

<<现代轿车底盘构造与维修>>

图书基本信息

书名：<<现代轿车底盘构造与维修>>

13位ISBN编号：9787503820649

10位ISBN编号：7503820640

出版时间：1998-8

出版时间：中国林业出版社

作者：闵永军 著

页数：213

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>

<<现代轿车底盘构造与维修>>

内容概要

改革开放以来,我国轿车保存量急剧上升,国产轿车大踏步升级换代,具有当今国际技术水平的国外轿车大量涌入。

新结构、新工艺、新材料、新技术在现代轿车上广泛应用,这对汽车管理和维修行业提出了新课题。为使广大汽车管理和维修人员尽快掌握现代轿车的结构特点和维修技术,在广泛收集国内外轿车新结构、新技术的基础上。

我们于1995年10月编写了《现代轿车构造与维修》讲义,受到读者的好评。

根据两年多汽车运用工程专业本科、专科学生教学和培训中高级汽车修理工实践的体会,我们对原讲义进行了修改,编成此书,以飨读者。

现代轿车种类繁多,本书力图以一般和典型相结合的方式,理论和实用并重的原则,对现代轿车底盘、电源、空调的基本结构原理、典型结构、维修方法、常见故障诊断方法进行了系统的介绍,并编入了自动变速器、制动防抱死系统等汽车新技术,力求做到内容可靠,具有代表性、典型性、实用性,着眼于发展,图文并茂,通俗易懂。

本书既可作为中高级汽车修理工技术培训用教材,驾驶员培训教材和高等院校汽车运用工程专业的补充教材,也可供汽车维修管理人员和技术人员阅读使用。

<<现代轿车底盘构造与维修>>

书籍目录

第一章传动系第一节离合器一、离合器的功用及工作原理二、膜片弹簧离合器结构分析三、离合器零件的检查与维修四、离合器常见故障及排除方法第二节变速器一、概述二、现代汽车两轴式变速器及其榆修三、自动变速器及其检修四、变速器常见故障及其排除第三节万向传动装置一、万向节二、万向传动装置的解体与检修三、万向传动装置的常见故障及排除第四节驱动桥一、主减速器二、差速器三、半轴与桥壳四、驱动桥的常见故障及排除第二章行驶系第一节汽车车架一、梯形车架及X形车架二、=杼梁式车架三、平台式车架四、桁架式车架五、组合式车架六、车架常见损坏及检修第二节车桥与车轮总成一、驱动桥的结构布置二、转向桥三、车轮总成第三节悬架系统一、悬架系统元件二、前悬架系统三、后悬架系统.....

<<现代轿车底盘构造与维修>>

章节摘录

4. 道路试验 道路试验也应在正常油温(50~80)状态下进行,试验内容及分析如下:

(1) 正常或大功率工位下的“D”档道路试验: 试验方法及试验分析:将换档杆拨至“D”档,并将节气门保持 在全开状态(油门踏板踩到底)。

观察按自动换档程序自1 2, 2 3, 3 超速档的升档过程。

若无某一升档过程(如无1 2升档),说明相应的电磁阀或换档阀有故障。

同上述方法,检查自1 2, 2 3, 3 超速档升档时的冲击和打滑现象。

若冲击很大,说明主油路油压过高,贮能器工作不良或单向球阀失效。

检查在“D”档的锁止和超速工位时,是否有反常的噪声和振动。

这项检查必须极端小心,因为反常噪声和振动常常与变矩器、传动轴、差速器等的不平衡有关。

当在“D”档的2、3和超速工位运行时,检查2 1, 3 2和超速档—3的强制低档的车速范围与标准值是否相符。

标准值见表1-7。

检查强制低档时是否有反常的冲击和打滑现象。

检查锁止装置。

将换档杆置于“D”档超速工位,保持大约75k/h的车速稳速行驶,然后轻轻踏下加速踏板,检查发动机转速是否急剧变化。

如果发动机转速变化跳跃明显,说明锁止装置不起作用。

表示关闭超速档状态 (2)“2”档位试验:换档至“2”档,踏下加速踏板至节气门全开位置

检查是否按自动换档程序自1—2升档。

当在“2”档“2”位运行时,放松油门踏板,检查发动机的锁止作用。

若发动机无锁止作用,说明二档离合器压片制动器(图1·33中B1)失效。

检查加减速时是否有异常的噪声,升降档时是否有冲击感。

(3)“L”档试验: 检查在“L”档行驶时,应无法升档至第2档位,始终保持低速状态。

放松油门踏板,检查“L”档行驶时发动机制动作用。

若发动机无制动作用,说明1档、倒档制动器失效。

检查加减速时是否有异常噪声。

(4)“R”档试验:换档至“R”档,检查节气门全开时是否打滑。

(5)“P”档试验:在大于5。

的坡道上停车,换档杆置于“P”档。

放松驻车制动器,检查停车锁止倒齿能否使车辆保持在坡面上不下滑。

四、变速器常见故障及其排除 不同类型变速器,其故障及表现特征也不相同。

我们从手动变速器和自动变速器两类结构分别予以说明。

(一)手动变速器的常见故障及排除方法 1. 变速器跳档 (1)现象:杆从挂档位置自动跳回到空档中去,使动力不能传递。

(2)原因及排除:当某档出现跳档故障时,应将换档杆挂入该档,使发动机熄火。然后检查:。

换档操纵机构是否调整好。

拆下变速器盖,检查该档啮合的齿轮牙齿是否磨损严重,同步器啮合情况如何,必要时予以更换。

轴承、垫片、衬套、滚针和花键等的磨损情况。

必要时更换。

换档叉轴凹槽和弹簧的弹力如何。

可在拆下的变速器盖上用手推动换档叉检查,如用力较小就可推拨,则是锁止弹簧力弱或凹槽严重磨损,应酌情更换或修复。

<<现代轿车底盘构造与维修>>

检查变速器箱体是否安装松动或与离合器壳是否对准，必要时予以校正紧固。

2. 变速器异响 (1)现象：变速器工作时，有不正常的摩擦声、撞击声。

(2)原因及排除：主要原因为由于轴承失效、齿轮及其配合件损坏而产生的轴承响和齿轮响，以及其它由于润滑不良、松动等带来的响声。

检查时应根据响声部位和特点，对症下药进行排除。

换入某档时，出现明显响声：应检查该档齿轮牙齿、同步器及其相互啮合齿轮的配合关系，必要时更换。

工作时有撞击声：周期性或突发性的撞击声一般为个别牙齿损坏或断裂，或者同步器损坏、离合器、怠速调整、变速杆位置调整不良，以及离合器导向衬套与分离轴承松旷造成。

空档时发响：试踩离合器踏板，若踏板踏下后响声消失，多为第一轴前、后轴承和常啮合齿轮响；否则可能为第二轴后轴承响。

有金属干摩擦声：一般为润滑不良，缺油或润滑油质差造成。

若以上故障均排除后，仍有异响：可检查轴承与轴孔的配合关系、车速里程表软轴和齿轮部位的工作情况。

3. 变速器乱档 (1)现象：变速器经常不能挂入所需的档位，或者挂入后不能退出。

(2)原因及排除：变速杆定位销或球头磨损、松旷，必要时予以修复或更换。

变速导块上的槽、变速杆下端工作面严重磨损或互锁装置失效，必要时应予修复或更换。

4. 变速器换档困难 (1)现象：变速杆很难挂入档，且挂入档后很难退档。

(2)原因及排除：一旦在行驶时遇到换档困难故障，应按下述顺序检查：离合器能否彻底分离，操纵是否顺利。

拆开变速器盖，检查换档叉轴是否弯曲，叉轴与导向孔运动面是否锈蚀，必要时予以校正或除锈。

换档叉的固定螺丝是否松动。

同步器系统是否磨损或失效，酌情更换零部件。

.....

<<现代轿车底盘构造与维修>>

编辑推荐

新的时代总是有新的生活风尚以及新的生活方式、新的生活话题。轿车就是这个崭新的时代赋予我们的一个较新的事物紧密地贴近我们的日常生活，并且随着科技的发展，新结构、新工艺、新材料、新技术在现代轿车上广泛应用，这对汽车管理和维修行业也提出了新课题。如果你也对此课题感兴趣，那么相信本书会让你受益匪浅。

<<现代轿车底盘构造与维修>>

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>