

进口汽车自动变速器维修丛书

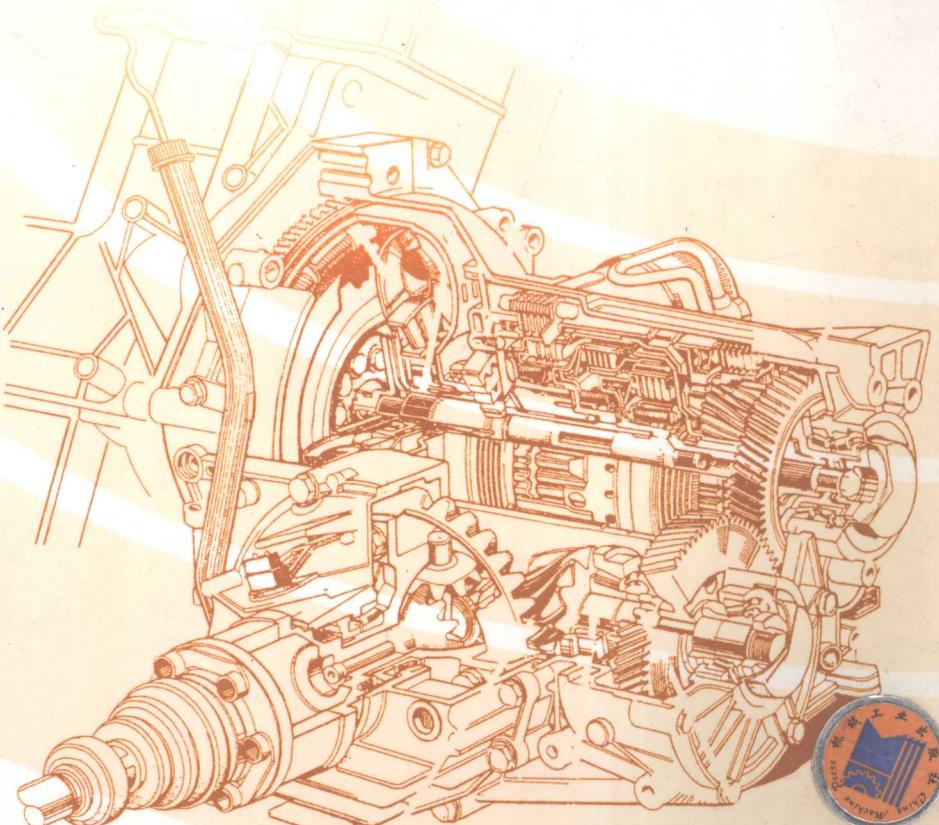
MOTOR INFORMATION SYSTEMS



福特汽车

自动变速器维修手册

(美) 摩托信息出版公司 编



94073
-62

机械工业出版社
China Machine Press



进口汽车自动变速器维修丛书

福特汽车自动变速器维修手册

(美) 摩托信息出版公司 编
王宏雁 谢 硕 高云凯 高卫民 译



机械工业出版社

著作权合同登记号：图字 01—1999—2620

本书是进口汽车自动变速器维修丛书之一，根据美国摩托信息出版公司出版的汽车自动变速器维修手册译成。书中详细介绍了国内常见的几种福特自动变速器的维修方法和维修资料。具体包括自动变速器的台架测试和道路测试，故障诊断方法（特别是电控自动变速器的自诊断方法），随车调整与维修，拆卸、组装工序，主要部件的拧紧力矩等等。全书按变速器型号分章，内容详尽，便于查阅。

Transmission Manual 1998

COPYRIGHT 1998 by Hearst Business Publishing Inc.

Information provided by Motor Information Systems Division. Hearst Business Publishing Inc.

本书资料由赫斯特商务出版公司所属摩托信息出版公司提供。

本书中文简体字版由赫斯特商务出版公司授权机械工业出版社出版。

图书在版编目 (CIP) 数据

福特汽车自动变速器维修手册 / (美) 摩托信息出版公司编 . —北京：机械工业出版社，2002.4

(进口汽车自动变速器维修丛书)

ISBN 7-111-09960-5

I . 福 … II . 摩 … III . 汽车，福特 - 自动变速装置 - 维修 - 技术手册
IV . U472.41 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 014791 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑：刘煊 版式设计：冉晓华 责任校对：李秋荣

封面设计：姚毅 责任印制：路琳

北京机工印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

2002 年 5 月第 1 版·第 1 次印刷

890mm × 1240mm A4 · 25 印张 · 1058 千字

0 001—3 000 册

定价：56.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

本社购书热线电话 (010) 68993821、68326677 - 2527

封面无防伪标均为盗版

中文版前言

It is a great privilege for Motor Information Systems and The Hearst Corporation To cooperate with a prestigious company such as China Machine Press. It is an opportunity that enables China Machine Press to bring to the People's Republic of China MOTOR's 100 years of experience in publishing automotive repair technical manuals.

We commend the tremendous effort China Machine Press has put forward in translating our material and proudly look forward to our association with you, the professional repair technicians of the People's Republic of China.

Richard P. Mallory
President
Hearst Business Media

能够与中国机械工业出版社这样有声望的出版机构合作，我们摩托信息出版公司以及赫斯特公司深感荣幸。这种合作使得摩托信息出版公司在汽车修理技术书籍方面的一百多年的出版经验和成果，有机会通过机械工业出版社介绍到中国。

我们对于机械工业出版社在推进我公司图书的翻译工作上所付出的巨大努力表示由衷的钦佩和赞赏。

我们热切地期待着能和你们——中国广大的专业汽车修理工作者以及读者，在汽车修理领域进行广泛的交流，这同样是我们引以为荣的事情。

美国赫斯特商务媒介公司总裁
理查德 P. 马洛克

出版者序

经过百余年的发展，世界汽车工业已经进入了一个全新的时代，汽车厂商竞相开发出款式新、质量好、技术性能优、舒适性好、安全性强的汽车，汽车已成为高技术含量的产品。这也对汽车维修提出了更高的要求。为了使汽车维修人员及时全面地了解、掌握进口轿车的技术资料，我们与美国摩托信息出版公司合作，引进了该公司的系列汽车维修资料，以满足国内读者的需求。

摩托信息出版公司（Motor Information System）是美国赫斯特集团（Hearst Corporation）的下属公司，早在1903年便开展了汽车信息服务业务，是世界上最早的汽车信息提供者。在不断发展变化的世界汽车信息行业中，摩托信息出版公司总能把握先机，从最细小具体的汽车修理知识，到最大的汽车信息服务系统的开发，都能创造性地为客户提供信息服务。由于摩托信息出版公司为客户提供了权威可靠，准确全面，公正实用的汽车信息，帮助客户更有效地开展自己的业务，使该公司成为世界汽车信息业的领先者和客户获得汽车信息的首选。

摩托信息出版公司每年出版超过50000页的汽车服务和修理方面的图书资料，同时保有超过500000页的可再版的汽车技术图书资料。这些图书为汽车修理人员提供了全面的世界各国轿车和载货汽车的修理知识，摩托信息出版公司的汽车修理图书涵盖了汽车的基本系统，同时还包括汽车上的特殊和复杂的系统和部件的修理图书，如安全气囊系统，汽车电路，汽车空调，以及排放控制系统等。

鉴于美国摩托信息公司在世界汽车信息业中的卓著声誉和雄厚实力，我们机械工业出版社选择了美国摩托信息出版公司作为合作伙伴，双方建立了良好的合作关系。我们将根据国内汽车维修行业的需求，组织本行业的专家学者，系统地翻译出版摩托信息出版公司的汽车维修资料。希望这些资料的出版能够对提高维修行业的水平有所帮助，同时为广大汽车修理人员及时掌握汽车维修信息提供便利。

在摩托系列维修资料的翻译过程中，得到了汽车行业众多专家学者的大力协助与支持，他们为这些图书的顺利出版付出了辛勤的劳动，在此谨向他们表示衷心的感谢！

我们还想特别说明的是：由于国内外汽车技术水平的差异，在翻译的过程中遇到许多新名词的定名问题，译者为此做了大量工作，尽可能使译名规范、准确，但难免有不妥之处，欢迎广大读者批评指正。

译者的话

自动变速器和一般的机械类汽车零部件有很大不同，因而专门描述如何修理自动变速器的向导类书籍显得相当重要。《福特汽车自动变速器维修手册》就是这样的一个专门向导。作为修理手册，本修理手册指出了每一个细微的修理步骤，它对修理过程描述的细致程度是国内任何各类修理手册所没有的。从一个普通用户的角度看来，本修理手册描述的修理步骤的细致程度，足以指导他成功地修理手册上所列出的任何一个故障；从一个自动变速器修理专家的角度看来，本卷修理手册列出的自动变速器故障的详尽程度足以超越他的全部经验。

本修理手册是汽修专家的好向导，专业技术人员的好教材，自动变速器的设计制造人员的良师益友。

最后，感谢江苏理工大学何志刚同志、上海盛迪汽车修理厂厂长胡蔚清高工、大众-同济汽车研究院的高级翻译翟正云老师以及同济大学汽车系的广大师生，为本书翻译所作的热心帮助和支持。

| | | | | | | | |
|-----|-------|---------|-----|-----|-------|--------|-----|
| 882 | ..... | 吉公養姐木姓 | 2.4 | 14 | ..... | 吉公 | 1.1 |
| 325 | ..... | 素取氏黎姓 | 2.4 | 15 | ..... | 吉側已譖令 | 1.2 |
| 526 | ..... | 吉 | 2.5 | 16 | ..... | 吉華已蠻國率 | 1.3 |
| 527 | ..... | 生 | 2.1 | 17 | ..... | 吉大 | 1.4 |
| 328 | ..... | 吉劍 | 2.5 | 172 | ..... | 吉公養姐木姓 | 2.2 |
| 329 | ..... | 吉華已蠻國率 | 2.3 | 174 | ..... | 素取氏黎姓 | 2.6 |
| 520 | ..... | 吉大 | 2.4 | 175 | ..... | 吉 | 2.5 |
| 321 | ..... | 吉公養姐木姓 | 2.2 | 176 | ..... | 吉公 | 3.1 |
| 322 | ..... | 素取氏黎姓 | 2.6 | 177 | ..... | 吉側已譖令 | 3.2 |
| 323 | ..... | 吉華靜用當牛本 | A | 178 | ..... | 吉華已蠻國率 | 3.3 |
| 324 | ..... | 吉叔文英中堅牛 | B | 188 | ..... | 吉大 | 4.3 |
| 325 | ..... | 吉 | C | 203 | ..... | 素取氏黎姓 | 2.3 |

译者

目 录

中文版前言

出版者序

译者的话

第1章 概述

- 1.1 自动变速器/变速驱动桥检查 1
- 1.2 安全气囊系统防护措施 4
- 1.3 计算机再学习 12

第2章 福特 AOD-E 和 4R70W 自动变

速器

- 2.1 概述 14
- 2.2 检修、诊断与测试 15
- 2.3 随车调整与维修 149
- 2.4 大修 156
- 2.5 技术服务公告 174
- 2.6 拧紧力矩表 175

第3章 福特 ATX (FLC) 自动变速驱

动桥

- 3.1 概述 176
- 3.2 检修、诊断与测试 177
- 3.3 随车调整与维修 184
- 3.4 大修 188
- 3.5 拧紧力矩表 203

第4章 福特 AXOD-E (AX4S) 自动

变速驱动桥

- 4.1 概述 204
- 4.2 检修、诊断与测试 207
- 4.3 随车调整与维修 288
- 4.4 大修 294
- 4.5 技术服务公告 323
- 4.6 拧紧力矩表 325

第5章 福特 AX4N 自动变速驱动

桥

- 5.1 概述 327
- 5.2 检修、诊断与测试 328
- 5.3 随车调整与维修 366
- 5.4 大修 370
- 5.5 技术服务公报 387
- 5.6 拧紧力矩表 387
- 附录 A 本书常用缩略语 389
- 附录 B 车型中英文对照 390
- 附录 C 电线颜色 391

第1章

1.1 自动变速

1 预先检查

在对变速器/变速驱动桥进行诊断之前，应先参考变速器/驱动桥诊断指导，以获得可能出现的故障的详细信息。按照以下顺序进行预先检查。

① 检查油面高度。从油液的颜色判断离合器盘是否有烧毁情况。福特汽车公司采用 Dexron 牌自动变速器油的改进型号。离合器盘片的早期变黑和强烈异味通常和油液的过热有关，这是正常的现象，不应该被认为应该维修和元件失效的症状。

- ② 如果可能,请检查发动机的怠速调节情况。
 - ③ 检查变速杆的调节情况。
 - ④ 检查油门踏板的高度和强制降档传动杆机构。
 - ⑤ 检查节气门传动杆,以确保节气门能够全开。
 - ⑥ 检查发动机的工作状况是否正常。

2. 油面检查

油面太高将会导致油液不恰当的通风。这将导致控制压力下降和油液从通风口溢出。过低的油面将会影响变速驱动桥的工作，而且这通常表明出现了油液泄漏。这将会引起变速驱动桥的损坏。

3. 油液泄漏检查

式 (1) 变速器

检查连接在变速驱动桥上的车速表软轴。通常只要将连接螺栓拧紧到恰当的力矩就可以解决油底壳垫圈的泄露问题。如果必要，更换垫圈。检查加油管和变速驱动桥的连接情况。如果加油管 O 形密封圈泄漏应更换。

如果变速器油液是水冷的，应检查变速器和冷却器之间油液管路和接头是否有松动、磨损或损坏情况。如果拧紧接头还并不能阻止泄露，应更换损坏的部件。

检查散热器中的发动机冷却液。如果在冷却液中发现自动变速器油，那么冷却器就可能存在泄漏。

断开冷却器管路上的接头，冲入 5lbf/in^2 压力的压缩空气可以进一步检查冷却器的泄漏情况。如果冷却器泄漏或者不能保持压力，要么更换冷却器要么更换散热器。

如果泄漏发生在节气门传动杆或者变速杆轴处,请更换它们的垫圈。

概 述

检查变速器壳体上的管塞。如果管塞有泄漏迹象，应拧紧到规定值。如果拧紧之后还不能解决问题应更换管塞（有的车型可能并没有装备管塞）。

如果变矩器放油螺栓泄漏（有的车型可能并没有装备此螺栓），请拆下放油螺栓并在螺纹上敷上一层密封胶然后再安装。将放油螺栓紧固到规定力矩。出现在变矩器壳体上的油液泄漏可能是由于发动机机油的泄漏引起。这些泄漏的发动机机油有可能是从油道的螺栓处经后主轴颈泄漏出来的。应认真确定泄漏的原因。

将可溶荧光苯胺粉与自动变速器油预先以 1/2 茶匙对 1/2 品脱的比率混合，这可用于查找泄漏处。这些荧光粉可以用来确定是发动机还是变速器泄漏，也可以确定变速器油冷却器中的油液是否混入到了发动机冷却系统中。在用这些荧光粉的时候请用一个黑光灯。

其他一些测试泄漏的方法如下。

- ① 清洁变速器/驱动桥壳体的整个外表面，特别是配合面。
 - ② 在变速器/驱动桥的整个表面涂抹适当的粉剂。
 - ③ 进行车辆路试，以便获得正常的变速器/驱动桥工作温度。然后保持大约 30s。
更正：如果在变速器/驱动桥壳体或链轮盖上有残余的油迹，请重新清洁壳体外表面并再次涂抹粉剂进行测试。
 - ④ 根据变速器/驱动桥粉剂上的红色油迹来确定泄漏源。
 - ⑤ 如果在变速器/驱动桥壳体或链轮盖上有残余的油迹，请重新清洁壳体外表面并再次涂抹粉剂进行测试。

(2) 变矩器附近

在诊断与调整前油泵和变矩器区域的油液泄漏时，按照下列步骤可以有效地定位油液泄漏的位置。变速器/驱动桥的前部发生油液泄漏时，其症状为变矩器壳体上沾满油液，其故障原因可能有好几种。通过仔细观察，可以在变速器/驱动桥从汽车上卸下时，确定油液泄漏的原因。下列步骤可确定油液泄漏的原因：

1) 变速驱动桥油底壳、阀体或壳体盖

- ① 连杆螺栓未正确拧紧。
 - ② 垫圈安装不正确或已损坏。
 - ③ 油底壳或阀体盖安装面不平。

2) 壳体泄漏

 - ① 加油管密封件损坏或未安装。
 - ② 加油管支架定位不正确。

③ 节气门阀拉索密封件未安装，或已损坏或安装不正确。

④ 车速传感器壳体和 O 形密封圈损坏或未安装。

⑤ 车速传感器的密封件损坏或未安装。

⑥ 变速杆密封件损坏。

⑦ 变速器/驱动桥冷却装置接头松开或损坏。

⑧ 半轴/驱动轴油封过度磨损或已损坏。

⑨ 驻车锁止推杆上的导向 O 形圈损坏。

⑩ 调速器压力管松脱。

⑪ 壳体与其盖之间的衬垫损坏。

⑫ 铸件上有孔。

⑬ 壳体与延伸壳体之间的衬垫损坏。

⑭ 随动盖 O 形圈已损坏。

⑮ 变矩器端部泄漏。

⑯ 变矩器油封损坏。

⑰ 变矩器上焊接部位发生泄漏。

⑱ 铸件有孔。

⑲ 油液从通气管道或加油管道中溢出。

⑳ 注油过满。

㉑ 油内含有发动机冷却剂。

㉒ 铸件有孔。

㉓ 油尺放置不正确。

㉔ 通风口堵塞。

㉕ 回油孔堵塞。

㉖ 壳体衬垫上的槽形板安装不到位。

㉗ 变矩器泄漏检查。

在油液泄漏检查中，若发现变矩器的焊接部位有泄漏现象，则必须更换变矩器。下面的油液泄漏检查必须在更换变矩器之前进行。

① 将泄漏检查工具装入变矩器，并通过拧紧挡泥板螺母将该工具装紧。

② 在一个排油孔上装上空气阀。

③ 使用通气软管在变矩器壳体内加上 20lb/in^2 压力的压缩空气，使用轮胎气压表调节之。

④ 将变矩器放入水箱中，观察其上焊接部位有无气泡生成。若无气泡生成，则说明焊接部位无泄漏。

㉘ 发动机机油泄漏。

发动机机油泄漏，往往被误认为是前油泵泄漏。应检查下列可能泄漏的区域，以确定泄漏原因是否是因为发动机机油泄漏。

① 在摇臂盖、进气歧管、挺杆室盖（若已经装配的话）、油道或其他的部件泄漏会造成机油流过变矩器壳体或在变矩器壳体与发动机间泄出，在变矩器内或底部形成有积油的现象。

② 油道闷头发生泄漏会造成机油从发动机本体后端

面流到变矩器壳体底部。

③ 曲轴油封发生泄漏将使机油流回飞轮上，再流到变矩器壳体中。

④ 其他原因的泄漏

由于回流或飞溅等原因，其他朝向变速器/变速驱动桥前部部件的泄漏，会造成变矩器壳体周围沾满油液。下列步骤可在修理进行前确定泄漏原因。

① 卸下变速器油尺并注意油液颜色，工厂内注入的油为干红色，这样可以作为究竟是发动机还是自动变速器/变速驱动桥泄漏的参考之一。除非已经添加了相当多的补充油液或所用油液已被替换，这种红色都可作为显示泄漏原因的检查标准之一。由于曲轴箱通风有可能会造成泄漏，使自动变速器/变速驱动桥上沾满油液，在对自动变速器/变速驱动桥进行维修之前要先修复发动机漏油现象。

② 卸下下部变矩器壳体盖，清除变矩器壳体顶部、底部、发动机后端面、变速器/变速驱动桥壳的前侧、发动机油底壳下的任何油液，用合适的不易燃的溶液清洗变矩器区域并用压缩空气吹干。

③ 洗净变矩器壳体、飞轮前端面、变矩器放油塞（若已经装配）。变矩器壳体可用合适的清洗剂洗净，一种泡沫型的清洗剂即可充当油液清洗剂。在所有已经被清洗的部件下用压缩空气将之吹干。

④ 起动并使发动机工作直到变速器/变速驱动桥达到其正常的工作温度，观察发动机本体背面和变矩器壳体顶部有无漏油现象。将汽车顶起，再使发动机快怠速运转。在怠速过程中，不断的换档以提高变速器/变速驱动桥上的压力。观察飞轮前端面、发动机本体后部、变矩器内部的情况。运转发动机直到漏油现象很明显，且易于确定漏油原因。

⑤ 发动机怠速检查

若有必要，检查并调整发动机怠速。若怠速太低，发动机运行状况不良；若怠速太高，会造成当变速器/变速驱动桥换档时汽车移动缓慢，并使变速器/变速驱动桥啮合不良。

⑥ 防失速阻尼器间隙检查

在调节完发动机怠速后，检查防失速阻尼器间隙（如果安装了）。

⑦ 变速杆机构检查

正确的变速杆机构的调整很有必要。它可以使手动换档阀正确定位，以在各个变速器/变速驱动桥的零件上获得合适的油压分布。不正确的调整会造成横拉杆失效，从而造成变速器/驱动桥失效。

⑧ 自动变速器油冷却器/冷却管路的冲洗

在变速器/变速驱动桥的任何一个部件，由于破裂或失效生成的金属颗粒或杂质进入了系统内部时，必须清洗自

动变速器油冷却器，且确保变速器/变速驱动桥在装配前已经将所有颗粒清洗掉了。

清洗时应该对油冷却器和冷却管道进行特殊保护。冷却管道中的任何外来杂质均会循环到变速器/变速驱动桥内，可能会造成故障。

将变速器/变速驱动桥上冷却管道断开，并冲洗油冷器和冷却管道，再使用压缩空气吹净所有已被玷污的自动变速器油。在管道内加入更多油液并用空气将其全部吹出，若使用煤油或其他溶剂进行清洗，确保最后一次冲洗所用油液为自动变速器油。压缩空气的压力不可超过 100lb/in²。

将所有的油道、阀体、变速器/变速驱动桥的其他零件清洗干净是很必要的，一旦变速器/变速驱动桥发生失效就要更换滤油网。

4. 部件检查

当变速器/变速驱动桥已被拆卸进行维修时，下列项目检查，大部分可适用于所有的自动变速器/变速驱动桥上，但也有一些只能用于特定的变速器/变速驱动桥上。

(1) 前伺服机构

- ① 检查伺服机构推杆有无损坏。
- ② 检查活塞上有无损坏的油环槽。
- ③ 检查油环在其槽内的自由移动情况。
- ④ 检查活塞有无裂纹或多孔。
- ⑤ 检查活塞上伺服机构推杆的安装情况。

(2) 后伺服机构

- ① 检查活塞上蓄压器的自由移动情况。
- ② 检查伺服机构活塞上制动带推杆的安装。
- ③ 检查制动带推杆有无裂纹或刻痕。

(3) 控制阀体

① 检查所有阀有无裂纹、刻痕及在其阀孔内的移动情况。

- ② 检查衬套有无裂纹、刮痕或扭曲。
- ③ 检查阀体有无裂纹或刻痕。
- ④ 检查所有弹簧有无弯曲或折断。

(4) 油泵

① 检查齿轮室和月牙卡铁有无刻痕、磨伤及其他损坏情况。

- ② 检查泵体面上有无刻痕。
- ③ 检查油道有无堵塞。
- ④ 检查油泵盖上螺栓的连接螺纹有无损坏。
- ⑤ 检查泵体面的平面度。
- ⑥ 检查衬套有无刻痕或划痕。
- ⑦ 检查油泵连接螺栓密封件有无损坏。
- ⑧ 检查油泵盖面的平面度。

⑨ 检查压力调节孔内有无刻痕。

⑩ 检查定子阀孔内有无刻痕。

⑪ 检查所有油道是否堵塞，且是否连接良好。

⑫ 检查油泵齿轮面上的损坏和刻痕情况。

⑬ 检查定子轴上有无损坏的花键或刻痕的衬套。

⑭ 检查油环槽有无损坏或磨损。

⑮ 检查厚度可选垫圈止推面有无损坏或磨损。

⑯ 检查压力调节器和增压阀的自由移动情况。

⑷ 离合器

- ① 检查离合器压盘有无烧伤、刻痕或磨损。
- ② 检查分离弹簧有无断裂或扭曲。

③ 检查活塞有无开裂。

④ 检查离合器壳体有无磨损、刻痕，有无脱落的油道及球阀的工作情况。

⑸ 单向离合器

- ① 检查楔块有无松脱或爆裂。
- ② 检查衬套有无磨损或弯曲。

③ 检查内、外座圈有无磨损或刮伤。

⑶ 壳体中间支承

- ① 检查衬套有无刻痕、磨损或磨伤。
- ② 检查油环槽有无损坏。

③ 检查油道是否脱落或未安装好。

④ 检查活塞密封面上有无划痕。

⑤ 检查活塞密封槽有无划痕或其他损坏。

⑥ 检查活塞有无裂纹或裂孔。

⑷ 导轮/输出架

- ① 检查衬套有无烧伤或刻痕。
- ② 检查止推垫圈面有无刻痕或磨损。

③ 检查衬套有无损坏。

④ 检查行星齿轮有无损坏、轴承失效或过度扭曲。

⑤ 检查楔块或滚子离合器壳和定位弹簧有无损坏。

⑥ 检查内齿圈有无损坏的轮齿。

⑦ 检查输出架行星齿轮有无损坏、轴承失效或过度扭曲。

⑧ 检查驻车钳有无裂纹或损坏。

⑨ 检查输出轴定位花键有无损坏。

⑩ 检查内齿圈有无剥落或裂纹。

⑴ 输出轴

① 检查衬套有无磨损或磨伤。

② 检查轴承和止推垫圈有无磨损。

③ 检查调速器驱动齿轮有无磨损或损坏的轮齿。

④ 检查花键有无损坏。

⑤ 检查驱动凸块有无损坏。

⑹ 内齿圈/太阳轮

① 检查轮齿有无损坏或磨损。

- ② 检查花键有无损坏。
- ③ 检查齿轮有无裂纹。
- ④ 检查润滑油孔是否堵塞。
- (11) 变速器轴
- ① 检查轴有无裂纹或开裂。
- ② 检查花键有无损坏。
- ③ 检查衬套有无刻痕或磨伤。
- ④ 检查轴颈表面有无损坏。
- ⑤ 检查卡环槽有无损坏。
- ⑥ 检查润滑油孔是否堵塞。

- (12) 前/后制动带
- ① 检查摩擦片有无裂纹、剥落、烧伤或松开。
- ② 检查制动带有无开裂或扭曲。
- ③ 检查制动带端在定位吊耳或施力吊耳上有无损坏。
- (13) 延伸壳体
- ① 检查衬套有无过度磨损或损坏。
- ② 检查卡环槽有无损坏。
- ③ 检查壳体有无裂纹或孔。
- ④ 检查后油封回油口是否堵塞。

表 1-13 自动变速器配用车型表

| 车型 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 空中之星 | A4LD | A4LD | 4R44E/4R55E | 4R44E/4R55E | 4R44E/4R55E |
| 希望 | ATX | ATX | ATX | ATX | — |
| 烈马及 E 系列 | C6/4R70W/E4OD | C6/4R70W/E4OD | C6/4R70W/E4OD | C6/4R70W/E4OD | C6/4R70W/E4OD |
| 卡普里 | 4EAT | — | — | — | — |
| 大陆 | AX4S | AX4N | AX4N | AX4N | AX4N |
| 轮廓及奥秘 | CD4E | CD4E | CD4E | CD4E | CD4E |
| 美洲狮及雷鸟 | 4R70W | 4R70W | 4R70W | 4R70W | — |
| 皇冠·维多利亚及老侯爵 | AOD-E | 4R70W | 4R70W | 4R70W | 4R70W |
| 护卫者及追踪者 | 4EAT | 4EAT | 4EAT | 4EAT | 4EAT |
| 探索者 | A4LD | 4R55E | 4R55E/4R70W | 5R55E/4R70W | 5R55E/4R70W |
| 马克Ⅷ | 4R70W | 4R70W | 4R70W | 4R70W | 4R70W |
| 野马 | AOD-E | 4R70W | 4R70W | 4R70W | 4R70W |
| 探索 | 4EAT/CD4E | 4EAT/CD4E | 4EAT/CD4E | 4EAT/CD4E | — |
| 漫游者 | A4LD | 4R44E/4R55E | 4R44E/4R55E | 4R44E/5R55E | 4R44E/5R55E |
| 黑豹及金牛座 | AXOD-E | AX4N/AX4S | AX4N/AX4S | AX4N/AX4S | AX4N/AX4S |
| 天霸及蜂鸟 | ATX | — | — | — | — |
| 城市 | AOD-E | 4R70W | 4R70W | 4R70W | 4R70W |
| 农夫 | 4F20E | 4F20E | 4F20E | 4F20E | 4F20E |
| 风之星 | — | AX4S | AX4S | AX4S | AX4S |

1.2 安全气囊系统防护措施

安全气囊系统的功能设置和功能解除

注意：

在蓄电池被断开与再次接上时，可能会在动力控制模块重新选定其目标时生成不正常的驱动状况。汽车可能需要开 10mile 或更长的距离以使模块重新选定目标。

在进行安全气囊系统功能的解除和功能的设置时，确保将所有的备用蓄电池及供电装置都被断开了。

1. 轿车

- (1) 希望车型
 - 1) 功能解除
 - ① 断开蓄电池接地线，停留 1min 让备用电源放电干净。
 - ② 如下卸下司机用的安全气囊：盖板拆卸

- a. 卸下将安全气囊固定在转向盘上的四个紧固螺钉。
b. 从盘簧式电缆接线器上断开安全气囊接线器，并卸下安全气囊总成。

③ 将 Rotunda 模拟工具（工具号 105-00009）或类似工具接到转向柱顶部的线束上。

④ 如下卸下乘员用的安全气囊：

a. 打开杂物箱门，再卸下两个杂物箱的紧固螺钉。

b. 卸下杂物箱。

c. 卸下四个安全气囊紧固螺钉。

d. 将安全气囊从内控制面板向外推动，不可抓住安全气囊往外拉。

e. 断开安全气囊接线器，再卸下安全气囊。

⑤ 将 Rotunda 模拟工具（工具号 105-00009）或类似工具接到乘客用安全气囊的线束上。

⑥ 连上蓄电池接地线。

2) 功能设置

① 断开蓄电池接地线。停留 1min 让备用电源放电干净。

② 从转向柱顶部的线束上卸下安全气囊模拟工具。

③ 如下装上司机用安全气囊：

a. 将安全气囊接线器与盘簧式电缆接线器相连。

b. 将司机用安全气囊放置在转向柱上并用四个螺栓、螺母将之紧固。按规定转矩值拧紧螺栓、螺母。

④ 从乘客用安全气囊线束上卸下安全气囊模拟工具。

⑤ 如下装上乘客用安全气囊：

a. 连上安全气囊接线器。

b. 将安全气囊置于仪表板上。

c. 用四个螺栓紧固气囊，并以规定的转矩值拧紧之。

d. 装上杂物箱。

⑥ 连上蓄电池接地线。

⑦ 将点火开关置于“RUN”位置，注意安全气囊警示灯是否正常工作。警示灯应该先闪烁约 6s 再熄灭，若警示灯不亮或保持闪烁状态，请参考机械工业出版社《进口汽车安全气囊维修丛书》进行诊断维修。

(2) 卡普里车型

1) 功能的解除

① 断开蓄电池正极线。

② 等待 1min，让备用电源装置将储存的电能放光。

③ 卸下将安全气囊连接在转向盘上的螺栓。

④ 断开安全气囊接线器。

⑤ 将 Rotunda 的安全气囊模拟工具（编号 105-00009）装到转向柱顶部的汽车线束上。

⑥ 连上蓄电池正极线。

2) 功能的设置

① 断开蓄电池正极线。

② 不等待 1min，以便备用电源装置将储存的电能放光。

③ 从汽车转向柱顶部的线束上卸下安全气囊模拟工具。

④ 连上安全气囊接线器。

⑤ 将安全气囊放置在转向盘上并用螺栓固定，用 35 ~ 53lb·in 的转矩拧紧螺栓。

⑥ 连上蓄电池正极线。

⑦ 将点火开关置于“RUN”位置，注意安全气囊警示灯是否正常工作。警示灯应该先闪烁约 6s 再熄灭，若警示灯不亮或保持闪烁状态，请参考机械工业出版社《进口汽车安全气囊维修丛书》进行诊断维修。

(3) 大陆车型

① 断开蓄电池接线以前，记下用户 1 和用户 2 预设电台频率。

② 功能的解除

① 断开蓄电池接地线。

② 等待 1min，让备用电源装置将储存的电能放光。

③ 从转向盘上卸下两个安全气囊连接螺栓孔盖。

④ 卸下那两个连接螺栓，再将安全气囊仔细从转向盘上拆下。

⑤ 断开司机用安全气囊的接线器。

⑥ 在 1995—1997 款车型上，将安全气囊模拟工具（编号 105-00011）或类似工具接到盘簧式电缆的安全气囊接线柱上，以模拟气囊。

⑦ 在 1998 款型上，将安全气囊模拟工具（编号 105-00012）或类似工具接到司机用安全气囊的接线器上。

⑧ 在所有车型上，打开杂物箱并把杂物箱门转到最下方。

⑨ 断开乘客用安全气囊的接线器。

⑩ 卸下将乘客用安全气囊的下安装支架通过杂物箱口连接到仪表板上的螺栓。

⑪ 将安全气囊从仪表板内向外推以拆下乘客用气囊，不可抓住安全气囊往外拉。

⑫ 在 1995—1997 款车型上，将安全气囊模拟工具（编号 105-000100）或类似工具连接到乘客用安全气囊接线器一侧的线束上的安全气囊接线柱上。

⑬ 在 1998 款车型上，将安全气囊模拟工具（编号 105-000102）或类似工具连接到乘客用安全气囊接线器一侧的线束上的安全气囊接线柱上。

⑭ 对所有车型，连接上蓄电池接地线。

2) 功能的设置

① 断开蓄电池接地线。等待 1min，以便备用电源装

置将储存的电能放光。

② 从转向柱顶部的盘簧式电缆接线器上卸下安全气囊模拟工具。

③ 接上司机用安全气囊接线器。

④ 将司机用安全气囊装上转向盘，按规定转矩值拧紧安全气囊连接螺栓，再装上螺栓盖。

⑤ 卸下乘客用安全气囊接线器上的安全气囊模拟工具。

⑥ 将乘客用安全气囊放在仪表板上。

⑦ 通过杂物箱开口，将连接乘客用安全气囊的下安装支架和仪表板的三个螺栓装上，再装上对中螺栓，按规定转矩值拧紧之。

⑧ 连上乘客用安全气囊接线器，再接上杂物箱。

⑨ 连上蓄电池接地线。

⑩ 将点火开关置于“RUN”位置，注意气囊警示灯是否正常工作。警示灯应该先闪烁约6s再熄灭，若警示灯不亮或保持闪烁状态，请参考机械工业出版社《进口汽车安全气囊维修丛书》进行诊断维修。

(4) 美洲狮/雷鸟车型

1) 功能的解除

操作之前，先记下用户1和用户2预设的电台频率值。

① 断开蓄电池接地线，对备用电源装置放电至少1min。

② 卸下两个螺栓盖，再卸下两个用于连接司机用安全气囊总成与转向盘的螺栓和垫圈总成。

③ 断开司机用安全气囊接线器，再从转向盘上卸下安全气囊，为避免使用安全气囊造成损伤，将安全气囊卸下后，将内饰盖向上放置于工作台上。

④ 将安全气囊模拟工具（编号105-00010）或类似工具装至转向柱顶部的安全气囊线束上。

⑤ 如下卸下乘客用安全气囊。

a. 使用小旋具，从杂物箱的右侧卸下支撑杆。

b. 将杂物箱左侧向内拉动，使杂物箱落下。

c. 卸下空气管路连接螺钉，再卸下空气管路。

d. 从安全气囊两侧卸下两个垂直定位的螺栓。

e. 卸下安全气囊的两个定位连接螺栓。

f. 将安全气囊从仪表板向外推，不可抓住安全气囊向外拉。

g. 断开接线器，再卸下安全气囊，将安全气囊以内饰盖向上置于工作台上。

⑥ 将安全气囊模拟工具（编号105-00010）或类似工具连到安全气囊线束上以模拟乘客用安全气囊。

⑦ 连上蓄电池接地线。

2) 功能的设置

① 断开蓄电池接地线，将备用电源装置放电1min。

② 从司机用安全气囊滑动接线柱上断开安全气囊模拟工具，连上司机用安全气囊接线器。

③ 再将安全气囊装到转向盘上，装上安装螺栓和垫圈，按规定转矩值拧紧螺栓。

④ 从乘客用安全气囊线束上卸下安全气囊模拟工具，连上乘客用安全气囊接线器。

⑤ 装上乘客用安全气囊。连上蓄电池接地线。

⑥ 将点火开关置于“RUN”位置，注意到安全气囊警示灯是否正常工作。警示灯应该先闪烁约6s再熄灭，若警示灯不亮或保持闪烁状态，请参考机械工业出版社《进口汽车安全气囊维修丛书》进行诊断维修。

(5) 皇冠维多利亚/老侯爵车型

1) 功能的解除

断开蓄电池接线以前，记下用户1和用户2预设电台频率。

① 断开蓄电池接地线。

② 等待1min，以便备用电源装置将储存的电能放光。

③ 卸下4个将司机用安全气囊连接到转向盘上的螺栓和垫圈总成。

④ 断开司机用安全气囊的接线器。

⑤ 将安全气囊模拟工具（编号105-00010）或类似工具装至转向柱顶部的汽车安全气囊线束上。

⑥ 在装备有乘客用安全气囊的车型上，如下进行拆卸步骤。

a. 将卡块拆开，卸下仪表板上安装板。

b. 打开杂物箱，从两边将其向内挤压，并将杂物箱卸下。

c. 通过杂物箱开口将安全气囊的2个前安装螺钉卸下。

d. 卸下安全气囊的2个后安装螺钉，再断开接线器并卸下安全气囊。

⑦ 将安全气囊模拟工具（编号105-00010）或类似工具连接到乘客用安全气囊接线器一侧的线束上的安全气囊接线柱上。

⑧ 连上蓄电池正极线。

⑨ 连上蓄电池接地线。

2) 功能的设置

① 断开蓄电池正极线。

② 断开蓄电池接线器。

③ 等待1min，以便备用电源将储存的电能放光。

④ 从转向柱顶部的线束上卸下安全气囊模拟工具。

⑤ 接上司机用安全气囊接线器。

⑥ 将司机用安全气囊装上转向盘，按规定转矩值拧紧安全气囊4个连接螺栓和垫圈总成。

⑦ 在装备有乘客用安全气囊的车型上,从汽车线束接线器上卸下安全气囊模拟工具。

⑧ 如下装上乘客用安全气囊。

a. 将线束接线器与安全气囊相连。

b. 装上安全气囊的 2 个上安装螺钉和 2 个下安装螺钉, 按规定转矩值拧紧。

c. 将仪表板上固定板安装到位。

⑨ 连上蓄电池接地线。

⑩ 将点火开关置于“RUN”位置, 注意气囊警示灯是否正常工作。警示灯应该先闪烁约 6s 再熄灭, 若警示灯不亮或保持闪烁状态, 请参考“机械工业出版社《进口汽车安全气囊维修丛书》进行诊断维修。”

(6) 1995 马克Ⅷ车型

1) 功能的解除

① 断开蓄电池接地线。

② 让备用电源放电至少 1min。

③ 从转向盘后侧卸下安全气囊坚固螺钉盖。

④ 卸下 2 个将司机用安全气囊定位到转向盘上的螺钉和垫圈总成。

⑤ 断开司机用安全气囊接线器。

⑥ 将安全气囊模拟工具(编号 105-00010)或类似工具装至转向柱顶部的汽车安全气囊线束上。

⑦ 如下卸下乘客用安全气囊。

a. 从仪表板上卸下右端端部面板。

b. 卸下前照灯开关。

c. 从仪表板上卸下左端端部面板。

d. 卸下仪表板下内饰盖连接螺钉, 再卸下内饰盖。

e. 将点火开关置于 ON 位置, 并将点火开关警告灯的坚固螺钉按入通孔内。

f. 卸下点火开关警告灯。

g. 卸下上转向柱。

h. 卸下转向柱的 2 个上盖坚固螺钉, 再卸下盖。

i. 卸下仪表板装饰板与仪表板螺钉。

j. 从仪表板右侧 A/C 空气管路的上下方松开两个搭扣, 将仪表板取下。

k. 打开杂物箱, 向内挤压, 将其取下放置到地板上。

l. 卸下坚固除霜空气管的螺钉。

m. 通过杂物箱, 卸下安全气囊的 2 个下连接螺栓。

n. 从安全气囊边上卸下 3 个安全气囊定位连接螺钉。

o. 卸下安全气囊时断开与安全气囊左侧相连的接线器。

⑧ 在安全气囊线束接线器上连上安全气囊模拟工具(编号 105-00010)或类似工具。线束接线器包括 GY/O 和 PK/BK 线束。

⑨ 连接蓄电池接地线。

2) 功能的设置

① 断开蓄电池接地线

② 让备用电源放电至少 1min。

③ 从盘簧式电缆接线器上卸下安全气囊模拟工具, 这个接线器是在转向柱的顶部。

④ 连上司机用安全气囊接线器。

⑤ 将司机用安全气囊放置在转向盘上, 用两个螺钉和垫圈总成紧固, 按规定的力矩值拧紧螺钉。

⑥ 从乘客用安全气囊线束接线器上卸下安全气囊模拟工具。

⑦ 如下安装乘客用安全气囊。

a. 将接线器与安全气囊相连接, 并将安全气囊放置在仪表板上。

b. 装上三个上安装螺钉, 按规定力矩值拧紧之。

c. 装上下安装螺钉, 按规定力矩值拧紧之。

d. 装上除霜器空气管道螺钉。

e. 按与拆卸相反的步骤装上杂物箱、仪表板的内饰盖和转向柱盖。

⑧ 连上蓄电池接地线。

⑨ 将点火开关置于“运行”位置, 注意到安全气囊警示灯是否正常工作。警示灯应该先闪烁约 6s 再熄灭, 若警示灯不亮或保持闪烁状态, 请参考机械工业出版社《进口汽车安全气囊维修丛书》进行诊断维修。

(7) 1996—1998 款马克Ⅷ型车型

断开蓄电池之前, 记下用户 1 和用户 2 的预设电台频率。

1) 功能的解除

① 断开蓄电池接地线。

② 对备用电源装置放电至少 1min。

③ 从转向盘后侧卸下安全气囊坚固螺钉盖。

④ 卸下 2 个将司机用安全气囊定位到转向盘上的螺钉和垫圈总成。

⑤ 断开司机用安全气囊接线器。

⑥ 将安全气囊模拟工具(编号 105-00010)或类似工具装至转向柱顶部的汽车安全气囊线束上。

⑦ 在 1996—1997 款车型上如下卸下乘客用安全气囊。

a. 卸下前照灯开关手柄和开关转轴总成。

b. 将左仪表板端部面板从仪表板端部面板上卸下。然后, 卸下灯泡和插座, 再卸下端部面板。

c. 卸下前照灯开关定位螺钉, 在卸下开关。

d. 卸下两个坚固左端部面板与仪表板的螺钉。

e. 卸下两个位于仪表板线束盖上的螺钉。此螺钉将仪表板内饰板连接到仪表板上。

f. 卸下两个连接左下减振圈和仪表板的连接螺钉。断

开灯泡和插座的连接，再卸减振圈。

g. 卸下仪表板转向柱下盖。

h. 从转向柱管上卸下转向器的上下壳体。

i. 卸下连接仪表板上装饰板与仪表板的螺钉。

j. 从右侧卸下仪表板组合内饰板定位件。

k. 打开杂物箱，从两侧向内挤压，将杂物箱卸下。

l. 卸下定位除霜器空气管道的两个螺钉。

m. 通过杂物箱卸下两个紧固安全气囊的下部螺栓。

n. 从气囊盖的一侧卸下三个紧固安全气囊的定位螺钉。

o. 当卸下安全气囊时，断开与左侧相连的接线器。

p. 装上安全气囊模拟工具（编号 105-00010）或类似工具到汽车的安全气囊线束接线器上模拟安全气囊，线束接头应包括 GY/O 和 BK/PK 线束。

⑧ 在 1998 款车型上，如下卸下乘客用安全气囊。

a. 将转向柱转到极限位置。

b. 卸下转向柱下盖。

c. 断开转向柱接线器。

d. 卸下转向柱连接螺栓，再卸下转向柱与仪表板之间的加强杆。

e. 卸下仪表板上盖。

f. 卸下大灯开关手柄。

g. 卸下左仪表板端部面板，再卸下变光开关。

h. 卸下四个仪表板端部面板紧固螺钉，再卸下端部面板。

i. 卸下杂物箱。

j. 卸下除霜器管道连接螺钉，再卸下除霜器管道。

k. 卸下安全气囊连接螺钉，再卸下安全气囊。

l. 装上安全气囊模拟工具（编号 104-R0012）或类似工具。

⑨ 在所有车型上连上蓄电池接地线。

2) 功能的设置

① 断开蓄电池接地线。

② 让备用电源装置放电至少 1min。

③ 从盘簧式电缆接线器上卸下安全气囊模拟工具，这个接线器是在转向柱的顶部。

④ 连上司机用安全气囊接线器。

⑤ 将司机用安全气囊放置在转向盘上，用两个螺钉和垫圈总成紧固，按规定的力矩值拧紧螺钉。

⑥ 从乘客用安全气囊线束接线器上卸下安全气囊模拟工具。

⑦ 如下安装乘客用安全气囊。

a. 将接线器与安全气囊相连接，并将安全气囊放置在仪表板上。

b. 装上三个上安装螺钉，按规定力矩值拧紧之。

c. 装上下安装螺钉，按规定力矩值拧紧之。

束 d. 装上除霜器管道螺钉。

e. 逆上述步骤装上杂物箱、仪表板的内饰盖和转向柱盖。

⑧ 连上蓄电池地线。

⑨ 将点火开关置于“运行”位置，注意到气囊警示灯是否正常工作。警示灯应该先闪烁约 6s 再熄灭，若警示灯不亮或保持闪烁状态，请参考机械工业出版社《进口汽车安全气囊维修丛书》进行诊断维修。

⑩ (8) 野马车型 置立“IGN”于置关开关讲

⑪ 断开蓄电池之前，记下用户 1 和用户 2 的预设电台频率。

⑫ 1) 功能的解除

① 断开蓄电池接线。

② 让备用电源装置放电至少 1min。

③ 从转向盘上两个螺栓盖以便于卸下安全气囊安装螺钉。

④ 卸下司机用安全气囊安装螺钉和垫圈，再断开接线器，并从汽车上仔细卸下安全气囊。为防止造成损坏，将安全气囊内饰盖朝上放置在工作台上。

⑤ 在 1995—1997 款车型上，将安全气囊模拟工具（编号 105-00010）或类似工具连到转向柱顶部的安全气囊线束上。

⑥ 在 1998 款车型上，将安全气囊模拟工具（编号 105-00012）或类似工具连到转向柱顶部的安全气囊线束上。

⑦ 在所有车型上，打开杂物箱，从两侧向内挤压，将它从仪表板上卸下。

⑧ 卸下右侧 A/C 管道，再从仪表板上钢制的加强板上卸下乘客用安全气囊紧固螺栓。

⑨ 在乘客用安全气囊的左下端断开安全气囊的接线器，再从仪表板加强板上卸下接线器。

⑩ 将安全气囊轻轻向外拉动，使之与仪表板分离，再从仪表板后部将安全气囊推出。为防止造成损坏，将安全气囊内饰盖朝上放置在工作台上。

⑪ 在 1995—1997 款车型上，将第二个安全气囊模拟工具（编号 105-00010）或类似工具连到乘客用安全气囊线束上。

⑫ 在 1998 款车型上，将安全气囊模拟工具（编号 105-R0012）或类似工具连到乘客用安全气囊线束上。

⑬ 在所有车型上连上蓄电池地线。

2) 功能的设置

① 让储能装置放电至少 1min。

② 让备用电源装置放电至少 1min。（01000-201 号能）

③ 从转向柱顶部的线束接线器上卸下安全气囊模拟工具。

- ④ 连上司机用安全气囊接线器。
- ⑤ 将司机用安全气囊放置在转向盘上，用四个螺母、螺栓螺固，以规定力矩拧紧之。
- ⑥ 从乘客用安全气囊线束上卸下安全气囊模拟工具，再将安全气囊放置在仪表板内。
- ⑦ 将接线器连到仪表板加强板上，并与线束相连。
- ⑧ 装上乘客用安全气囊定位螺栓，以规定力矩值拧紧之。
- ⑨ 将安全气囊向内轻轻挤压，使之与仪表板内饰板啮合。再装上右侧 A/C 管道。
- ⑩ 将杂物箱各个边进行挤压，并将其装在仪表板上，关上杂物箱门。
- ⑪ 连上蓄电池接地线。
- ⑫ 将点火开关置于“RUN”位置，注意到安全气囊警示灯是否正常工作。警示灯应该先闪烁约 6s 再熄灭，若警示灯不亮或保持闪烁状态，请参考机械工业出版社《进口汽车安全气囊维修丛书》进行诊断维修。
- (9) 探索车型
- 功能的解除
 - 断开蓄电池接地线。对备用电源放电至少 1min。
 - 卸下四个连接司机用安全气囊和转向盘的螺钉和垫圈总成。
 - 断开司机用安全气囊接线器。
 - 将 Rotunda 安全气囊模拟工具（编号 105-00009）或类似工具装到转向柱顶部的安全气囊线束上。
 - 如下拆卸乘客用安全气囊。
 - 断开左仪表板下的两个乘客用安全气囊诊断模块接线器。
 - 打开杂物箱门，向内挤压，使定位块和杂物箱下部从仪表板上分离开来，再从汽车上卸下螺钉和杂物箱。
 - 从杂物箱上盖上卸下螺钉，再卸下上盖并断开乘客用安全气囊接线器。
 - 卸下乘客用安全气囊紧固螺栓，再从仪表板内部向外挤压卸下安全气囊。在拆卸安全气囊的过程中，不可拉动电线。为防止造成损坏，将安全气囊内饰盖朝上放置在工作台上。
 - 将第二个 Rotunda 安全气囊模拟工具（编号 105-00009）或类似工具连到乘客用安全气囊线束上。
 - 连上蓄电池接地线。
 - 功能的设置
 - 断开蓄电池接地线。让备用电源装置放电至少 1min。
 - 从转向柱顶部的线束上卸下安全气囊模拟工具。
 - 连上司机用安全气囊接线器。
 - 将司机用安全气囊放在转向盘上，用四个螺母螺栓总成固定，以规定力矩值拧紧之。

- 栓总成固定，以规定力矩值紧固之。
- ⑤ 从乘客用安全气囊线束上断开乘客用安全气囊接线器。
- ⑥ 如下装上乘客用安全气囊。
 - 将安全气囊插入仪表板内。将定位销与定位孔对齐。再使安全气囊凸缘与仪表板的卡环相啮合，确信在安全气囊和仪表板之间的线束未发生绞结。
 - 装上安全气囊安装螺栓，以规定力矩值紧固之。连上安全气囊接线器。
 - 将接头销插入安全气囊后部的孔内。
 - 装上杂物箱上盖，再装上杂物箱。
 - 连上两个诊断模块接线器。
 - 连上蓄电池接地线。
 - 将点火开关置于“RUN”位置，注意到安全气囊警示灯是否正常工作。警示灯应该先闪烁约 6s 再熄灭，若警示灯不亮或保持闪烁状态，请参考机械工业出版社《进口汽车安全气囊维修丛书》进行诊断维修。
- (10) 1995 款黑豹/金牛座车型
- 功能的解除
 - 断开蓄电池接地线。
 - 让备用电源装置放电至少 1min。
 - 卸下四个连接司机用安全气囊和转向盘的螺钉和垫圈总成。
 - 将安全气囊模拟工具（编号 105-00010）或类似工具装到盘簧式电缆上的安全气囊接线柱上，以模拟安全气囊。
 - 在装有乘客用安全气囊的车型上，如下卸除气囊。
 - 卸下左右端部面板。
 - 卸下仪表板上端部面板定位夹。
 - 打开杂物箱，从两侧向内挤压，以卸下杂物箱。
 - 通过杂物箱开口，卸下安全气囊的两个下安装螺栓。
 - 从安全气囊盖的一侧卸下气囊的四个紧固螺钉，再断开连接安全气囊左侧的接线器。
 - 卸下安全气囊。
 - 将安全气囊模拟工具（编号 105-00010）或类似工具装到线束上以模拟乘客用安全气囊。
 - 连上蓄电池地线。
 - 功能的设置
 - 断开蓄电池接地线。
 - 让备用电源装置放电至少 1min。
 - 从盘簧式电缆接线器上卸下安全气囊模拟工具。
 - 将司机用安全气囊放在转向盘上，以四个螺母螺栓总成紧固，以规定力矩值拧紧之。

⑤ 在装有乘客用安全气囊的车型上，从汽车线束上卸下安全气囊模拟工具。

⑥ 在装有乘客用安全气囊的车型上，如下安装乘客用安全气囊。

a. 将接线器连到仪表板的安全气囊上。

b. 装上四个上定位螺钉，以规定力矩值紧固之。

c. 装上下安装螺栓，以规定力矩值紧固之。

d. 装上杂物箱。

e. 将仪表板端部面板定位销装在安全气囊的衬套上，再对齐定位夹，并将端部面板安装到位。

⑦ 在所有车型上，连上蓄电池地线。

⑧ 将点火开关置于“RUN”位置，注意到安全气囊警示灯是否正常工作。警示灯应该先闪烁约6s再熄灭，若警示灯不亮或保持闪烁状态，请参考机械工业出版社《进口汽车安全气囊维修丛书》进行诊断维修。

(11) 1996—1998款黑豹/金牛座车型

断开蓄电池之前，记下用户1和用户2的预设电台频率。

1) 功能的解除

① 断开蓄电池接地线。

② 让备用电源装置放电至少1min。

③ 从转向盘后侧卸下两个安全气囊安装螺钉盖。

④ 卸下两个连接司机用安全气囊和转向盘的螺钉垫圈总成。

⑤ 在1996—1997款车型上，将安全气囊模拟工具(编号105-00010)或类似工具装到盘簧式电缆的安全气囊接线柱上以模拟安全气囊。

⑥ 在1998款车型上，将Rotunda安全气囊模拟工具(编号105-R0012)或类似工具装到盘簧式电缆的安全气囊接线柱上以模拟安全气囊。

⑦ 在所有车型上，如下卸下乘客用安全气囊。

a. 将乘客用安全气囊内饰盖板定位件分离。

b. 打开杂物箱，向内挤压并卸下杂物箱。

c. 通过杂物箱开口，卸下安全气囊的两个安装螺钉。

d. 断开安全气囊的两个接线器。

e. 卸下安全气囊。

⑧ 在1996—1997款车型上，将安全气囊模拟工具(编号105-00010)或类似工具装到线束上以替代乘客用安全气囊。将工具连接到LB/O线和PK/BK线的线束上。

⑨ 在1998款车型上，将Rotunda安全气囊模拟工具(编号105-R0012)或类似工具装到线束上以替代乘客用安全气囊。将工具连接到LB/O线和PK/BK线的线束上。

⑩ 在所有车型上，连上蓄电池接地线。

2) 功能的设置

① 断开蓄电池接地线。

② 让备用电源装置放电至少1min。

③ 从盘簧式电缆接线器上卸下安全气囊模拟工具。

④ 将司机用安全气囊放在转向盘上，以四个螺母螺栓总成紧固，以规定力矩值拧紧之。

⑤ 如下装上乘客用安全气囊。

a. 从安全气囊接线器线束上卸下安全气囊模拟工具。

b. 将接线器接到仪表板的安全气囊上。

c. 装上安全气囊固定螺栓，以规定力矩值拧紧之。

d. 装上杂物箱。

e. 连上蓄电池接地线。

f. 装上安全气囊内饰盖。

⑥ 将点火开关置于“RUN”位置，注意到安全气囊警示灯是否正常工作。警示灯应该先闪烁约6s再熄灭，若警示灯不亮或保持闪烁状态，请参考机械工业出版社《进口汽车安全气囊维修丛书》进行诊断维修。

(12) 天霸/蜂鸟车型

1) 功能的解除

① 断开蓄电池接地线。再断开蓄电池正极线。

② 让备用电源装置放电至少1min。

③ 卸下连接安全气囊和转向盘的四个螺母垫圈总成。

④ 断开安全气囊接线器。

⑤ 将Rotunda安全气囊模拟工具(编号105-00010)或类似工具装到转向盘顶部的汽车线束上。

⑥ 连上蓄电池正极线，再连上蓄电池接地线。

2) 功能的设置

① 断开蓄电池接地线。再断开蓄电池正极线。

② 让备用电源装置放电至少1min。

③ 从汽车转向柱顶部的线束接线器上卸下安全气囊模拟工具。

④ 连上司机用安全气囊的接线器。

⑤ 将司机用安全气囊装在转向盘上，用四个螺母垫圈总成紧固，以35~50lbf·in的力矩拧紧之。

⑥ 连上蓄电池正极线，再连上蓄电池接地线。

⑦ 将点火开关置于“RUN”位置，注意到安全气囊警示灯是否正常工作。警示灯应该先闪烁约6s再熄灭，若警示灯不亮或保持闪烁状态，请参考机械工业出版社《进口汽车安全气囊维修丛书》进行诊断维修。

(13) 城市车型

断开蓄电池之前，记下用户1和用户2的预设电台频率。

1) 功能的解除

① 断开蓄电池接地线。

② 让备用电源装置放电至少1min。

③ 从转向盘后部卸下安全气囊紧固螺钉盖，再卸下