

汽 车 维 修



道奇捷龙汽车

主编 尤玉狮

DAO QI JIE LONG

QI CHE

WEIXIUSHOUCE

维修手册

93' 款和96' 款车型

2.5L、3.0L和3.3L电喷发动机

31TE和41TE自动变速器



Rexuejishu

辽宁科学技术出版社

4

道奇捷龙汽车维修手册

U470.4-60

4

主编 尤玉狮

图书在版编目(CIP)数据

道奇捷龙汽车维修手册 / 尤玉狮主编 · — 沈阳：辽宁科学技术出版社，2000.7

ISBN 7 - 5381 - 3216 - 3

I. 道 ... II. 尤 ... III. 汽车，道奇 - 车
辆维修 - 手册 IV. U469.14 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 14107 号

出版者：辽宁科学技术出版社

(地址：沈阳市和平区十一纬路 25 号 邮编：110003)

印 刷 者：北宁市印刷厂印刷

发 行 者：各地新华书店

开 本：787mm × 1092mm 1/16

字 数：700 千字

印 张：30 ¼

印 数：1—4000 册

出版时间：2000 年 7 月第 1 版

印刷时间：2000 年 7 月第 1 次印刷

责任编辑：白 嵘

封面设计：杜 江

版式设计：于 浪

责任校对：刘 庶

定 价：55.00 元

编 委 会

主 编	尤玉狮			
副 主 编	覃燕梅	李亚先	徐义华	徐 辉
	张翠敏	于 涛	韩希国	李 磊
	冯 澎	姜福祥	王永生	
参编人员	姚春利	李春芳	钟占伟	侯建党
	刘启国	吴国英	高志伟	张云鹏
	姚 涛	吴大海	杨晓时	李东明
	姜廷珂	方景伟	刘世秋	吴文涛
	符小锋	司景会	纪 政	曹新东

前 言

道奇捷龙 (Dodge Caravan) 汽车是由美国克莱斯勒汽车公司生产的多用途汽车 (MPV)，也是目前世界上产量最大的多用途汽车。我国从 1994 年开始，从各种渠道大批量进口该种汽车，国内保有量已达 1 万多辆，其中以 93' 款和 96' 款两种车型为最多。

93' 款和 96' 款两种道奇捷龙汽车均已采用燃油喷射系统，并且还装备了自动变速器、前后双暖风 / 空调系统以及车速控制系统、防抱死制动系统、安全囊等装置。由于上述车型技术先进、装备齐全，广大维修技术人员迫切需要有关方面的资料，因此我们编写了这本《道奇捷龙汽车维修手册》。

全书共分十二章，详细地介绍了 93' 款和 96' 款道奇捷龙多用途汽车发动机、燃油系统、变速器、悬架及车桥、转向系统、制动系统、暖风系统和空调及电气系统的结构特点、故障诊断与排除方法、拆卸和安装步骤。

书中附有大量插图和维修数据，可供维修技术人员在实际工作中使用，也可供有关院校师生参考。

由于作者水平有限，书中难免疏漏和错误之处，请广大读者批评指正。

作 者

2000 年 1 月

目 录

第一章 引言	1
第一节 道奇捷龙多用途汽车简介	1
第二节 道奇捷龙多用途汽车主要技术参数和结构参数	1
第二章 润滑与保养	6
第一节 概述	6
第二节 保养时间	9
第三节 搭接起动，举升和牵引	13
第三章 发动机	15
第一节 标准检测步骤	15
第二节 发动机故障诊断与排除	18
第三节 发动机检修步骤	20
第四章 燃油系统	63
第一节 燃油供给系统	63
第二节 燃油喷射系统	80
第五章 冷却系统	96
第一节 概述	96
第二节 冷却系统故障诊断	99
第三节 冷却系统的检测	101
第六章 变速器	104
第一节 A - 523 五档手动变速器	104
第二节 31TE 自动变速器	115
第三节 41TE 自动变速器	152
第七章 前悬架及驱动轴	200
第一节 93' 款车型前悬架及驱动轴	200
第二节 96' 款车型前悬架及驱动轴	206
第八章 后悬架及后桥总成	210
第一节 93' 款车型后悬架	210
第二节 96' 款车型后悬架及后桥总成	213
第九章 转向系统	220
第一节 概述	220
第二节 动力转向泵	224
第三节 转向柱	229
第十章 制动系统	237
第一节 概述	237
第二节 基本制动系统	237
第三节 防抱死制动系统	250
第十一章 暖风系统和空调	259

第一节	前暖风系统和空调	259
第二节	后暖风系统和空调	284
第十二章	电气系统	290
第一节	概述	290
第二节	车速控制系统	300
第三节	电气系统部件故障诊断程序	301
第四节	电路图	324

第一章 引言

第一节 道奇捷龙多用途汽车简介

美国克莱斯勒汽车公司是世界上生产多用途汽车(MPV, 即 Multi - Purpose Vehicle 的缩写)产量最大的汽车厂家之一, 至今其销售量约占美国 MPV 市场的一半以上, 约占欧洲市场的 20% 左右。多用途汽车集轿车、轻型客车和小型厢式客货两用车的优点于一体, 具有大量吸取轿车先进技术、动力传动系统系列化程度高、乘坐空间大、乘客多、多种用途、舒适豪华和多种选装件等特点。克莱斯勒汽车公司有三个分部: 道奇(DODGE)、普利茅斯(PLYMOUTH)和克莱斯勒(CHRYSLER), 每个分部生产的车型分别为 CARAVAN、VOYAGER、TOWN & COUNTRY, 同类车型采用统一布置的底盘, 仅车身局部造型和内外装饰稍有差别。克莱斯勒汽车公司生产的多用途汽车有长、短轴距两大系列, 驱动方式有前轮驱动(FWD)和全轮驱动(AWD)两种。发动机包括 2.4L、2.5L、3.0L、3.3L、3.8L

五种, 与其匹配的变速器包括五档手动变速、三档自动变速、四档自动变速三种, 其中道奇捷龙(Dodge Caravan)多用途汽车最具代表性。

目前, 在我国市场上使用的道奇捷龙多用途汽车主要有 93' 款和 96' 款两大类。道奇捷龙 96' 款多用途汽车的如下部件为全新设计: 车身、外部装饰、车内气候调节装置、仪表及内饰、座椅、前后悬架、制动系统、发动机悬挂、电气系统(包括紧急按钮式无匙进入系统、带记忆功能座椅和反光镜、电动门窗升降、12V 直流输出插座、电动座椅、自动日/夜型内部安全反光镜、第三排座椅的地图/阅读灯、可加热式座椅、前大灯洗涤装置、起动锁止、速度感应式长刮水片等)。

本维修手册主要介绍道奇捷龙 93' 款和 96' 款多用途汽车的维修。

第二节 道奇捷龙多用途汽车主要技术参数和结构参数

道奇捷龙多用途汽车主要技术参数和结构参数如下:

1. 整车技术参数

汽车型号如表 1-1 所示。

表 1-1 汽车型号

标 准 轴 距				长 轴 距			
Base	SE	LE	AWD SE/LE	Base	SE	LE	AWD SE/LE

汽车形式: 长头, 四门, 4×2 前轮驱动(FWD)或 4×4 全轮驱动(AWD, 选装)。

93' 款车型和 96' 款车型整车技术参数如表 1-2 所示。

表 1-2 整车技术参数

项 目	单位	93' 款车型		96' 款车型	
		标准轴距	长轴距	标准轴距	长轴距
外形尺寸					
长	mm	4520	4895	4732	5070
宽	mm	1830	1830	1920	1920
高	mm	1640(满)	1640(满)	1740(满)	1740(满)
轴 距	mm	2852	3035	2878	3035
轮 距					
前	mm	1521	1521	1600	1600
后	mm	1578	1578	1625	1625
额定乘员	人	7	7	7	7
整车整备质量	kg	1620	1750	1735	1840
前轴	kg	930	1010	1005	1040
后轴	kg	690	740	730	800
最大总质量	kg	2135	2300	2250	2355
前轴	kg	1085	1155	1090	1110
后轴	kg	1050	1145	1160	1245
最小转弯直径	m	≤13	≤13.8	≤13	≤14
最小离地间隙	mm	≥140	≥140	≥130	≥130
接近角		16°	16°	18°	18°
离去角		12°	10°	17°	13°
主销内倾角		12°±30'	12°±30'	12°±30'	12°±30'
主销后倾角		1°30'	1°30'	1°30'	1°30'
车轮外倾角		30'±30'	30'±30'	30'±30'	30'±30'
前束	mm	0~4	0~4	0~4	0~4
燃油箱容积	L	76	76	76	76
使用燃油		无铅汽油或 97号汽油	无铅汽油或 97号汽油	无铅汽油或 97号汽油	无铅汽油或 97号汽油
最大爬坡度	%	≥30	≥30	≥30	≥30
最高车速	km/h	≥150	≥170	≥150	≥170
百公里油耗	L	8.5	10.5	8.5	10.5

2. 动力传动系统的匹配(表 1-3)

表 1-3 动力传动系统的匹配

发动机	变速器	车型			标准轴距		长 轴 距		
		Base	SE	LE	AWD SE/LE	Base	SE	LE	AWD SE/LE
2.4L 四缸 直列汽油机	DGM(31TE) 三档自动变速器	S	—	—	—	S	—	—	—
	DGL(41TE) 四档自动变速器	—	S	—	—	—	S	—	—
2.5L 四缸 直列汽油机 (EDM)	A-523 五档手动变速器	S	—	—	—	—	—	—	—
	DGM(31TE) 三档自动变速器	O	S	—	—	—	—	—	—
3.0L V型 六缸汽油机 (EFA)	DGM(31TE) 三档自动变速器	O	O	S	—	S	—	—	—
	DGL(41TE) 四档自动变速器	—	O	O	—	—	—	—	—
3.3L V型 六缸汽油机 (EGA)	DGL(41TE) 四档自动变速器	—	O	O	S	—	S	S	S
3.8L V型 六缸汽油机	DGL(41TE) 四档自动变速器	—	—	O	—	—	—	O	—

注：AW——全轮驱动；S——标准；O——选装。

3. 发动机的参数(表 1-4)

表 1-4 发动机主要技术参数

项 目		参 数		
型号		2. 4L		EDM(2. 5L)
形式		四缸、直列、电子控制顺序多点燃油喷射、双顶置凸轮、水冷式汽油机		四缸、直列、电子控制单点燃油喷射、水冷式汽油机
缸径×行程	mm	87. 4 × 101		87. 4 × 103. 9
最大功率	kW	110		74
最大功率时转速	r/min	5200		4800
最大转矩	N·m	226		183
最大转矩时转速	r/min	4000		2800
压缩比		9. 4: 1		8. 9: 1
最低燃油消耗率	g/kW·h	—		250
项 目		参 数		
型号		*EFA(3. 0L)		EGA(3. 3L) 3. 8L
形式		六缸、V型、电子控制顺序多点燃油喷射、单顶置凸轮、水冷式汽油机		六缸、V型、电子控制顺序多点燃油喷射、顶置气门、水冷式汽油机 六缸、V型、电子控制顺序多点燃油喷射、顶置气门、水冷式汽油机
缸径×行程	mm	91 × 76		93 × 81 96 × 87
最大功率	kW	110		116 122
最大功率时转速	r/min	520		4400 4300
最大转矩	N·m	238. 6		275. 2 307. 7
最大转矩时转速	r/min	4000		3250 3100
压缩比		8. 9: 1		8. 9: 1 9. 0: 1
最低燃油消耗率	g/kW·h	—		280 —

*——日本三菱汽车公司制造。

4. 离合器(液力变矩器)的参数

离合器参数如表 1-5 所示。

表 1-5 离合器(液力变矩器)参数

发动机	2. 4L		2. 5L		3. 0L		3. 3L	3. 8L
	三档自动	四档自动	五档手动	三档自动	三档自动	四档自动	四档自动	四档自动
液力变矩器	250K	230K	—	250K	250K	180K	180K	180K

5. 变速器的参数(表 1-6)

表 1-6 变速器参数

型 号	A - 523	31TE	41TE
形 式	五档手动变速器	三档自动变速器	四档自动变速器
档位	速比		
1 档	3.31	2.69	2.84
2 档	2.06	1.55	1.57
3 档	1.36	1.00	1.00
4 档	0.97	—	0.69
5 档	0.71	—	—
倒档	3.14	2.10	2.21
主减速比	3.02	3.02	3.62

6. 悬架

(1) 前悬架：麦弗逊式独立悬架、螺旋弹簧、带双向筒式减振器，有纵向和横向稳定杆。

(2) 后悬架：纵置多片(93'款车型)/单片(96'款车型)弹簧钢板、带双向筒式减振器，整体后桥。

7. 传动轴

等角速万向前轮驱动轴。

8. 车 轮

(1) 轮辋：5.5JJ × 15(5.5JJ × 14)。

(2) 轮胎：P205/70R15(P185/70R14)，轮胎气压：240kPa。

9. 制动系统(带防抱死制动装置)

(1) 行车制动：前盘后鼓、双管路、真空助力、液压操纵。

(2) 驻车制动：鼓式、后轮制动、机械操纵。

10. 转向系统

形式：齿轮齿条式、动力转向。

11. 车 身

形式：全金属承载式车身。

12. 电 气 设 备

(1) 形式：单线、负极接地、电压 12V。

(2) 蓄电池：12V，120A · H。

(3) 起动机：12V，1.2kW。

(4) 发电机：12V，75A。



前轮胎：185/65 R14 85H
后轮胎：185/65 R14 85H

第二章 润滑与保养

第一节 概述

一、引言

保养时间 A 或 B(见本章第二节)中列出了零部件和系统的维修和保养过程以减少各种情况下过早磨损。在选择适当的保养时间表时,应考虑天气及行驶情况,对恶劣工况车辆的保养频率要高于一般行驶车辆。

时间 A 列出了一般条件下的维修安排。

时间 B 列出在下列条件下的维修安排:

- 经常 8km 短距离行驶;
- 经常在多灰尘条件下行驶;
- 经常牵引挂车;
- 急速过长;
- 32℃ 高温下持续高速行驶占一半以上;
- 当警车或出租车使用。

时间和里程都列出时,按照排在前面的维修间隔。

二、部件和润滑剂

一旦需要维修,建议使用 Mopar 牌部件、润滑剂及代用品。

三、燃油使用

所有发动机要求使用 97 号以上汽油,以减少排放。润滑油符号(图标符号)如图 2-1 所示。

四、润滑剂分类

- SAE 美国汽车工程师协会;
- API 美国石油学会(图 2-2 为 API 符号);
- NLGI 国家润滑剂研究所(图 2-3 为 NLGI 符号)。

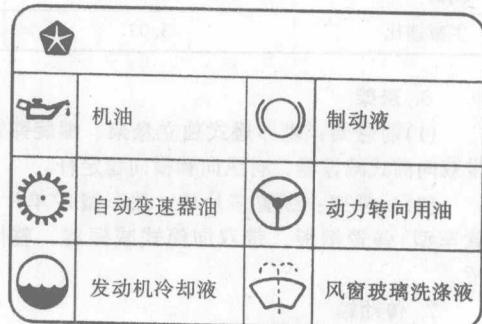


图 2-1 国际符号



图 2-2 API 符号



图 2-3 NLGI 符号

五、机 油

SAE 级别额定值机油粘度。

API 使用级别规定了机油性能,API 级别规定也适用于节能机油。用 API 使用级别鉴定的机油或与 API 使用级别 SH/CD 一致的机油方可使用。Mopar 机油都与这些使用级一致。

- SAE = 单级机油。
- SAE5W - 30 = 多级机油。
- SG 维修机油是一种高质量曲轴箱润滑油,用于各种发动机。

· SG/CD 维修机油是一种高质曲轴箱润滑油，用于大多数汽油或柴油发动机。

六、齿轮油

SAE 额定值也适用于多级齿轮油，另外，API 分类限定了齿轮油的用途。

七、润滑油和润滑脂

润滑油脂的质量和用途经 NLGI 进行了分类，所有产品的标签上都有 NLGI 符号。NLGI 符号下面字母表示用途和质量。G 代表车轮轴承润滑油，L 代表底盘润滑油，用途字母后跟着的字母为润滑油质量指示字母。

八、不需要润滑的部件

车辆上许多部件不要求定期保养，一些部件是密封且永久润滑的，橡胶衬套加润滑油会老化或缓冲力降低。下列部件无需加润滑油：发电机轴承；传动带；传动带空转器/张紧器皮带轮；前轮轴承；橡胶衬套；起动机轴承/衬套；悬架支撑轴承；油门线；油门接头；水泵轴承。

九、液容量

油箱	76L
机油，有或无机滤器	3.8L
2.4L 发动机冷却系统	9.0L
2.5L 发动机冷却系统	9.0L
3.3L 或 3.8L 发动机冷却系统	9.5L
自动变速器维修加注	3.8L
五档手动变速器维修加注	-2.3L
三档自动变速器大修加注	-8.0L
四档自动变速器大修加注	-8.6L
动力传动系统	1.15L
动力转向系统	0.81L
液力变矩器	0.37L

十、部件润滑注意事项

1. 发动机机油的选择(图 2-4)

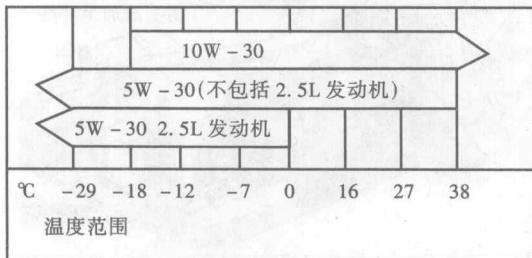


图 2-4 发动机机油的选择

2. 机油液位检查

约每 800km 检查机油液位，保持液面位于测标“最低” \longleftrightarrow “加”之间。

3. 机油滤清器

当需更换时，建议使用 Mopar 牌或类似的机油滤清器，其需能承受 1756kPa 的内部压力。

4. 发动机冷却系统

(1) 冷却系统的检查。发动机在正常工作温度时，冷却液读数需在“MIN” \longleftrightarrow “MAX”标号之间，冷却系统必须在冬季来临，抑或每 12 个月检查一次防冻设施，注意冷却液液位不能太低，不能变污或锈蚀。

建议使用 Mopar 牌不冻液/冷却剂。

(2) 空滤器。按“润滑和保养时间”定期保养，其他则参阅燃油系统和排放控制系统。

5. 离合器和换档连杆

当离合器和换档连杆操作困难，发出滑动噪声，则离合器总成和连杆需润滑，其详细润滑和维修参阅离合器和手动变速器部分。

6. 手动变速器

在维修车辆时，要检查其是否漏油和油位，从加油口底部向上油位不能低于 4mm。

手动变速器不要求定期保养，但变速器油受水污染，则要更换，详情参阅手动变速器部分。

7. 手动变速器油

五档变速器为 Mopar 牌机油，SG 或 SG/CD SAE5W-30。

8. 自动变速器

在一般交通中，自动变速器不要求定期保养。但在恶劣工况条件下，则每 24000km 要更换变速器油及滤清器，具体参阅自动变速器部分。

自动变速器油为 Mopar 牌 ATF Plus(自动变速油 7176 型)，亦可用 Mopar Dexron II 自动变速器油。

9. 动力分配机构

在正常驾驶条件下，动力分配机构不需要定期保养。但在恶劣工况条件下，则每 29000km 保养一次，具体参阅变速器/动力分配机构部分。润滑剂为 Mopar 齿轮润滑油 SAE85W-90 型。

10. 超速离合器

在正常驾驶条件下，超速离合器不需要定期保养。但在恶劣工况条件下，则每 36000km 就需保养，其润滑剂为 Mopar ATF Plus(自动变速器油 7176 型)。

十一、部件润滑的部位

1. 转向拉杆

(1) 横拉杆端润滑(图 2-5)。

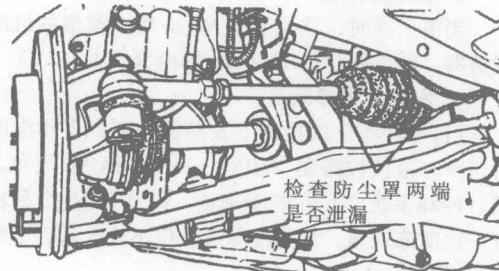


图 2-5 横拉杆端

(2) 检查转向拉杆(图 2-6)。

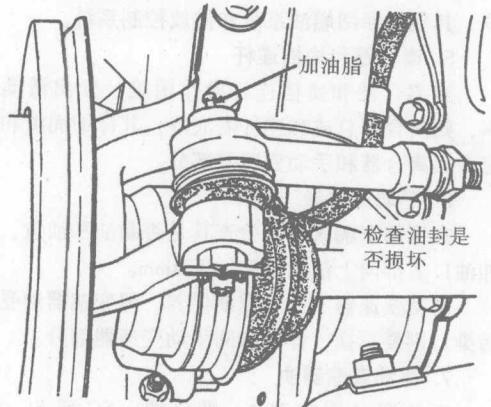


图 2-6 转向拉杆

2. 球头(图 2-7)。

横拉杆密封

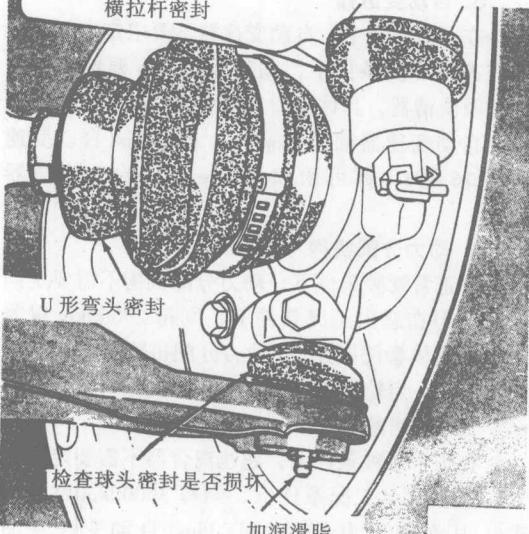


图 2-7 球头

3. 后轮轴承(前轮驱动)(图 2-8)。

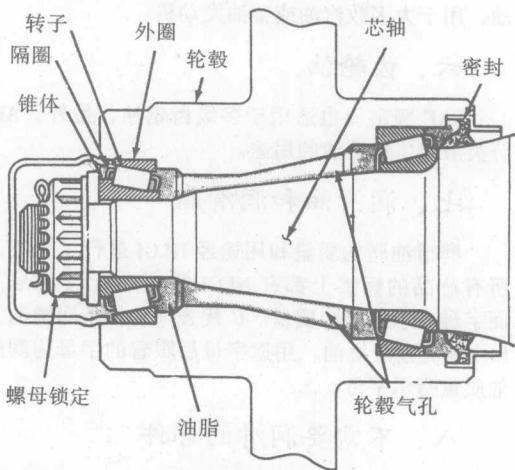


图 2-8 后轮轴承

4. 制动系统

按时间表定期检查制动系统。ABS(防抱死制动系统)制动储液罐如图 2-9 所示，制动主缸储液罐如图 2-10 所示。

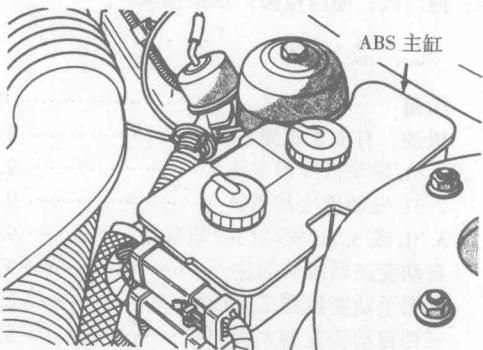


图 2-9 ABS 制动储液罐

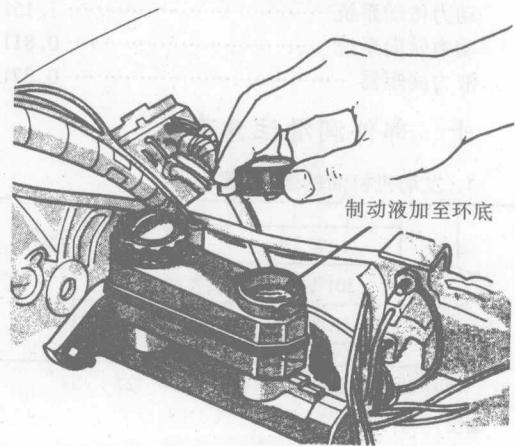


图 2-10 制动主缸储液罐(除 ABS 外)

第二节 保养时间

一、概述

不定期检查

每次加机油时，检查机油量，按需要添加。

每月

- 检查轮胎气压并检查是否有异常磨损或损坏；
- 检查蓄电池，如需要，擦净和拧紧接线柱；
- 检查冷却液储存器，制动总泵，动力转向和变速器的液量，按需要添加；
- 检查所有的灯和其他电器是否正常工作；
- 检查散热器两侧的橡胶密封圈是否贴合；
- 每次更换机油；
- 检查排除系统；
- 检查制动软管；
- 检查等速万向节和前悬架部件；
- 旋转轮胎；
- 检查冷却剂液位、软管和夹子；
- 如果每年行驶里程不到 12000km，更换机油滤清器。

二、保养时间 A

12000km 或 6 个月

- 更换机油。

24000km 或 12 个月

- 更换机油；
- 更换机油滤清器；
- 检查和调整发电机皮带张力 (2.4L, 2.5L)；
- 检查和调整 A/C 传动皮带张力 (3.0L)。

36000km 或 18 个月

- 更换机油；
- 检查制器摩擦衬片。

48000km 或 24 个月

- 更换机油；
- 更换机油滤清器；
- 更换空气滤芯；
- 更换火花塞 (2.4L, 2.5L, 3.0L)；
- 检查和调整发电机、动力转向泵皮带张力 (2.4L, 2.5L)；
- 检查和调整 A/C 传动皮带张力 (3.0L)；

· 润滑转向横拉杆端头。

60000km 或 30 个月

- 更换机油。

72000km 或 36 个月

- 更换机油；

· 更换机油滤清器；

- 检查和调整发电机皮带张力 (2.4L, 2.5L)；

· 检查和调整 A/C 传动皮带张力 (3.0L)；

· 检查制动器摩擦衬片；

- 冲洗和更换发动机冷却液，只要到了 36 个月，与行驶里程无关。

84000km 或 42 个月

- 更换机油；

- 如果在 36 个月时未冲洗和更换发动机冷却液，此次应补上。

96000km 或 48 个月

- 更换机油；

· 更换机油滤清器；

· 更换发动机空气滤芯；

· 更换点火线 (2.4L, 2.5L, 3.0L)；

- 检查曲轴箱通风量控制阀 (PCV 阀)，如需要，更换此阀；

· 更换火花塞 (2.4L, 2.5L, 3.0L)；

- 检查发电机皮带和动力转向泵皮带张力 (2.4L, 2.5L)，如需要，更换皮带；

· 检查传动皮带张力 (3.0L)，如需要，更换皮带；

- 检查蛇形传动皮带 (3.3L, 3.8L)，如需要，更换皮带；

· 检查正时皮带 (3.0L)，如需要，更换皮带；

· 润滑转向横拉杆端头。

108000km 或 54 个月

- 更换机油；

· 检查制动器摩擦衬片。

120000km 或 60 个月

- 更换机油；

· 更换机油滤清器；

· 检查和调整皮带张力 (2.4L, 2.5L)；

· 检查各调整皮带张力 (3.0L)；

· 检查蛇形传动皮带 (3.3L, 3.8L)，如需

要，更换皮带。如皮带以前已换过，则不要求；

- 如果自上次更换已逾 48000km 或 24 个月，冲洗并更换发动机冷却液。

132000km 或 66 个月

- 更换机油；
- 如果自上次更换已逾 48000km 或 24 个月，冲洗并更换发动机冷却液。

144000km 或 72 个月

- 更换机油；
- 更换机油滤清器；
- 更换发动机空气滤芯；
- 检查 PCV 阀。如必要，进行更换；如已更换过，则不要求；
- 更换火花塞(2.4L, 2.5L, 3.0L)；
- 检查和调整发电机皮带和动力转向泵张力(2.4L, 2.5L)；
- 检查和调整皮带张力(3.0L)；
- 检查蛇形传动皮带(3.3L, 3.8L)；如果必要，更换皮带；如已更换过，则不要求；
- 检查正时皮带。如必要，进行更换；如果已经更换过，则不要求；
- 润滑转向横拉杆端头；
- 检查制动器摩擦衬片。

156000km 或 78 个月

- 更换机油。

160000km

- 更换火花塞(3.3L, 3.8L)；
- 更换点火线(3.3L, 3.8L)。

168000km 或 84 个月

- 更换机油；
- 更换机油滤清器；
- 检查和调整发电机皮带张力(2.4L, 2.5L)；
- 检查和调整传动皮带张力(3.3L)。如果必要，进行更换；如果已更换过，则不要求；
- 如果自上次更换已逾 48000km 或 24 个月，冲洗和更换发动机冷却液。

180000km 或 90 个月

- 更换机油；
- 检查制动器摩擦衬片；
- 如果自上次更换已逾 48000km 或 24 个月，清洗和更换发动机冷却液。

192000km 或 96 个月

- 更换机油；

· 更换机油滤清器；

· 更换发动机空气滤芯；

· 更换点火线(2.4L, 2.5L, 3.0L)；

· 如果必要，检查和更换阀；

· 更换火花塞(2.4L, 2.5L, 3.0L)；

· 检查发电机皮带和动力转向泵皮带张力(2.4L, 2.5L)；如果必要，进行更换；

· 检查传动张力(3.0L)；如果必要，更换皮带；

· 检查蛇形传动皮带(3.3L, 3.8L)。如果在 120000、144000 或 168000 时已更换，则不要求；

· 更换正时皮带(2.4L, 2.5L)；

· 检查正时皮带(3.0L)。如果必要，进行更换。如果在 144000 时已更换，则不要求；

· 润滑转向横拉杆球头。

任何时候发现或怀疑功能失常都应检查和维修。

三、保养时间 B

5000km

- 更换机油。

10000km

- 更换机油；

· 更换机油滤清器。

14000km

- 更换机油；

· 检查制动器摩擦衬片。

19000km

- 更换机油；

· 更换机油滤清器。

24000km

- 更换机油；

· 检查发动机空气滤芯。如果必要，进行更换；

· 排放再注满自动变速器液并更换滤清器；

· 检查和调整发电机皮带张力(2.4L, 2.5L)；

· 检查和调整传动皮带张力(3.0L)。

29000km

- 更换机油；

· 更换机油滤清器；

· 检查制动摩擦衬片。

34000km

- 更换机油。