

策划：甘林
责任编辑：古玉
封面设计：尚雪芹



内容简介

本书是日产风度轿车的专业维修工具书，其内容完整，表达准确，图文并茂。全书包括13章和2个附录，对日产风度轿车的发动机、电子点火、ABS、自动变速器、安全气囊、定速控制、中央门锁及防盗、空调、故障自诊等关键系统均作了详细描述。

本书是以装备了VQ30DE发动机的风度车款的维修为基本型进行编写的，对于装备VQ20DE发动机车款的维修可参照本书相关维修内容进行，两车款的配置基本相同。

本书适用对象为汽修厂、汽车专业技术人员及车主等，同时也可作为日产系列其他轿车的维修参考书。

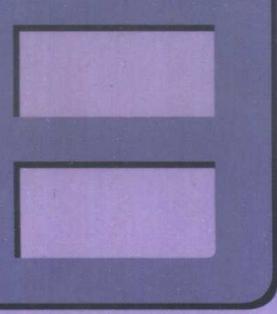
《宝马BMW525i维修手册》	配光盘	已出版
《奥迪Audi A6 (100) 维修手册》	配光盘	已出版
《奔驰BENZ S600维修手册》	配光盘	已出版
《丰田TOYOTA佳美维修手册》	配光盘 (上、下册)	已出版
《本田HONDA雅阁维修手册》	配光盘 (上、下册)	已出版
《道奇DODGE捷龙维修手册》	配光盘 (上、下册)	已出版
《别克BUICK世纪维修手册》	配光盘	已出版
《日产NISSAN风度维修手册》	配光盘 (上、下册)	已出版
《富豪VOLVO维修手册》	配光盘 (上、下册)	拟出版
《三菱MITSUBISHI维修手册》	配光盘	拟出版
《奔驰BENZ S320维修手册》	配光盘	拟出版
《大众VOLKSWAGEN帕萨特维修手册》	配光盘 (上、下册)	拟出版

ISBN 7-5359-2406-9



9 787535 924063 >

ISBN 7-5359-2406-9/U·74
定价：280.00元 (上、下册, 配光盘)



日产 NISSAN
配光盘 风度

爱可信实业有限公司 编著

维修手册
(上册)



名车维修丛书

广东科技出版社

日产

NISSAN
风度

配光盘

爱可信实业有限公司 编著

维修手册

(下册)



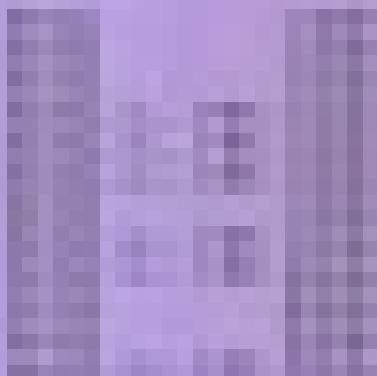
名车维修丛书

广东科技出版社

NISSAN

NISSAN

NISSAN



NISSAN

名车维修丛书

日产NISSAN 风度维修手册^(上册)

爱可信实业有限公司 编著

配光盘

广东科技出版社
·广州·

名车维修丛书

日产NISSAN^{下册}
风度维修手册

爱可信实业有限公司 编著

配光盘

广东科技出版社
·广州·

图书在版编目(CIP)数据

日产NISSAN维修手册(上册)/爱可信实业有限公司编著. —广州:广东科技出版社, 2000.5
(名车维修丛书)
ISBN 7-5359-2406-9

I . 日… II . 深… III . 轿车, 风度-维修-手册 IV . U469.11

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 47364 号

Richan Fengdu Weixiu Shouce (Shangce)

出版发行: 广东科技出版社
(广州市环市东路水荫路 11 号 邮码: 510075)

E-mail: gdkjzbb@21cn.com.

出版人: 黄达全
经 销: 广东新华发行集团股份有限公司

印 刷: 广东省东莞新丰印刷有限公司

(广东省东莞市凤岗镇天堂围区 邮码: 511751)

规 格: 787mm×1092 mm 1/16 印张 30.75 插页 4 字数 610 千

版 次: 2000 年 5 月第 1 版

2000 年 5 月第 1 次印刷

印 数: 1~3 000 册

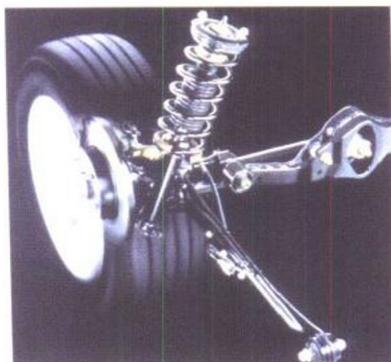
定 价: 280.00 元(上、下册, 配光盘)

如发现因印装质量问题影响阅读, 请与承印厂联系调换。

《名车维修丛书》编委名单

顾问：杨泽江 周海涛
主编：许正友
副主编：刘炽平
编委：李春华 张国凌
许正权 高晓丽
技术顾问：屈蓉年

内 容 简 介



本书是日产风度车款的维修专业工具书，其内容完整，表达准确，图文并茂。

全书包括13章，2个附录，对日产风度轿车的发动机、电子点火、ABS、自动变速器、安全气囊、定速控制、中央门锁及防盗、空调、故障自诊等关键系统均作了详细的描述。

全书侧重介绍了我国维修行业的难点部分 - 电脑控制和电器部分的维修。是国内进口轿车维修资料市场上内容最新、最全的维修手册。

本书是汽修厂、汽车专业技术人员、车主等了解和维修该车款的理想工具书，同时，也可作为日产系列其他轿车的维修参考书。





日产汽车公司简介

日产汽车公司，创立于1933年，目前是日本第二大汽车公司。日产公司的前身是由一家铸造公司和日本产业公司合并而成。该公司除生产多种汽车外，还涉足机床、工程机械、造船和航天领域，是一个跨国集团公司。日产汽车公司一开始只生产货车，1952年该公司从英国引进技术，生产小客车，直到1961年才设计出自己的轿车。20世纪的整个60年代，日产公司全身心投入产品质量及新技术开发，70~80年代，该公司的产品进入美国市场，逐渐成为世界十大汽车公司之一。目前，日产公司除在墨西哥设有分厂外，在美国、英国、西班牙、意大利、澳大利亚及东南亚等国也设立了分公司，每年的海外汽车产量约65万辆。日产汽车品种有：货车、小型客货车、四驱车、普通轿车及豪华轿车。主要品牌包括：阳光、公爵、蓝鸟、千里马、无限、风度等。

日产汽车公司总部设于东京，国内有11个汽车制造厂和5个装配厂，雇员人数约13万，年产汽车约320万辆。

概 述

日产风度是日产汽车公司1997年推出的车款。装备有二种发动机，即V6、2.0L排量(发动机型号为VQ20DE)及V6、3.0L排量(发动机型号为VQ30DE)。其中装备VQ30DE发动机的车款是日产公司的“形象牌”，该车款是在V6、2.0L车款上市半年后，日产汽车公司为乘胜追击市场而推出的。两车款均采用A32底盘、选配RE4F04A(非防滑差速器型)或RE4F04V(防滑差速器型)自动变速器。两种车款的配置基本相似，但V6、3.0L车款在外型上显得更加“尊贵”，而在价格上更使人感到“物超所值”。

风度车款的检测一般有三种方法：①通过自诊断模式，用故障警示灯读码；②用CONSULT诊断仪通过其专用接口诊断；③用GST检测仪通过OBDII接口检测。上述三种检测方法在本书中都有详细介绍。本书是以装备VQ30DE发动机的风度车款的维修为基本型进行编写的，对于装备VQ20DE发动机车款的维修可参照本书相关的维修内容进行。同时该书还可作为新款千里马(1995年后)车型的维修参考书。

风度

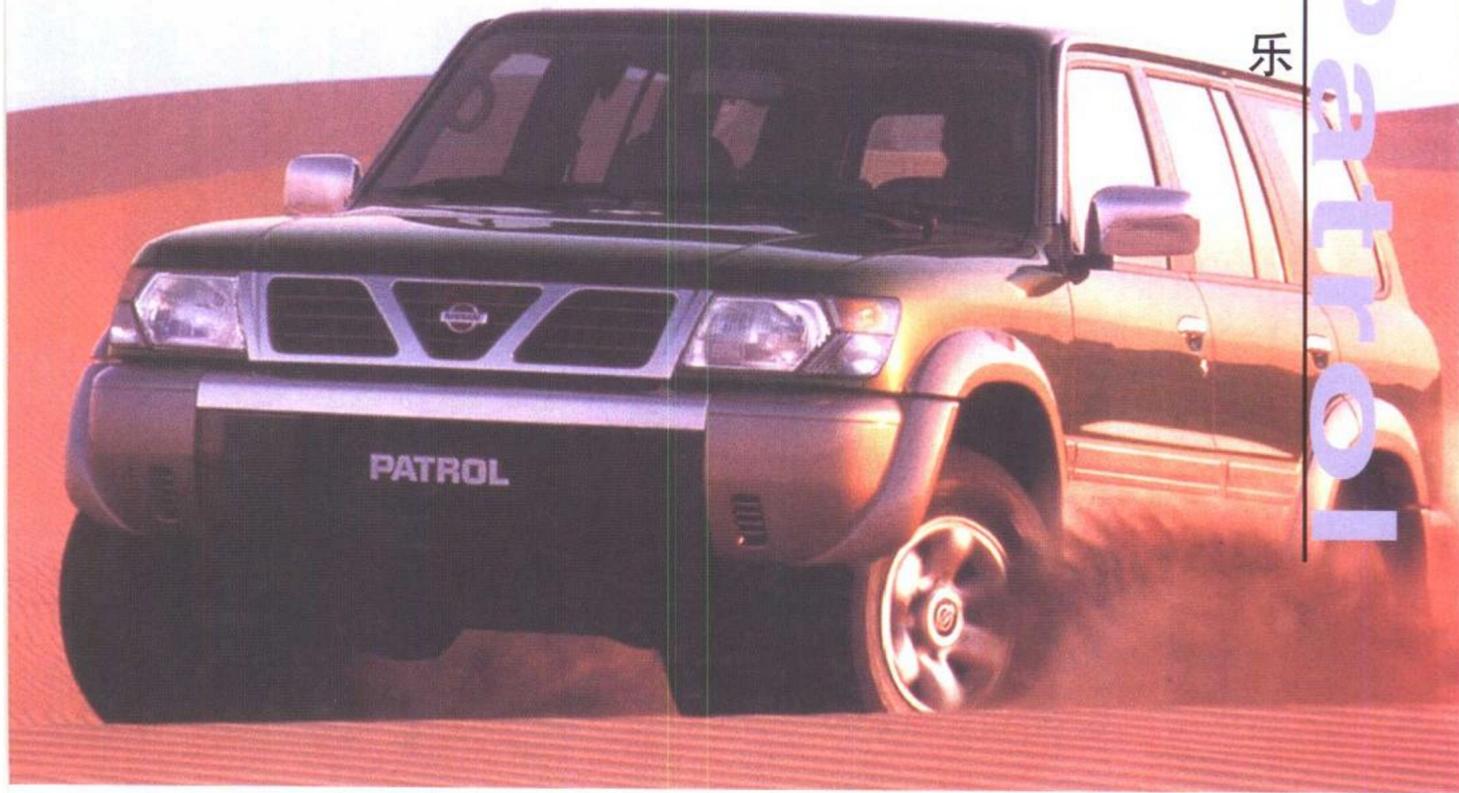
O P E R A T O R



风度是日产公司1997年成功推出的一种新车型，具有两种发动机配置：V6、2.0L、及V6、3.0L。该车与同级别其他轿车相比，最大优势是使人觉得“物超所值”，其中基本配置丰富也是风度轿车的优点之一。



途乐
Patrol



该车款经过1997年改进后，已缩减成两种型号。4车门长厢型使车内空间明显宽敞，但2.8L、6缸发动机的噪声较大，并且耗油量较高。

阿美拉是阳光系列替代车型，1996年7月经改型后，装配2L柴油发动机，功率为56kW。由于其发动机油耗低，因而对用户有很大的吸引力。该车型车厢宽敞，空间感受良好，价格低廉，但也有制动弱及舒适性较差的缺点。



Maxima 千里马

千里马属于日产公司生产的中高级轿车，它以优越的价格在欧洲汽车市场同类车型中具有较强的竞争力。另外，该车还拥有宽敞的空间、优良的舒适度、两种发动机配置可供选择、噪声小等优点。V6、3.0L的发动机运转顺畅，输出功率为143 kW；但2.0L发动机牵引能力较弱，起动噪声较大。



Primera

普丽美拉

普丽美拉是日产汽车公司在英国桑德兰工厂生产的产品。该车型有两种车身款式、三种配置方案和四种驱动装置供选用。功率分别有67 kW、86 kW、及97 kW三种级别。



目 录

第一章 维护保养	(1)
第一节 维护保养的注意事项	(1)
一、一般注意事项	(1)
二、三元催化转换器和燃油	(3)
三、发动机机油	(3)
四、多点燃油喷射系统与 ECM 电脑	(4)
五、辅助约束(SRS)系统	(4)
第二节 维护保养	(6)
一、维修保养定义和新型的 MIL 灯	(6)
二、阶段性维护保养	(7)
三、恶劣条件下的维护保养	(8)
四、偶尔进行的维护保养	(10)
五、定期维护保养	(10)
第三节 电路故障诊断.....	(12)
一、电路故障诊断流程图	(12)
二、电路测试和检查示例	(13)
三、升举汽车与拖车牵引	(18)
第二章 发动机	(21)
第一节 VIN 识别、参数、结构及拆装.....	(21)
一、VIN 识别	(21)
二、参数及发动机内部零件分解图	(23)
三、发动机拆装	(31)
第二节 发动机的检查及元件维护	(34)
一、压缩压力检查	(34)
二、正时元件	(35)
三、凸轮轴和气门挺杆的检查	(51)
四、气缸盖总成的检修	(54)
五、气门机构	(63)
六、发动机润滑系统维护	(75)
第三章 发动机电控电脑控制系统	(84)
第一节 系统概述及系统电路图	(84)

一、系统功能概述	(84)
二、系统工作电路图	(85)
三、发动机及排放控制系统框图	(89)
四、MFI(多点燃油喷射)控制系统输入/输出信号线路及其工作介绍	(90)
第二节 参数、元件位置、ECM 及多引脚接头视图	(92)
一、参数	(92)
二、ECM 接头视图及引脚说明	(96)
三、发动机电脑控制系统元件位置	(101)
四、线束多引脚接头视图	(110)
第三节 系统诊断	(113)
一、诊断方法及诊断流程	(113)
二、车上诊断	(116)
三、基本检查	(118)
四、读取和清除故障码	(120)
五、故障码说明	(126)
六、根据故障码进行故障诊断	(146)
七、根据症状进行故障诊断	(302)
第四章 燃油供给与进气系统	(307)
第一节 系统维护注意事项及调整	(307)
一、系统维护注意事项	(307)
二、油门拉索的调整	(307)
第二节 系统的检查和怠速调整	(309)
一、燃油系统压力测试与检查	(309)
二、燃油压力释放	(310)
三、怠速调整	(311)
第三节 系统元件维护	(320)
一、快怠速凸轮保养与维修	(320)
二、燃油滤清器的保养与维修	(322)
三、加油管限制器和加油口盖	(323)
四、燃油泵和燃油泵镇流电阻	(324)
五、燃油泵控制模块(FPCM)	(326)
六、燃油泵继电器检查	(332)
七、喷油器的拆装	(332)
第五章 点火、起动与充电系统	(335)
第一节 点火系统	(335)
一、系统概述	(335)
二、电路图	(336)

三、系统诊断	(339)
四、点火线圈	(342)
第二节 起动系统	(346)
一、系统工作原理与参数	(346)
二、电路图	(348)
三、起动机的拆装	(351)
四、点火锁和点火钥匙互锁拉索	(352)
五、点火开关的拆装	(353)
六、抑制开关的检修	(354)
七、起动机的检查	(356)
八、起动机电磁线圈的检测	(357)
第三节 充电系统	(357)
一、工作原理	(357)
二、电路图	(358)
三、交流发电机	(359)
第六章 自动变速器	(364)
第一节 自动变速器总体介绍	(364)
一、自动变速器识别及其结构视图	(364)
二、系统概述	(364)
第二节 系统元件位置、A/T 电脑及电路图	(376)
一、系统元件位置	(376)
二、自动变速器电脑	(377)
三、A/T 系统电路图	(380)
第三节 系统诊断	(389)
一、诊断流程	(389)
二、就车诊断说明	(390)
三、初始检查及最终检查	(395)
四、故障码的显示与读取	(409)
五、故障码的清除	(414)
六、故障码表	(416)
七、根据故障码进行电路检查	(418)
八、根据症状进行诊断	(431)
第四节 自动变速器的维护	(450)
一、自动变速器电磁阀	(450)
二、自动变速器挡位开关/传感器	(453)
三、自动变速器速度传感器	(460)
四、自动变速器油温传感器	(461)