

<<天籁/颐达轿车快修精修手册>>

图书基本信息

书名：<<天籁/颐达轿车快修精修手册>>

13位ISBN编号：9787111310808

10位ISBN编号：7111310802

出版时间：2011-1

出版社：人民出版社

作者：张凤山，金福盛 编

页数：424

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>

<<天籁/颐达轿车快修精修手册>>

前言

前言 东风日产天籁/颐达轿车自上市以来深受消费者的喜爱，其销售量上升很快，保有量已达35万多辆。

天籁/颐达轿车技术含量较高，因此，为满足广大汽修人员的需求，我们特编写了本书。

本书的特点是资料新、内容全，详细地介绍了东风日产天籁/颐达轿车的新结构与新技术。

全书共分15章，系统地介绍了东风日产天籁/颐达轿车发动机电控燃油喷射系统的特点与检修、天籁轿车自动变速器控制系统、天籁轿车无级变速器、颐达轿车离合器与手动变速器、颐达轿车自动变速器以及天籁/颐达轿车的动力转向系统、行驶系统、制动系统、空调系统和电气系统的特点与检修，还重点介绍了天籁/颐达轿车的巡航控制系统、安全气囊系统、防盗系统与智能钥匙系统的特点与检修新技术。

本书由张凤山、金福盛主编，参加编写的还有张春华、佟荣长、静永臣、张立常、朱德禄、王玥、袁少武、张磊、何志强、刘佳义、王宏臣等。

资料整理：林志柏、王宝有、王颖。

图纸整理：王新、刘士春。

由于编者水平有限，书中难免有不当和错误之处，敬请广大读者批评指正。

<<天籁/颐达轿车快修精修手册>>

内容概要

《天籁、颐达轿车快修精修手册》系统地介绍了东风日产天籁／颐达轿车发动机、天籁轿车自动变速器与无级变速器、颐达轿车手动变速器与自动变速器以及天籁／颐达轿车的动力转向系统、行驶系统、制动系统、空调系统和电气系统的检测与维修。

还重点介绍了天籁／颐达轿车的巡航控制系统、安全气囊系统、防盗系统与智能钥匙系统的检测与维修新技术。

全书实用性、资料性和可读性均较强。

《天籁/颐达轿车快修精修手册》资料翔实，适合维修技术人员和维修工使用，也可作为高职院校汽车维修专业的阅读材料。

<<天籁/颐达轿车快修精修手册>>

书籍目录

前言第一章 天籁/颐达轿车性能特点与规格第一节 天籁轿车性能特点与规格一、天籁轿车性能特点二、天籁轿车性能规格第二节 颐达轿车性能特点与规格一、颐达轿车性能特点二、颐达轿车性能规格第二章 发动机机械系统的特点与检修第一节 发动机总体结构的特点与拆装一、发动机的组成与结构特点二、发动机的拆卸与安装第二节 曲柄连杆机构的特点与检修一、曲柄连杆机构的组成与结构特点二、曲柄连杆机构的检测与维修第三节 进气系统的特点与检修一、进气系统的组成与结构特点二、进气系统的检测与维修第四节 润滑系统的特点与检修一、润滑系统的组成与结构特点二、润滑系统的检测与维修第五节 冷却系统的特点与检修一、冷却系统的组成与结构特点二、冷却系统的检测与维修三、冷却系统电气部件的检修第三章 发动机电控燃油喷射系统的特点与检修第一节 发动机电子控制系统的特点与检修一、发动机电子控制系统的组成与结构特点二、发动机电子控制系统的检修程序三、发动机电控系统的自诊断功能四、发动机电子控制系统故障诊断检测与维修第二节 发动机电控燃油喷射系统的特点与检修一、发动机电控燃油喷射系统的组成与结构特点二、电控燃油喷射系统的检测与维修三、发动机控制单元(ECM)的检测与维修四、发动机电控系统元件的检测第四章 天籁轿车自动变速器(A/T)控制系统的结构与拆装第一节 自动变速器(A/T)控制系统的结构与工作特点一、结构与功能二、动力传递原理三、TCM功能四、CAN通信线路五、A/T换挡锁止系统六、元件检查第二节 变速驱动桥总成、控制阀的拆卸和组装一、拆卸二、控制阀的解体三、控制阀上下体挡片的装配检查四、自动变速器油过滤器的金属丝网检查五、测量各电磁阀电阻值六、组装七、控制阀上体的分解与组装八、控制阀下体的分解与组装第三节 自动变速器的组装一、安装油封和驻车执行器支柱二、调整差速器侧轴承预紧力三、减速小齿轮的预紧四、测量输出轴端隙五、组装倒挡离合器输入轴总成六、调整总端隙七、调整倒挡离合器端隙八、油泵、蓄压器、控制阀及变矩器的组装第五章 天籁轿车无级变速器的结构与检测第一节 无级变速器的结构一、电控元件位置图二、无级变速器控制模式三、无级变速器控制系统主要部件检修第二节 无级变速器故障诊断与试验一、安全一失效模式检测二、数据流三、故障码四、故障码诊断五、检查和试验第三节 无级变速器的检测一、无级变速器的拆卸与检查二、换挡锁止系统的检测三、换挡控制系统的检测第四节 电控单元端子与常见故障诊断一、电控单元端子二、常见故障诊断第六章 颐达轿车离合器与手动变速器的结构与拆装第一节 离合器的调整与拆装一、离合器踏板的检查与调整二、CSC(同轴辅泵)的拆卸和安装三、离合器管路的拆卸与安装四、离合器片、离合器盖与飞轮的拆卸与安装第二节 手动变速器的结构与拆装一、手动变速器结构二、更换变速器油三、差速器侧油封的拆卸和安装四、位置开关的检查五、变速杆的拆卸和安装六、通气软管的拆卸和安装七、5挡主齿轮总成的拆卸和安装八、变速驱动桥总成的拆卸和安装九、变速驱动桥总成的解体和组装十、输入轴与齿轮的检查十一、主轴与齿轮的解体和组装十二、主减速器的解体和组装第七章 颐达轿车自动变速器的故障诊断与维修第一节 自动变速器的结构与控制系统一、注意事项二、自动变速器的结构与功能三、动力传递原理四、TCM功能与控制系统概述五、CAN通信与管路压力控制第二节 自动变速器故障诊断一、DTCU1000CAN通信线路二、DTCP0705驻车/空挡位置(PNP)开关三、DTCP0710自动变速器油温度传感器电路四、DTCPU720车速传感器(转速传感器)五、DTCP0725发动机转速信号六、DTCP0731A/T1挡功能七、DTCP0732A/T2挡功能八、DTCP0733A/T3挡功能九、DTCP0734A/T4挡功能十、DTCPU740液力变矩器离合器电磁阀十一、DTCP0744A/TTCCS/V功能(锁止)十二、DTCP0745管路压力电磁阀十三、DTCP0750换挡电磁阀A十四、DTCP0755换挡电磁阀B十五、DTCP1705加速踏板位置(APP)传感器十六、DTCP1760超越离合器电磁阀第三节 自动变速器维修一、变速驱动桥总成的拆卸、检查与安装二、自动变速器结构三、自动变速器解体四、油泵的解体、检查与组装五、控制阀总成的解体、检查与组装六、控制阀上体的解体、检查与组装七、控制阀下体的解体、检查与组装八、倒挡离合器的解体、检查与组装九、高速挡离合器的解体、检查与组装十、前进挡及超越离合器的解体、检查与组装十一、低速/倒挡制动器解体、检查与组装十二、后内齿轮与前进挡离合器毂的解体与组装十三、输出轴、输出齿轮、惰轮、减速小齿轮和轴承固定架的解体与组装十四、制动带伺服活塞总成的检修与装配调整第八章 动力转向系统的特点与检修第一节 动力转向系统的检测与调整一、动力转向系统的结构特点二、动力转向系统分解前的就车检查三、动力转向系统的分解检查四、动力转向系统的装配与调整第二节 动力转向系统常见

<<天籁/颐达轿车快修精修手册>>

故障的诊断检测与排除一、转向发抖的诊断检测与排除二、转向沉重的诊断检测与排除三、行驶跑偏的诊断检测与排除第九章 行驶系统的特点与检修第一节 前悬架的特点与检修一、前悬架及前桥的结构特点二、前悬架的拆卸三、前悬架的维修四、前悬架的装配与调整第二节 后悬架的特点与检修一、后悬架与后桥的结构特点二、后悬架的拆卸三、后悬架的维修四、后悬架的装配与调整五、前、后悬架主动阻尼装置的检测与维修第三节 车轮与轮胎的特点与检修一、车轮与轮胎的结构特点二、车轮与轮胎的分解与装配三、车轮与轮胎的检测与维修四、车轮定位的检查与调整五、前轮最大转向角的检查与调整第四节 行驶系统常见故障的诊断检测与排除一、乘坐舒适性不良的诊断检测与排除二、行驶不稳定的诊断检测与排除三、悬架装置异响的诊断检测与排除四、车身倾斜的诊断检测与排除第十章 制动系统的特点与检修第一节 防抱死制动系统(ABS)的特点与检修一、ABS系统的结构特点二、ABS系统的控制电路三、ABS系统的检测与维修四、ABS系统常见故障的诊断检测与排除第二节 车轮制动器的特点与检修一、车轮制动器的结构特点二、车轮制动器的拆卸与装配三、车轮制动器的检测与维修第三节 液压与助力装置的特点与检修一、制动总泵与分泵的特点与检修二、制动助力器的特点与检修三、制动软管与油管的检修第四节 制动系统的检测与调整一、液压装置密封性的检测与维修二、制动系统内空气的检查和排除三、制动液液面高度的检查与调整四、制动蹄鼓间隙的检查与调整第十一章 空调系统的特点与检修第一节 空调系统的结构特点一、制冷系统的特点二、暖风系统的特点三、通风系统的特点四、控制系统的特点第二节 空调系统的控制一、空调LAN控制系统说明二、空调控制系统三、气流排出四、CAN通信系统说明第三节 空调系统部件的拆卸与安装一、供暖和制冷单元总成的解体和组装二、空气通道与格栅的拆卸和安装三、压缩机的拆卸和安装四、压缩机离合器的拆卸和安装五、冷凝器的拆卸和安装六、储液罐的拆卸和安装七、制冷剂压力传感器的拆卸和安装八、蒸发器的拆卸和安装九、膨胀阀的拆卸和安装十、维修数据和技术参数第四节 制冷剂加注设备的操作一、制冷剂的检查及专用维修器具仪表的安装二、系统内制冷剂的回收三、对制冷系统抽真空四、加注制冷剂第五节 空调系统故障诊断的检测与排除一、手动空调系统故障的诊断与排除二、自动空调系统故障的诊断与排除第十二章 电气系统的特点与检修第一节 蓄电池的特点与检修一、蓄电池的结构特点二、蓄电池维修三、蓄电池的故障诊断检测与排除第二节 起动系统的特点与检修一、起动系统的结构特点二、起动系统的检测与维修第三节 充电系统的特点与检修一、充电系统的结构特点二、发电机的维修第四节 点火系统的特点与检修一、点火系统的结构特点二、点火系统的检测与维修第五节 照明及信号报警装置的检测与维修一、照明装置的检测与维修二、信号报警装置的检测与维修第六节 组合仪表及辅助电器的检测与维修一、组合仪表的检测与维修二、辅助电器的检测与维修第十三章 巡航控制系统的特点与检修第一节 巡航控制系统的特点一、巡航控制系统概述二、巡航控制系统的性能三、巡航控制系统的结构特点四、巡航控制系统的工况第二节 巡航控制系统的检修一、巡航控制系统的维护二、巡航控制系统的检测与维修三、巡航控制系统的故障诊断检测与维修第十四章 安全气囊系统的特点与检修第一节 安全气囊系统的结构特点一、安全气囊在车上的布置二、转向盘与衬垫三、螺旋电缆四、前排乘员侧安全气囊总成五、乘员侧安全带预紧装置六、安全气囊系统的传感器七、安全气囊电控单元八、安全气囊系统故障警告灯及功能第二节 安全气囊系统的故障诊断检测与维修一、故障诊断检测方法二、读取和清除故障码三、故障诊断插接器四、故障诊断与检测五、安全气囊系统检修要求和注意事项六、安全气囊系统常见故障诊断检测与维修

<<天籁/颐达轿车快修精修手册>>

章节摘录

行驶系统的故障较复杂。

一般发生故障时，几乎都伴有异响、噪声、振动，也与传动系以及消声器有关。

因此，在诊断异响、振动等故障时，应正确地判断故障在何种行驶状态产生。

并且，在故障诊断之前，还应对异响、振动产生的相关部位进行基本检查，以确定故障范围。

一、乘坐舒适性不良的诊断检测与排除 故障症状：乘坐舒适性不良是指汽车在凸凹不平的路面行车时，车身产生的振动不能迅速衰减，使乘坐舒适性受到破坏的现象。

故障原因及可能部位如下： 1) 车轮轮胎不平衡或车轮定位不适当，轮胎气压不符合要求或轮胎长期未换位，车轮总成变形或损伤，轮胎磨损速度加快，轮胎各处磨损不均匀。车轮端面或径向圆跳动过大；轮辋变形，车架歪斜等。

2) 前、后悬架减振性能变差，弹性元件损坏，球头防护套老化或损坏，减振器工作不良，使乘坐舒适性变差。

3) 前轮定位不正确，尤其是前束与外倾角配合不当。

轮毂轴承松旷或转向横拉杆及转向器松旷。

4) 各车轮制动力大小不一致。

故障诊断与排除方法如下： 1) 检查轮胎气压，必要时补充充气。

2) 查看轮胎胎面的磨损情况。

轮胎胎面磨损具有一定的规律，如果胎冠磨损严重，说明轮胎气压过高，使胎面中部着地。

如果轮胎胎肩磨损严重，说明轮胎气压过低，使胎面中部向内拱起，胎面两边着地。

如果前轮胎面外侧磨损严重，说明前束过大，使汽车行驶时车轮滚动的同时还产生滑移；反之，如果前轮胎面内侧磨损严重，说明前束过小，应重新检查和调整汽车车轮气压和前束。

3) 检查悬架的工况，检查减振器是否漏油和弹簧的弹性是否减弱或损坏，必要时更换。

4) 检查悬架杆件连接处的橡胶衬套有无黏结、间隙过大或橡胶衬套老化与破损。

故障是由于各部松旷、变形或使用不当、轮胎质量不佳等引起的，应视情况进行调整、修理或更换。

5) 检查制动时车轮的滑移距离，以确定车轮制动力的多少，视情况进行调整或修理。

1) 车轮总成：前轮端面或径向圆跳动过大。

车轮旋转质量（包括轮胎、轮辋、制动盘或制动鼓、轮毂等）不平衡或车轮损坏。

2) 车轮定位不当；前轮外倾角太小、前束太大，主销前倾角及主销后倾角太大，即两前轮的主销内倾角不一致。

3) 前桥或前悬架弯曲或扭曲变形，连接的球头磨损过甚，后悬架的下摆臂变形或损伤，自偏转弹性垫块损坏，左右两悬架高度或刚度不一。

4) 转向器间隙太大或转向器在车上的连接松动，转向横拉杆等杆件连接松动。

5) 减振器失效或左右两减振器效能不一样。

减振器漏油或损坏，弹簧弹性衰减或折断，稳定杆弹力下降或损坏。

故障诊断与排除方法如下： 1) 检查车轮的轮胎气压，作车轮平衡检验并配重修复。

如良好，须支起前桥，检查测量车轮端面或径向圆跳动量，视情况进行修理或更换。

2) 检查车轮定位值是否正确，否则应进行调整、修理或更换不良的零部件。

3) 检查前悬架各处是否松旷，并视情况进行紧固或修理。

4) 检查转向器与车上的连接及转向横拉杆等杆件连接有无松动，视情况紧固与修理。

检查转向器游动间隙是否正常，应视情况进行调整、修理或更换损伤的零部件。

5) 检查各悬架减振器、弹性垫块的效能是否一致，如工作失效，应予以修理或更换。

6) 行驶试验并“确诊”。

在平坦的道路上行驶，如出现汽车稳定性差，应首先检查前轮与转向系统各处是否松旷，并视情况进行紧固或修理。

.....

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>