理、漆面深划痕处理、喷涂等内容。

漆面失光处理在汽车美容作业中采用特殊处理工艺与方法, 配合专用的护理用品, 可以有效地去除失光, 再现漆面的亮丽风采。

但对于因摩擦、硬伤所产生的各种划痕处理, 浅划痕采用抛光研磨的方法, 深划痕则需采用喷涂施工完成。

所以车身漆面处理材料分为车身漆面护理材料和车身漆面修补材料两大类。

研磨剂: 研磨是利用坚固的浮岩作为摩擦去除车漆原有的缺陷, 是漆房、修理厂及做深度划痕(露底漆)的汽车美容护理中心必不可少的用品。

研磨剂有普通漆研磨剂和透明漆研磨剂两种。

透明漆研磨剂的摩擦材料比普通漆研磨剂有了很大的革新, 微晶体物和合成磨料或陶土替代了浮岩。

这种新型的摩擦材料在一定的热量下, 可通过化学反应变小或变无, 不会把透明漆磨掉。

这些新型研磨剂不仅适用于透明漆, 同样也适用于普通漆。

常用的透明漆研磨用品透明漆微切研磨剂、透明漆中切研磨剂、透明漆深切研磨剂(不含硅氧烷)。

抛光剂: 抛光是去除研磨遗留的缺陷。

消除研磨造成的细微划痕, 处理车漆的轻微损伤和污斑, 为还原、打蜡(镀膜)做好准备。

抛光剂不含上光材料。

常用的抛光剂有普通漆抛光剂、全能抛光剂、镜面釉—抛光剂等。

镜面釉—抛光剂是国外现代汽车护理的高科技产品, 含有高分子釉剂, 能把任何车型的漆面做成釉质撞面效果。

特殊配方的抛光剂能去除抛光作业时产生的环划痕, 使漆面特别光亮, 有较强的耐清洗、抗磨损能力, 不怕水、不怕油污和酸碱, 使用后能在汽车漆面形成光滑、明亮、密封的釉质镜面保护膜, 使汽车终年保持亮丽色彩。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>