

## <<汽车传动系统的诊断与维修>>

### 图书基本信息

书名：<<汽车传动系统的诊断与维修>>

13位ISBN编号：9787111340553

10位ISBN编号：7111340558

出版时间：2011-7

出版时间：机械工业出版社

作者：李黎华 编

页数：351

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>

## <<汽车传动系统的诊断与维修>>

### 内容概要

作为教学的目标和行动把行业企业需求和标准 《汽车传动系统的诊断与维修》是汽车运用与维修专业工作过程系统化课程教材。

《汽车传动系统的诊断与维修》以汽车传动系统诊断与维修中几个典型工作任务为载体，重点介绍了汽车传动系统各组成部分的结构、功能和其诊断与维修方面的内容。

《汽车传动系统的诊断与维修》包括离合器的诊断与维修、换挡时变速器有噪声、自动变速器换挡时有冲击、转弯行驶或加速时车辆发出噪声、全轮驱动汽车安装新轮胎后传动系统中有故障五个学习单元。

每个学习单元都按照企业生产流程、专业内容和实际应用关系来安排，包括接受客户委托、获取信息、制订计划、排除故障、交车几个环节，通过完成学习单元不仅可以提高学生的专业技能水平，更重要的是通过学习培养学生对生产设备工具、车辆、仪器认真负责的态度，学会与顾客、上级和同事进行沟通，培养团队能力，提高学生的安全意识与环保意识。

《汽车传动系统的诊断与维修》既可作为系统培训教材，每个学习单元又可成为独立课题供读者选用；既可为教师在制订教学计划方面及课堂教学方面给予帮助，又可为学生提供学习帮助。

## &lt;&lt;汽车传动系统的诊断与维修&gt;&gt;

## 书籍目录

序前言学习单元一离合器的诊断与维修离合器的诊断与维修学习要求离合器的诊断与维修工作页1 接受工作任务2 信息收集2.1 学习过程记录和评价表2.2 学习成果展示过程记录和评价表2.3 学习传动系统的知识2.4 实车认知不同类型的传动系统2.5 学习离合器系统的知识2.6 认知膜片弹簧式离合器实物2.7 膜片弹簧式离合器的工作原理2.8 学习离合器各组成部分的基础知识2.9 学习离合器操纵机构的知识2.10 对四种膜片弹簧式离合器进行对比分析2.11 了解其他不同种类的离合器及其用途2.12 离合器的检测与性能试验2.13 分析离合器的拆装流程2.14 拆装离合器拉索2.15 拆装离合器踏板2.16 离合器总成的拆装与检测2.17 学习从车上拆装手动变速器的方法和步骤3 制订计划3.1 制订维修工作计划的要求3.2 制订离合器的检测与性能试验工作计划3.3 制订拆卸离合器工作计划3.4 制订清洗与检测离合器组成的工作计划3.5 制订与顾客进行沟通、确定维修内容与价格的计划3.6 制订离合器安装的工作计划3.7 制订离合器安装后的功能测试工作计划目录【】【】汽车传动系统的诊断与维修4 实施与质量检查5 评价与反馈5.1 关键能力评价5.2 工作能力评价学习单元二换挡时变速器有噪声换挡时变速器有噪声学习要求换挡时变速器有噪声工作页1 接受工作任务2 信息收集2.1 学习过程记录和评价表2.2 学习成果展示过程记录和评价表2.3 学习变速器系统的知识2.4 学习手动变速器的知识2.5 认知手动变速器变速传动机构实物组成2.6 学习手动变速器的变速传动原理3 制订计划3.1 手动变速器的检查与故障诊断3.2 与顾客进行沟通, 确定维修内容与方法3.3 制订维修工作计划4 实施与质量检查5 评价与反馈5.1 关键能力评价5.2 工作能力评价学习单元三自动变速器换挡时有冲击自动变速器换挡时有冲击学习要求自动变速器换挡时有冲击工作页1 接受工作任务2 信息收集2.1 学习过程记录和评价表2.2 学习成果展示过程记录和评价表2.3 初步学习自动变速器系统知识2.4 学习自动换挡变速器的系统知识2.5 学习自动转换变速器的系统知识2.6 学习并拆装自动变速器的行星齿轮传动机构2.7 学习自动变速器电子液压控制系统的知识2.8 学习无级变速器的系统知识3 制订计划3.1 制订自动变速器维修工作流程3.2 制订自动变速器基本检查工作计划3.3 与顾客进行沟通, 确定调整或维修的内容与成本3.4 制订自动变速器试验与故障诊断工作计划3.5 制订自动变速器故障诊断与维修工作计划4 实施与质量检查5 评价与反馈5.1 对整个维修工作进行自评5.2 关键能力评价5.3 工作能力评价学习单元四转弯行驶或加速时车辆发出噪声转弯行驶或加速时车辆发出噪声学习要求转弯行驶或加速时车辆发出噪声工作页1 接受工作任务2 信息收集2.1 学习过程记录和评价表2.2 学习成果展示过程记录和评价表2.3 学习传动轴、驱动轴(半轴)和万向节的知识2.4 学习主减速器的相关知识和技能2.5 学习差速器的相关知识和技能2.6 学习车轮轴承的相关知识和技能3 制订计划4 实施与质量检查5 评价与反馈5.1 对整个维修工作进行反思5.2 关键能力评价5.3 工作能力评价学习单元五全轮驱动汽车安装新轮胎后, 传动系统中的故障全轮驱动汽车安装新轮胎后, 传动系统中的故障学习要求全轮驱动汽车安装新轮胎后, 传动系统中的故障工作页1 接受工作任务2 信息收集2.1 学习过程记录和评价表2.2 学习成果展示过程记录和评价表2.3 学习全轮驱动汽车的基本知识2.4 学习防滑差速器的相关知识2.5 学习中间差速器和分动器的相关知识3 制订计划4 实施与质量检查5 评价与反馈5.1 对整个维修工作进行反思5.2 关键能力评价5.3 工作能力评价附录关键能力评价标准参考文献184全轮驱动汽车安装新轮胎后, 传动系统中故障必备知识1 全轮驱动汽车1.1 全轮驱动汽车的驱动力1.2 全轮驱动汽车的分类1.3 构造2 差速锁2.1 差速锁的类型2.2 可控差速锁2.3 自动差速锁3 中间差速器与分动器3.1 锥齿轮?中间差速器3.2 作为中间差速器的行星齿轮组3.3 粘性离合器3.4 托森差速器3.5 Haldex离合器4 全轮驱动汽车的挡位说明4.1 全时全轮驱动All Wheel Drive4.2 分时四驱(PART-TIME 4WD) 4.3 适时四驱(Real-Time) 5 大切诺基NV242分动器5.1 分动器的标识5.2 挡位选择5.3 工作原理5.4 工作挡位6 常见故障诊断与排除7 分动器的拆装(具体要求请参看相关维修手册) 7.1 拆卸7.2 分解7.3 清洗7.4 检查7.5 组装7.6 安装7.7 扭矩技术规范7.8 换挡拉线的拆装8 拖车8.1 拖车工具8.2 拖车安全距离和牵引重量(前后车辆需配合) 8.3 自动变速器车拖车自测题: 评价一: 离合器踏板自由行程的检查与调整工作能力评价评价二: 离合器总成的拆装与检测工作能力评价离合器的检测与维修必备知识1 传动系统1.1 传动系的作用1.2 传动系的组成1.3 传动系的布置形式1.4 传动系的种类1.5 混合动力驱动汽车2 离合器2.1 离合器的作用2.2 离合器的种类2.3 摩擦式离合器2.4 双片离合器2.5 复式离合器2.6 片式离合器2.7 磁粉离合器2.8 自动离合器系统 AKS3 摩擦式离合器的检查与性能试验3.1 离合器踏板自由行程的检测与调整3.2 离合器的性能试验4 离合器常见故障的诊断与维修4.1 离合器打滑4.2 分离不彻底4.3 离合器异响5 摩擦

## &lt;&lt;汽车传动系统的诊断与维修&gt;&gt;

式弹簧离合器的拆装（以捷达车为例）5.1 摩擦式膜片弹簧离合器的拆装过程5.2 从车辆上拆装手动变速器的过程5.3 拆装离合器拉索的过程5.4 拆装离合器踏板的过程6 摩擦式离合器主要部件的检修6.1 从动盘的检修6.2 压盘的检修6.3 压盘弹簧的检修自测题评价一：对手动变速器进行保养工作能力评价评价二：手动变速器总成的拆装与检测工作能力评价换挡时变速器有噪音必备知识1 变速器的作用与分类1.1 变速器的作用1.2 变速器的分类2 手动变速器2.1 手动变速器的分类2.2 手动变速器的组成2.3 手动变速器的变速传动机构2.4 手动变速器的操纵机构3 手动变速器的检查3.1 变速器常规检查的内容3.2 变速器常规检查的方法3.3 捷达020型5挡变速器的保养（具体操作请参看相关维修手册）附：丰田威驰汽车变速器保养4 手动变速器常见故障的诊断与维修5 手动变速器的拆装、清洁与检测5.1 拆卸变速器并清洁5.2 分解变速器并清洁5.3 主要零部件的检测5.4 组装变速器5.5 将变速器装回车上5.6 变速器操纵机构的调整自测题：评价一：自动变速器油检查与更换工作能力评价评价二：自动变速器油压试验工作能力评价自动变速器换挡时有冲击必备知识1 自动变速器概述1.1 自动变速器的发展1.2 自动变速器的优缺点1.3 自动变速器的分类2 自动换挡变速器2.1 自动换挡变速器（ASG）2.2 直接换挡变速器（DSG）3 具有转换变速器3.1 组成3.2 液力变矩器3.3 自动变速器的行星齿轮传动机构4 自动变速器的电子液压控制系统4.1 电子液压控制系统的特征4.2 电子液压变速器的电控系统4.3 电子液压变速器的液压控制系统4.4 电子液压变速器的执行元件4.5 具有电子液压控制系统的三挡自动变速器实例4.6 换挡程序与换挡点的控制4.7 控制锁止离合器4.8 特殊功能4.9 自动变速器控制系统的电路图4.10 自适应变速器控制系统（AGS）5 具有滑动履带或扁环节链的无级自动变速器5.1 结构5.2 工作原理5.3 无级自动变速器Ecotronic5.4 无级自动变速器Multitronic6 自动变速器故障检测与诊断的流程7 自动变速器的检查7.1 自动变速器油的检查7.2 节气门拉索的检查与调整7.3 停车/空挡位置开关的检查与调整7.4 发动机怠速检查7.5 故障码的检查7.6 自动变速器的变速杆8 自动变速器的试验与故障诊断8.1 自动变速器手动换挡试验与故障诊断8.2 自动变速器的失速试验与故障诊断8.3 自动变速器的油压试验与故障诊断8.4 自动变速器的时滞试验与故障诊断8.5 自动变速器车辆的道路试验与故障诊断8.6 液力变矩器起动试验9 自动变速器的拆装9.1 分解9.2 安装自测题：评价一：更换车轮轴承工作能力评价评价二：驱动桥总成的拆装与检测工作能力评价转弯行驶加速时车辆发出噪音的检测与维修必备知识1 传动轴、驱动轴（半轴）和万向节1.1 三者的作用1.2 三者的相互位置关系1.3 传动轴1.4 驱动轴（半轴）1.5 万向节2 主减速器2.1 作用2.2 锥齿轮?主减速器2.3 圆柱齿轮?主减速器2.4 主减速器的诊断与维修3 差速器3.1 作用3.2 类型3.3 锥齿轮?差速器4 车轮轴承4.1 滑动轴承4.2 滚动轴承4.3 轴承的配置4.4 车轮轴承5 常见故障的诊断与维修6 驱动桥总成的拆装6.1 发动机前置后轮驱动的驱动桥的拆装6.2 发动机前置前轮驱动的驱动桥的拆装7 车轮轴承的拆装7.1 前轮车轮轴承的拆装7.2 后轮车轮轴承的拆装8 带等角速万向节的万向传动轴的拆装8.1 拆卸8.2 安装8.3 注意事项自测题学习单元一离合器的诊断与维修1 传动系统1.1 传动系统的作用1.2 传动系统的组成1.3 传动系统的布置形式1.4 传动系统的种类1.5 混合动力驱动汽车2 离合器2.1 离合器的作用2.2 离合器的种类2.3 摩擦式离合器2.4 双片离合器2.5 复式离合器2.6 片式离合器2.7 磁粉离合器2.8 自动离合器系统 AKS3 摩擦式离合器的检测与性能试验3.1 离合器踏板自由行程的检测与调整3.2 离合器的性能试验4 离合器常见故障的诊断与维修5 摩擦式弹簧离合器的拆装（以捷达车为例）5.1 摩擦式膜片弹簧离合器的拆装过程5.2 从车辆上拆装手动变速器的过程5.3 拆装离合器拉索的过程5.4 拆装离合器踏板的过程6 摩擦式离合器主要部件的检修6.1 从动盘的检修6.2 压盘的检修6.3 压盘弹簧的检修自测题学习单元二换挡时变速器有噪声目录【】 【】汽车传动系统的诊断与维修必备知识1 变速器的作用与分类1.1 变速器的作用1.2 变速器的分类2 手动变速器2.1 手动变速器的分类2.2 手动变速器的组成2.3 手动变速器的变速传动机构2.4 手动变速器的操纵机构3 手动变速器的检查3.1 变速器常规检查的内容3.2 变速器常规检查的方法3.3 捷达020型五挡变速器的保养4 手动变速器常见故障的诊断与维修5 手动变速器的拆装、清洁与检测5.1 拆卸变速器并清洁5.2 分解变速器并清洁5.3 主要零部件的检测5.4 组装变速器5.5 将变速器装回车上5.6 变速器操纵机构的调整自测题学习单元三自动变速器换挡时有冲击1 自动变速器概述1.1 自动变速器的发展1.2 自动变速器的优缺点1.3 自动变速器的分类2 自动换挡变速器2.1 自动换挡变速器（ASG）2.2 直接换挡变速器（DSG）3 自动转换变速器3.1 组成3.2 液力变矩器3.3 自动变速器的行星齿轮传动机构4 自动变速器的电子液压控制系统4.1 电子液压控制系统的特征4.2 电子液压变速器的电控系统4.3 电子液压变速器的液压控制系统4.4 电子液压变速器的执行元件4.5 具有电子液压控制系统的自动变速器实例4.6 换挡程序与换挡点的控制4.7 控制锁止离合器4.8 特殊功

## &lt;&lt;汽车传动系统的诊断与维修&gt;&gt;

能4.9 自动变速器控制系统的电路图4.10 自适应变速器控制系统 (AGS) 5 具有滑动履带或扁环节链的无级变速器5.1 结构5.2 工作原理5.3 无级变速器Ecotronic5.4 无级变速器Multitronic6 自动变速器故障检测与诊断的流程7 自动变速器的检查7.1 自动变速器油的检查7.2 节气门拉索的检查与调整7.3 停车/空挡位置开关的检查与调整7.4 发动机怠速检查7.5 故障码的检查7.6 自动变速器的变速杆8 自动变速器的试验与故障诊断8.1 自动变速器手动换挡试验与故障诊断8.2 自动变速器的失速试验与故障诊断8.3 自动变速器的液压试验与故障诊断8.4 自动变速器的时滞试验与故障诊断8.5 自动变速器车辆的道路试验与故障诊断8.6 液力变矩器起动试验9 自动变速器的拆装9.1 分解9.2 安装自测题学习单元四转弯行驶或加速时车辆发出噪声1 传动轴、驱动轴 (半轴) 和万向节1.1 三者的作用1.2 三者的相互位置关系1.3 传动轴1.4 驱动轴 (半轴) 1.5 万向节2 主减速器2.1 作用2.2 锥齿轮?主减速器2.3 圆柱齿轮?主减速器2.4 主减速器的诊断与维修3 差速器3.1 作用3.2 类型3.3 锥齿轮?差速器4 轴承4.1 滑动轴承4.2 滚动轴承4.3 轴承的配置4.4 车轮轴承5 常见故障的诊断与维修6 驱动桥总成的拆装6.1 发动机前置后轮驱动的驱动桥的拆装6.2 发动机前置前轮驱动的驱动桥的拆装7 车轮轴承的拆装7.1 前轮车轮轴承的拆装7.2 后轮车轮轴承的拆装8 带等角速万向节的万向传动装置的拆装8.1 拆卸8.2 安装8.3 注意事项自测题学习单元五全轮驱动汽车安装新轮胎后, 传动系统中的故障1 全轮驱动汽车1.1 全轮驱动汽车的驱动力1.2 全轮驱动汽车的分类1.3 构造2 防滑差速器2.1 横向防滑差速器2.2 纵向防滑差速器2.3 可控防滑差速器2.4 自动防滑差速器3 中间差速器与分动器3.1 锥齿轮?中间差速器3.2 作为中间差速器的行星齿轮组3.3 带有黏性离合器的差速器3.4 作为中间差速器的托森差速器3.5 带有Haldex离合器的差速器4 全轮驱动汽车的挡位说明4.1 全时全轮驱动 (All Wheel Drive) 4.2 分时四驱 (Part?Time 4WD) 4.3 适时四驱 (Real?Time 4WD) 5 大切诺基NV242分动器5.1 分动器的识别5.2 挡位选择5.3 工作原理5.4 工作挡位6 常见故障诊断与维修7 NV242分动器的拆装7.1 拆卸7.2 分解7.3 清洗7.4 检查7.5 组装7.6 安装7.7 转矩技术规范7.8 换挡拉索的拆装8 拖车8.1 拖车工具8.2 拖车安全距离和牵引重量 (前后车辆需配合) 8.3 拖救自动变速器车辆自测题

<<汽车传动系统的诊断与维修>>

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>