

<<汽车维修1080问>>

图书基本信息

书名：<<汽车维修1080问>>

13位ISBN编号：9787122106414

10位ISBN编号：7122106411

出版时间：2011-7

出版单位：化学工业

作者：杨智勇//余建辉

页数：550

字数：563000

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>

## <<汽车维修1080问>>

### 内容概要

《汽车维修1080问》以问答的形式，紧紧围绕“国家职业技能鉴定规范”中所规定的应知、应会部分，重点讲述汽车维修知识和操作技能要点，同时也介绍了机动车辆性能检测和车辆技术评估方面的知识。

全书共分五章，即发动机、底盘、汽车电气、车身修复(钣金)、车身涂装(喷漆)与美容装饰。

本书内容系统、全面，通俗易懂，实用易学。

本书可作为汽车修理工各个等级的培训教材和汽车修理工职业技能鉴定的辅导用书，也可供汽车专业师生和从事汽车设计制造、汽车运输管理、汽车维修管理的技术人员以及汽车修理工与驾驶人员参考。

书籍目录

- 第1章 发动机 1.1 发动机的基本知识 1.1 发动机是如何分类的？
- 1.2 发动机修理作业是如何分类的？
- 1.3 什么叫发动机大修？
- 1.4 什么叫总成大修？
- 1.5 什么叫发动机小修？
- 1.6 什么叫零件修理？
- 1.7 什么叫就机修理？
- 1.8 什么叫总成互换修理？
- 1.9 发动机维修工艺有哪些流程？
- 1.10 汽油机的总体构造如何？
- 1.11 柴油机的总体构造如何？
- 1.12 按对供（喷）油量等的控制方式不同柴油机是如何分类的？
- 1.13 发动机有哪些基本术语？
- 1.14 什么叫上止点？
- 1.15 什么叫下止点？
- 1.16 什么叫活塞行程？
- 1.17 什么叫曲柄半径？
- 1.18 什么叫汽缸工作容积？
- 1.19 什么叫燃烧室容积？
- 1.20 什么叫汽缸总容积？
- 1.21 什么叫发动机排量？
- 1.22 什么叫压缩比？
- 1.23 什么叫工作循环？
- 1.24 单缸四冲程汽油机工作原理如何？
- 1.25 单缸四冲程柴油机工作原理如何？
- 1.2 曲柄连杆机构 1.26 曲柄连杆机构的功用是什么？
- 1.27 曲柄连杆机构分为哪几部分？
- 1.28 机体组由哪些零件组成？
- 1.29 汽缸体有何特点？
- 分几种类型？
- 1.30 汽缸盖有何功用？
- 汽缸盖结构如何？
- 1.31 汽缸垫有何功用？
- 结构上有何特点？
- 1.32 活塞连杆组由哪些零件组成？
- 1.33 活塞有何功用？
- 结构特点如何？
- 1.34 活塞环分哪两种？
- 各有何功用？
- 1.35 活塞销有何功用？
- 1.36 连杆有何功用？
- 由几部分组成？
- 1.37 曲轴飞轮组由哪些零件组成？
- 1.38 曲轴有何功用？
- 1.39 飞轮有何功用？

<<汽车维修1080问>>

- 1.40 曲轴轴承有何功用？  
其包括哪两种零件？
- 1.41 平衡轴有何功用？  
分哪两种类型？
- 1.42 如何检查汽缸体裂损？
- 1.43 如何修理汽缸体裂纹？
- 1.44 怎样采用气焊修理法修理汽缸体？
- 1.45 怎样用手工电弧焊修理法修理汽缸体？
- 1.46 怎样用粘接修理法修理汽缸体？
- 1.47 怎样用螺钉填补修理汽缸体？
- 1.48 汽缸磨损有何规律？
- 1.49 汽缸磨损如何检查？
- 1.50 汽缸的镗磨修理方法有哪些？
- 1.51 汽缸体上平面变形应如何检查与修理？
- 1.52 活塞销应如何检修？
- 1.53 如何检修活塞和活塞环？
- 1.54 如何检修连杆及连杆轴承？
- 1.55 怎样检查曲轴的径向圆跳动？
- 1.56 怎样检查曲轴的主轴颈和连杆轴颈？
- 1.57 怎样检查曲轴主轴颈间隙？
- 1.58 怎样检查曲轴轴向间隙？
- 1.3 配气机构 1.59 配气机构有何功用？
- 1.60 配气机构由哪几部分组成？  
各部分包括哪些零件？
- 1.61 配气机构的工作原理如何？
- 1.62 配气机构的类型有哪些？
- 1.63 什么是配气相位？
- 1.64 什么是可变配气相位控制机构？
- 1.65 气门如何拆装？
- 1.66 气门杆弯曲应如何检查与修理？
- 1.67 气门磨损和烧蚀应如何检查与修理？
- 1.68 气门座应如何铰修？
- 1.69 怎样更换气门座圈？
- 1.70 气门导管磨损应如何检查与修理？
- 1.71 怎样更换气门导管？
- 1.72 怎样检查气门弹簧？
- 1.73 凸轮轴轴向间隙如何检查与调整？
- 1.74 凸轮轴弯曲如何检查与修理？
- 1.75 凸轮磨损如何检查？
- 1.76 凸轮轴轴颈及轴承磨损如何检查与修理？
- 1.77 如何检查正时链传动装置？
- 1.78 如何检查同步带、同步带轮？
- 1.79 如何检查摇臂总成？
- 1.80 检查与调整气门间隙的基本原则有哪些？
- 1.81 怎样检查与调整气门间隙？
- 1.4 冷却系统 1.82 发动机为何要及时冷却？  
冷却系统的功用如何？

## &lt;&lt;汽车维修1080问&gt;&gt;

- 1.83 发动机正常工作温度应为多少？  
冷却系统如何分类？
- 1.84 水冷却系统由哪些零件组成？  
1.85 水冷却系统主要零件的功用如何？  
1.86 如何检查散热器？  
1.87 怎样检修水泵的常见故障？  
1.88 节温器应如何检查？  
1.89 怎样调整风扇传动带松紧度？  
1.90 怎样检查电动风扇？  
1.91 冷却系统中冷却液消耗异常故障如何诊断？  
1.92 发动机过热的故障如何诊断？  
1.93 发动机工作温度过低的故障如何诊断？
- 1.5 润滑系统 1.94 润滑系统有哪些作用？  
1.95 润滑系统由哪些零件组成？  
1.96 机油泵是如何分类的？  
其作用如何？  
由哪些部件组成？
- 1.97 机油滤清器是如何分类的？  
其作用如何？
- 1.98 怎样维修齿轮式机油泵？  
1.99 怎样维修转子式机油泵？  
1.100 机油泵如何装配与调试？  
1.101 如何检查润滑油油面位置？  
1.102 怎样更换润滑油？  
1.103 怎样检查机油压力？  
1.104 如何疏通润滑系统的油道？  
1.105 机油压力始终过低的故障如何诊断？  
1.106 刚启动时压力正常、运转一段时间后机油压力迅速降低的故障如何诊断？  
1.107 机油压力突然降低的故障如何诊断？  
1.108 机油压力过高的故障如何诊断？  
1.109 机油消耗异常的故障如何诊断？  
1.110 机油变质的故障如何诊断？
- 1.6 传统柴油机燃烧供给系统 1.111 柴油机燃料供给系统有何特点？  
1.112 柴油机燃料供给系统由哪些零件组成？  
1.113 柴油机燃料供给系统主要部件的作用如何？  
1.114 活塞式输油泵由哪些部件组成？  
1.115 如何检修活塞式输油泵？  
1.116 喷油泵有何功用？  
1.117 喷油泵的类型有哪些？  
1.118 柱塞式喷油泵分几种类型？  
1.119 柱塞式A型喷油泵结构如何？  
1.120 柱塞式A型喷油泵主要部件的功用与结构如何？  
1.121 柱塞式喷油泵外部检查的内容有哪些？  
1.122 柱塞式喷油泵零件检查的内容有哪些？  
1.123 柱塞式喷油泵柱塞偶件的检查内容有哪些？  
1.124 柱塞式喷油泵出油阀偶件的检查内容有哪些？  
1.125 调速器有何功用？

<<汽车维修1080问>>

- 1.126 调速器是如何分类的？
  - 1.127 调速器由哪些部件组成？
  - 1.128 喷油器有何功用？
  - 1.129 喷油器是如何分类的？
  - 1.130 喷油器由哪些部件组成？
  - 1.131 转子分配式喷油泵（VE泵）系统由哪些部件组成？
  - 1.132 转子分配式喷油泵（VE泵）系统工作原理如何？
- &hellip;&hellip;参考文献

## 章节摘录

## 1-100 机油泵如何装配与调试？

机油泵装配时，应边安装边复查各部位配合间隙，尤其是要复查机油泵齿轮或转子端面与泵盖的轴向间隙，此间隙过大，机油泵工作时，润滑油会从此间隙漏出，使供油压力降低。

机油泵装配后应进行调试。

简便的方法是：将进油口浸入清洁的润滑油内，用手转动机油泵轴，润滑油会从出油口流出来，用拇指堵住出油口，会有压力感，且泵轴转动困难。

如条件允许，最好在试验台上对机油泵的泵油量和泵油压力进行测试。

## 1-101 如何检查润滑油油面位置？

每次出车前应抽出机油尺检查润滑油的油面位置。

机油尺上有上刻度线和下刻度线，适宜的润滑油面位置应在这两条刻度线之间。

检查时汽车要停放在平地上，发动机熄火3min后，待润滑油流回油底壳后，抽出机油尺并将其擦净，再插回到底，重新抽出机油尺，在机油尺上就可以观察到润滑油油面位置。

若润滑油面处于机油尺下刻度线的下方，应从加机油口处加注润滑油，直到油面位置符合要求为止。

若油面位置超过上刻度线，应放出多余的润滑油。

添加润滑油时，一定要添加相同牌号的润滑油，以免引起润滑油变质。

若无同一牌号的油，则应全部更换。

## 1-102 怎样更换润滑油？

汽车在完成走合里程后以及每行驶5000km（或7000km），或每半年应更换一次润滑油。

更换时，在发动机熄火后的热机状态下，拧下油底壳底部的放油螺塞，放尽发动机内的旧润滑油，再装回放油螺塞，从加机油口加注新的润滑油，直到润滑油面位置符合要求为止。

## 1-103 怎样检查机油压力？

在驾驶室仪表盘上有机油压力表的汽车，可由机油压力表上直接读取机油压力。

驾驶室仪表盘上装有机油压力报警灯的汽车，机油压力报警灯亮即表示机油压力过低。

如果进一步检测机油压力，则需要拧下安装在主油道上的机油压力传感器，利用其连接螺口，安装一个机油压力表，由此表读取主油道的机油压力。

## 1-104 如何疏通润滑系统的油道？

润滑系统的油道脏污甚至堵塞，会影响润滑油在油道中的正常流动，若发现油道堵塞或发动机大修装复前，应彻底清洗疏通油道。

对曲轴内的油道，可用铁丝缠上干净的布条蘸汽油或煤油清洗，清洗后用压缩空气吹净，不得使纤维物和污物留在油道内。

拆下主油道的螺塞，用小圆毛刷或铁丝缠上干净的布条蘸汽油或煤油插入主油道来回拉动清洗，保证主油道清洁畅通。

## 1-105 机油压力始终过低的故障如何诊断？

机油压力传感器通常安装在主油道中，如果机油压力表和机油压力传感器正常，而机油压力表指示压力过低，可根据润滑系统的组成和油路对故障可能原因进行分析。

如果将油路按油流方向以机油压力传感器为界分成前、后两部分，导致机油压力过低的原因则可分成两方面：一是机油压力传感器前的油路不畅（如滤清器堵塞）或供油不足（如机油量不足）；二是机油压力传感器后的油路泄油过快（如曲轴轴承间隙过大）。

尽管不同发动机的润滑系统组成和油路有一定的差别，但按上述思路，不难对机油压力过低故障进行诊断。

……

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>