第一图书网, tushu007.com

<<汽车修理>>

图书基本信息

书名：<<汽车修理>>

13位ISBN编号：9787532336982

10位ISBN编号：7532336980

出版时间：1998-6

出版时间：上海科学技术出版社

作者：上海市教育局 著

页数：286

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

自1991年初版以来，职业高中汽车维修专业系列教材受到了全国各地职业技术教育界的热情欢迎和积极支持，需求量日益递增，充分显示了这套教材的通用性、系统性和实用性特色。

为不断提高教材的质量和完善教材的体系，我们在初版教材的基础上，根据教学实践和读者使用后的反馈信息，并按照“精、新、实、全”的编写要求，作了全面、系统的修订：

1. 《汽车构造》、《汽车修理》，《汽车电气设备》，《汽车常用材料及加工工艺》四本教材都增补了教学实习指导大纲，使教材在应知、应会上得到了较好的统一。

2. 《机械制图》、《机械基础》、《汽车电工基础》均改名为《汽车维修机械制图》、《汽车维修机械基础》、《汽车维修电工基础》，使教材更贴近专业实际。

3. 为了满足《汽车维修机械制图》教学的迫切需求，增补了与其相配套的《汽车维修机械制图习题集》。

4. 依据初版使用后的反馈信息，对各本教材都作了认真而细致的增删与整编。

5. 全套教材由原9本改为10本：《汽车维修职业道德》，《汽车维修全面质量管理》，《汽车维修机械制图》，《汽车维修机械制图习题集》，《汽车维修机械基础》，《汽车维修电工基础》，《汽车常用材料及加工工艺》，《汽车电气设备》，《汽车构造》与《汽车修理》。

每册均改为16开本。

这套教材除供职业高中三年制汽车维修专业学生使用外，也可作为中等技工学校，成人中、初级汽车维修人员的培训教材和汽车维修爱好者的自学读物。

本套教材难免还有不足之处，敬请行家与读者批评指正，以使本套教材日臻完善。

本教材由邓正思、冯庆国编写，由陈荣审稿。

内容概要

在汽车修理中，对于零件的变形往往没有引起足够的重视，尤其是基础件的变形，这是 当前汽车修理质量不高的原因之一。
目前，检测各基础件变形的方法还不完善，仍有赖于经 验、手感与目测等较原始的方法，因而就需要加强检测意识。
零件的变形一般表现为弯曲、扭曲和翘曲等外部形状的变化，也有相关位置的变化，这 些变形是由零件本身的内部应力不平衡和受到外部载荷的影响所造成的。

<<汽车修理>>

书籍目录

第一篇　汽车修理总论和修复方法第一章　汽车技术性能变坏与零件损伤第一节影响汽车技术性能变坏的因素第二节汽车零件的磨损第三节汽车零件的变形和断裂第二章　汽车修理、维护制度和维修机具第一节汽车修理与维护制度第二节维修机具与设备第三章汽车零件的清洗和检验第一节汽车零件的清洗第二节汽车零件的检验第四章　汽车零件的机械加工修复方法第一节机械加工修复方法概述第二节修理尺寸法第三节零件的镶套修复法第四节机械加工的其他修复法第五章汽车零件的其他修复方法第一节零件的校正第二节汽车零件的焊修第三节汽车零件的金属喷涂修复第四节汽车零件的电刷镀修复第五节汽车零件的胶粘修复第六节零件修复方法的选择和比较第二篇　汽车发动机的修理第六章气缸体、气缸盖的修理第一节气缸体的修理第二节气缸盖的修理第七章活塞一连杆组的修理第一节活塞的选配第二节活塞销的选配第三节活塞环的选配第四节连杆的检修第八章曲轴一飞轮组的修理第一节曲轴的检修第二节曲轴轴承的选配第三节飞轮的检修第九章配气机构的修理第一节配气机构技术性能变坏第二节配气相位的检第三节气门、座圈、导管的修理第四节凸轮轴的检修第五节气门驱动机构的修理第十章润滑系统的检修第一节润滑系技术状况变坏及常见故障第二节润滑系主要部件的检修第十一章冷却系统的检修第一节冷却系技术状况变坏及常见故障第二节冷却系主要部件的检第十二章汽油机燃料系的检修第一节汽油机燃料系的故障分析及排除方法第二节汽油泵的检修第三节化油器的检修第四节燃料系其他部件的检修第十三章柴油机燃料系的检修第一节柴油机燃料系的常见故障分析第二节　低压输油泵和滤清器的检修与调试第三节喷油泵的检修和调试第四节喷油器的检修和调试第十四章发动机的总装和维护第一节发动机的总装第二节发动机的磨合、热试和验收第三节发动机异响判断第三篇　汽车底盘的修理第十五章离合器的修理第一节离合器技术状况变坏的因素第二节　离合器常见故障的分析、判断、排除第三节离合器主要零件的检修第四节离合器的装配与调整第十六章变速器的修理第一节变速器的常见故障分析第二节变习第三节变运第十七章万向第一节万第二节万第三节万第十八章驱动第一节驱第二节驱第三节驱第十九章前桥第一节前第二节前第三节前第二节变速器主要零件的检修第三节变速器的装配和调整第十七章万向传动轴的修理-第一节万向传动轴的常见故障分析第二节万向传动轴的主要零件的检修第三节万向传动轴的装配第十八章驱动桥的修理第一节驱动桥的常见损伤和故障分析第二节　驱动桥主要零部件的检修第三节驱动桥的装配、调整和试验第十九章前桥、转向系的修理第一节前桥、转向系的常见故障分析第二节前桥、转向系主要零件的检修第三节前桥、转向系的装配和调整第二十章制动系的检修第一节制动系的常见故障分析第二节车轮制动器的检修第三节气压制动系的检修第四节液压制动系的检修第五节半挂车制动的检修第六节手制动器的检修第七节制动性能的检验-第二十一章车架和悬架的修理第一节车架的修理第二节钢板弹簧的修理第三节减震器的检修"第二十二章汽车总装和试车一第一节汽车的总装"第二节汽车修竣工后的验收附录教学实习指导大纲一实习一实习二实习三实习四实习五实习六实习七实习八"实习九实习十"实习十一实习十二实习十三实习十四实习十五实习十六实习十七实习十八实习十九实习二十实习二十一实习二十二实习二十三实习二十四-实习二十五实习二十六实习二十七实习二十八实习二十九实习三十实习三十一实习三十二实习三十三实习三十四实习三十五实习三十六

章节摘录

一、汽车零件的变形　　在汽车修理中，对于零件的变形往往没有引起足够的重视，尤其是基础件的变形，这是　当前汽车修理质量不高的原因之一。
目前，检测各基础件变形的方法还不完善，仍有赖于经　验、手感与目测等较原始的方法，因而就需要加强检测意识。
　　零件的变形一般表现为弯曲、扭曲和翘曲等外部形状的变化，也有相关位置的变化，这　些变形是由零件本身的内部应力不平衡和受到外部载荷的影响所造成的。
　　1内应力不平衡零件在铸造、锻打、热处理和加工的过程中，残余应力尚未完全消　除，这种残余应力在时间，温度的影响下，会因重新排列而发生变形。
零件的形状越复杂、厚　薄越不均匀，这种变形就越大。
例如气缸体、气缸盖、连杆以及各种箱体类零件均有一定程　度的自然变形。
　　③载荷作用　现代汽车的零件设计有着紧凑而轻巧的优点，但往往刚度不足。
在外载荷的作用下，特别是在超载荷或恶劣环境下，金属的晶格会发生歪斜和滑移而变形，这种变形随外载荷的大小成正比，载荷越大、环境越恶劣，零件变形也越大。
此外，零件装配，调整不当也会造成零件变形，例如气缸盖螺栓拧紧力矩不一致，会造成气缸体和气缸盖变形；各道轴承间隙不一致，会导致曲轴弯曲等。
　　变形后的零件在使用时会破坏它们原有的相互位置和配合性质，加剧零件的不均匀磨损，同时还会造成相邻的有关零件不正常损坏。
如连杆发生变形后，它不仅使连杆轴承早期磨损，而且使活塞歪斜，造成活塞、活塞销以及气缸体一系列组合件的单面磨损，严重时还会窜润滑油，从而影响发动机的正常工作。
　二、零件的断裂　　零件的断裂，一般表现为脆性材料的折断和高强度钢的疲劳裂纹。
汽车零件大多为高强度合金钢，它们不是强度不够而断裂，而是在一定的使用寿命内受交变载荷作用而产生的疲劳裂纹。
疲劳裂纹属于零件的隐伤，它会随时间的增长而逐渐由小到大、由浅到深。
因此在修理或维护时，必须采取必要的手段和工艺来进行探伤检查。
对于脆性材料零件的裂纹，则可通过外表观察来检查。
　　零件产生断裂的原因大致有以下几点。
　　①零件内部或外表存在先天性的隐伤，特别是铸锻零件、焊接件、喷涂层等零件中的气孔、夹渣与缝隙，这些隐伤在工作时会造成应力集中，产生细小的裂纹，并在工作中不断扩展、延伸，当应力超过屈服极限时，就会发生断裂。
　　②零件在受蓟超常的外载荷作用下，由于应力大大超出了材料的屈服极限，从而出现断裂。
　　③零件在承受交变循环载荷时，常会在轴肩、退刀槽等应力集中部位产生疲劳，从细小裂纹逐渐加深、扩大，当剩留截面承受不了外载荷时，就发生断裂。
　　④在加工、装配、运输与修理中，由于操作不慎而造成人为的碰擦、敲击和刮伤。
　　……

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