

# 本田 轿车修理手册

(美) 切尔顿汽车图书出版公司 编



*Legend*

*Accord*

*Prelude*

*Integra*

*Civic*

0.7

*Del Sol*

- 详细的拆装步骤
- 全面、准确的维修数据
- 修理专家的重要提示
- 货真价实的汽车修理宝典

进口轿车修理丛书

# 本田轿车修理手册

(美) 切尔顿汽车图书出版公司 编

吉林工业大学交通学院 译



机械工业出版社

# 著作权合同登记号：图字 01 - 98 - 2687

本书是进口轿车修理丛书之一，根据美国著名的切尔顿汽车修理手册译成。介绍日本本田汽车公司 1993 ~ 1997 年生产的各种轿车的详细修理资料，包括轿车各部件、系统的检测步骤、拆装步骤、调整方法、修理中的注意事项以及主要技术参数和调整数据。

全书没有对结构、原理的一般叙述，全部是实用、可靠的修理内容，适合各类汽车修理人员使用。

## CHILTON'S AUTO REPAIR MANUAL

1993—1997

COPYRIGHT © 1997 by Chilton Automotive Book Company

No part of this publication may be reproduced, transmitted or stored in any form or by any means, electronic or mechanical, including photo copy, recording or by information storage or retrieval system without prior written permission from the publisher.

根据美国 Nichols 出版公司授权在中国大陆出版

### 图书在版编目 (CIP) 数据

本田轿车修理手册 / (美) 切尔顿汽车图书出版公司编；吉林工业大学交通学院译。—北京：机械工业出版社，2000.1

(进口轿车修理丛书)

ISBN 7-111-07390-8

I . 本 … II . ①美 … ②吉 … III . 轿车，本田-车辆修理  
-手册 IV . U469.11 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 31673 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：吴柏青 蒋有彩 版式设计：霍永明 责任校对：张 佳

封面设计：姚 穆 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

2000 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

787mm × 1092mm<sup>1/16</sup> · 23.25 印张 · 747 千字

0 001 - 5000 册

定价：44.00 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

# 第1章 阿库拉（Acura）轿车

## 1.1 点火次序

参见图1-1、图1-2及图1-3。

**注意：**为了防止弄乱次序，在更换火花塞高压线时每次只更换一根。

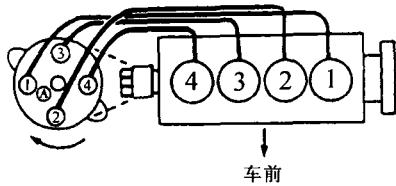


图1-1 1.7L和1.8L发动机点火次序：  
1—3—4—2（分电器旋转方向：顺时针）

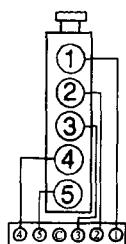


图1-2 2.5L发动机点火次序：  
1—2—4—5—3（无分电器点火）

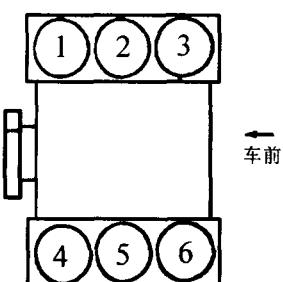


图1-3 3.2L发动机点火次序：  
1—2—3—4—5—6（无分电器点火）

## 1.2 发动机电气设备

**注意：**对于有些车辆，拆开蓄电池负极接线时，会影响车载计算机系统的工作，因此当重新接上蓄电池负极接线时，计算机系统需要一个再学习的过程。

### 1.2.1 分电器的拆装

#### (1) 1.7L 和 1.8L (B18A1、B17A1、B18B1、B18C1) 发动机

**注意：**收音机中可能包含有编码的防盗电路，因此在拆开蓄电池接线前，应从车主处获得安全代码。

拆卸步骤如下：

- 1) 拆开蓄电池负极接线。
- 2) 从分电器上拆下发动机高压线和接线插接器。
- 3) 从分电器盖上拆下火花塞高压线。
- 4) 如果需要拆下点火线圈，可拆下分电器盖、分火头和防尘罩，接着拆下绝缘垫。
- 5) 拆下两个螺钉，从线圈上拆开接线。
- 6) 拆下两个螺钉，并将点火线圈移出分电器壳体。
- 7) 拆下分电器安装螺栓，然后从气缸盖上拆下分电器。

安装步骤如下：

- 1) 在分电器壳体上换用新的O形圈。O形圈安装前应涂上机油。
- 2) 将分电器移到合适的位置。
- 注意：**分电器末端上的凸台和凸轮轴相匹配的槽应偏置，目的是防止安装分电器时相差180°的错误。
- 3) 安装螺栓，用手拧紧。
- 4) 将点火线圈放入分电器壳体，安装固定螺钉。
- 5) 将两根接线与线圈重新连接并安装两个螺钉。
- 6) 把发动机高压线和接线插接器接在分电器上。
- 7) 接上火花塞高压线，重新接上蓄电池负极接线。
- 8) 使用正时灯设置点火正时，将固定螺栓拧紧至16 lbf·ft (22N·m)。

#### (2) 2.5L (G25A1、G25A4) 发动机

**注意：**收音机中可能包含有编码的防盗电路，因此在拆开蓄电池接线前应从车主处获得安全代码。

拆卸步骤如下：

- 1) 拆开蓄电池负极接线。
- 2) 从分电器上拆下火花塞和点火线圈高压线并将其做上标记。
- 3) 拆下分电器固定螺栓。从气缸盖上拆下分电

器。

安装步骤如下：

- 1) 在分电器壳体上换用新的 O 形圈，O 形圈在安装前涂上机油。
- 2) 将分电器安装到合适的位置，检查分电器轴末端的凸台是否在凸轮轴末端槽内。
- 3) 安装固定螺栓。对于魄力 (Vigor) 车型，将固定螺栓拧紧至  $16 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $22\text{N}\cdot\text{m}$ )。对于 2.5TL 车型，将固定螺栓拧紧至  $13 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $18\text{N}\cdot\text{m}$ )。
- 4) 接上火花塞和点火线圈高压线。重新接上蓄电池负极接线。
- 5) 使用正时灯检查点火正时，正时标记位于曲轴带轮上并低于正时带轮罩。

## 1.2.2 点火正时的调整

### (1) 1.7L 和 1.8L (B17A1、B18A1、B18B1、B18C1) 发动机

- 1) 如果装有自动变速驱动桥，将变速杆放到停车位置。如果装有手动变速驱动桥，将变速杆推到空档位置。设定驻车制动，锁紧驱动轮。
- 2) 起动发动机并保持发动机转速  $3000\text{r}/\text{min}$ ，一直到冷却风扇开始起动。发动机此时处于正常的工作温度。必须保证所有电器系统（收音机、空调、灯等）都被关闭。
- 3) 把性能检查器的接线插接器放置在右踏板后面，将 BRN (棕色) /WHT (白色) 和 BLK (黑色) 端子与转速控制真空点火提前 (SCS) 检查插接器或与类似的设备相连。
- 4) 将正时灯与第一缸点火高压线相连，并指向正时带罩盖上的正时灯。
- 5) 曲轴带轮上的红色标记应与正时带罩盖上的正时灯一致。规定的点火正时应为：发动机  $700 - 800\text{r}/\text{min}$  时，上止点前  $16^\circ \pm 2^\circ$  (红色标记)。

**注意：**曲轴带轮上的红色标记是上止点前  $16^\circ$ 。

- 6) 按如下方法调整点火正时：松开分电器固定螺栓，按逆时针方向转动分电器壳体，可使点火提前，按顺时针方向转动，可推迟点火。
- 7) 将分电器螺栓拧紧到  $17 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $24\text{N}\cdot\text{m}$ )，然后重新检查是否正时。
- 8) 从性能检查插接器上拆下 SCS 检查插接器。

### (2) 2.5L (G25A1、G25A4) 发动机 (魄力车型)

**警告：**为了易于识别，所有的辅助乘员保护系统 (SRS, 安全气囊) 的接线线束外层，都涂上黄色的绝缘材料。为避免人身伤害，当有必要拆开辅助乘员保护系统的接线线束时，可使安全气囊不能工作。如果

接线线束中有开路或损坏，应更换所有损坏的辅助乘员保护系统部件。

- 1) 起动发动机，使发动机预热，直至冷却风扇开始转动。
- 2) 取出位于驾驶室前壁中部的性能检查接线插接器，用一根跨接线与白色/绿色和棕色接头相连。
- 3) 检查怠速转速并按要求调整。
- 4) 将正时灯与第一缸火花塞高压线相连。当发动机怠速运转时，将正时灯指向正时带上的指示器。
- 5) 检查怠速时点火正时。在空档，发动机转速为  $700 \pm 50\text{r}/\text{min}$  时，点火正时应为  $15^\circ \pm 2^\circ$ ，使用红色点火正时标记。
- 6) 如果需要，调整点火正时，其步骤如下：

- ①拆下控制盒上盖，从控制盒上拆下点火正时调节器。
- ②用  $1/8\text{in}$  钻头钻下两个铆钉，从调节器上取下支承盖。

**警告：**为了避免人身伤害，在钻孔时应带上眼睛防护罩。在拆下铆钉时，不要损坏调节器。

- ③如果需要，可通过转动调节器上的调节螺钉来调整点火正时。

- ④调整结束后，用新铆钉将支承盖重新安装到点火正时调节器上，然后将调节器装到控制盒上，再装上控制盒盖。

### (3) 2.5L

**警告：**为了易于识别，所有的辅助乘员保护系统 (SRS, 安全气囊) 的接线线束外层，都涂上黄色的绝缘材料。为避免人身伤害，当有必要拆开辅助乘员保护系统的接线线束时，可使安全气囊停止工作。如果接线线束中有开路或损坏，应更换所有损坏的辅助乘员保护系统部件。

**注意：**此车型点火正时不可调。点火正时由相位控制点火系统来控制。

- 1) 起动发动机，关闭所有的电器辅助设备并且变速器在空档或停车位置时，允许发动机在  $3000\text{r}/\text{min}$  下怠速运转。发动机预热到冷却风扇开始工作。

- 2) 从工具箱下取出性能检查接线插接器。用检查接线插接器将白色/蓝色端子与橙色端子相连。检查接线插接器为 07PAZ-0010100。

- 3) 如果需要，检查怠速转速并进行调整。

- ①将检测转速表接到发动机舱右侧和右减振器后部的两个检测转速表接线插接器上。

- ②变速器处在空档或停车位置，所有电器辅助设备都关闭时，发动机怠速转速要求为  $700 \pm 50\text{r}/\text{min}$ 。

- 4) 将正时灯与第一缸火花塞高压线相连。当发

动机怠速时，把正时灯指向正时带罩盖上的指示器。

5) 检查怠速时的点火正时。在空档或停车时，发动机转速为  $700 \pm 50\text{r}/\text{min}$ ，点火正时应为上止点前  $15^\circ \pm 2^\circ$ 。

6) 如果点火正时不正确，它也不可调整。必须更换相位控制点火系统。

**注意：**在更换相位控制点火系统前，应先检查所有的机械和电气系统是否正常。因为更换相位控制点火系统是最后采用的手段。

7) 拆下正时灯。

8) 拆下检修接线插接器。重新接上检查接线插接器并将其塞到手套箱下。

#### (4) 3.2L (C32A1) 发动机传奇车型

参见图 1-4 和图 1-5。

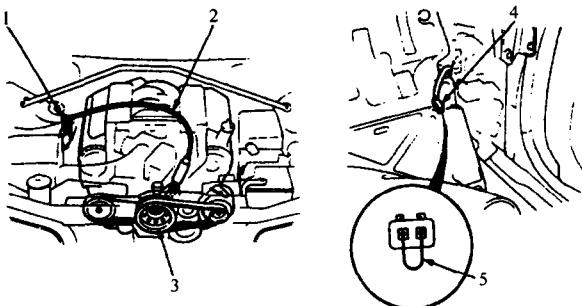


图 1-4 点火正时检查——传奇车型  
1—检修线圈 2—正时灯 3—曲轴带轮  
4—点火正时调整插接器 5—跨接线

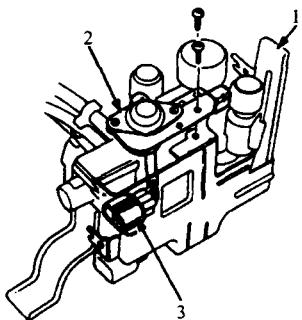


图 1-5 控制盒和点火正时调节器——传奇车型  
1—控制盒 2—点火正时调节器 3—两针式插接器

1) 启动发动机，允许预热到冷却风扇开始工作为止。

2) 拉起前面乘客位置处地毯的右上沿，从驾驶室前壁右侧下面取出两个针式性能检查插接器。

3) 将白色和黑色接头用一根跨接线相连。

4) 将感应式正时灯与位于右减振块的检查线圈

相连。怠速时正时灯指向正时带罩盖上的指示器。

5) 将检测转速表与右减振块上的检测插接器相连。检查怠速转速表。如果需要，调整怠速转速。

6) 装有自动变速器的车辆，处于空档或停车位时，发动机转速为  $600 \pm 50\text{r}/\text{min}$ ，点火正时应为上止点前  $15^\circ \pm 2^\circ$ 。装有手动变速器的车辆，处于空档时，发动机转速应为  $650 \pm 50\text{r}/\text{min}$ 。

7) 如果需要点火正时调整，按以下步骤进行：

① 从驾驶室前壁拆下控制盒盖（见图 1-5）。注意不要损坏真空软管。

② 用  $1/8\text{in}$  的钻头钻下盖上的两个铆钉。然后，从调节器上拆下盖。

**警告：**为了避免人身伤害，在钻孔时应带上眼睛防护罩。在拆下铆钉时，不要损坏调节器体。

③ 顺时针转动调整螺钉，可使点火正时推迟，逆时针转动可提前点火。

④ 调整完成后，使用新的铆钉将盖安装到点火正时调节器上。

⑤ 重新装上控制盒盖。

⑥ 从检修插接器上拆下跨接线。

8) 重新检查点火正时并拆下正时灯。

#### (5) 3.2TL

参见图 1-6 和图 1-7。

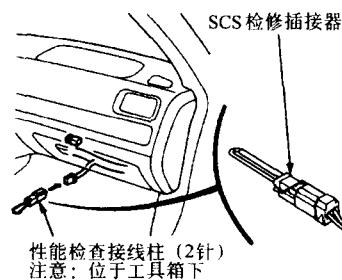


图 1-6 检修插接器——3.2TL 车型

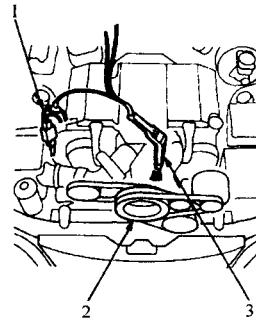


图 1-7 正时灯附件——3.2TL 车型

1—检查线圈 2—曲轴带轮 3—正时灯

此过程只适用于检查。因在这些车辆中点火正时不可调整。

1) 起动发动机并且在无负载时（变速杆位于停车或空档位置），保持发动机转速在  $3000\text{r}/\text{min}$ ，直到冷却风扇开始工作，然后使发动机处于怠速状态。

2) 将检修插接器安放在工具箱下面。用专用工具（SCS 检修插接器 07PAZ-0010100）将绿色/蓝色和橙色接线接头相连。

3) 检查怠速转速，在停车或空档时，发动机应在  $640 \pm 50\text{r}/\text{min}$  转速下怠速运转。

4) 将正时灯与检修线圈相连，在发动机怠速时，将正时灯指向正时带罩盖上的指示器。

5) 检查点火正时：在  $640 \pm 50\text{r}/\text{min}$ （发动机处于怠速、无负荷）时，点火正时应为  $15^\circ \pm 2^\circ$ （由带轮上的红色标记指示）。

6) 如果点火正时不正确，应更换相位控制点火系统（当无法调整点火正时时）。

**注意：**在更换相位控制点火系统前，应先检查所有的机械和电气系统是否正常。因为更换相位控制点火系统是最后采用的手段。

7) 拆下正时灯。

8) 从检修插接器上拆下专用工具（SCS 检修插接器）。

### 1.2.3 交流发电机的拆装

#### 1. 预防措施

为了避免损坏交流发电机，带有此装置的车辆必须采取以下预防措施：

1) 不论因何种原因拆下蓄电池，必须保证重新接上时其极性正确。如果蓄电池极性接反了，会损坏单向整流器。

2) 当使用辅助蓄电池作为辅助起动时，在将要起动的车辆上，必须把正极接到正极接头上，把辅助蓄电池负极接头接到一个发动机接地搭铁片上。

3) 起动车辆时，不要用快速充电器作为辅助蓄电池。

4) 当用快速充电机给蓄电池充电时，应拆下蓄电池接线。

5) 不要试图极化交流发电机。

6) 当检查二极管的通断时，不要使用高于  $12\text{V}$  的检测灯。

7) 不要将交流发电机接柱短接或接地。

8) 在系统中连接任何电器前，必须考虑蓄电池、交流发电机和调节器的极性，并使其匹配。

9) 不要在开路中拆下交流发电机。必须保

证电器中所有接线连接清楚、可靠。

10) 当对电器进行维护时，拆开蓄电池负极接线。

11) 如果在车辆上要进行电弧焊时，应拆开蓄电池负极接线。

#### 2. 拆卸和安装

**注意：**收音机中可能包含有编码的防盗电路，因此在拆开蓄电池接线前，应从车主处获得安全代码。

(1) **1.7L 和 1.8L (B17A1、B18A1、B18B1、B18C1) 发动机**

1) 1993 年英蒂格拉

拆卸步骤如下：

①为了拆下交流发电机，必须先拆下半轴，拆开蓄电池负极接线。

②升高左侧前轴螺母上的止动板，用套筒松开螺母。

③举升车辆并将其安全地支承住。拆下左前轮。

④拆下减振器叉形臂螺母和减振器固定夹螺栓。拆下减振器叉形臂。

⑤拆下转向节和下摆臂间的开槽螺母，用一个下摆臂棘爪专用拆卸器拆开下球节。

⑥向外拉转向节，然后用塑料手锤将半轴外侧的万向节从转向节上拆下。

⑦仔细地从中间轴撬出内侧万向节，并拆下半轴。

**注意：**在拆开万向节时，不要拉驱动桥。撬出总成时要小心。为了避免损坏中轴密封件，应将总成沿直线拉出。

⑧从交流发电机上拆下交流发电机接线，并将其做上标记。从 B 接线柱上拆下接线柱螺母和白色接线。

⑨松开调整螺母并拆下交流发电机螺母。从交流发电机带轮上拆下传动带。拆下下固定螺栓，抬起交流发电机。

⑩拆下 3 个支架固定螺栓和支架。拆下调整螺母和上固定螺栓，取下交流发电机。

安装步骤如下：

①安装交流发电机并安装固定螺栓和调整螺母。安装支架和支架螺栓，将其拧紧至  $33 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $45 \text{ N}\cdot\text{m}$ )。

②降低交流发电机并安装下固定螺栓。安装交流发电机传动带和调整螺母。拉紧传动带，将调整螺母拧紧至  $17 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $24 \text{ N}\cdot\text{m}$ )。

③重新接上所有的接线。

④在内侧万向节末端换用一个新的定位圈，将其推入中间轴。用塑料手锤敲击半轴，安装好定位圈。

⑤将外侧万向节放入，并在下摆臂中固定球节。将螺母拧紧至  $40 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $55\text{N}\cdot\text{m}$ )。如果需要，用一个新的开口销紧固。

⑥安装减振器叉形臂、固定夹螺栓和叉形臂螺母。将固定夹螺栓拧紧至  $32 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $44\text{N}\cdot\text{m}$ )，将叉形臂螺母拧紧至  $47 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $65\text{N}\cdot\text{m}$ )。

⑦安装新的自锁螺母、车轮。在拧紧主轴螺母前，使车辆落地。当车辆在千斤顶或起重机上时，拧紧主轴螺母可能会导致车辆倾斜。

⑧当车辆落地后，将主轴螺母拧紧至  $134 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $185\text{N}\cdot\text{m}$ )。

⑨重新接上蓄电池负极接线。

## 2) 1994~1997 年英蒂格拉 (图 1-8)

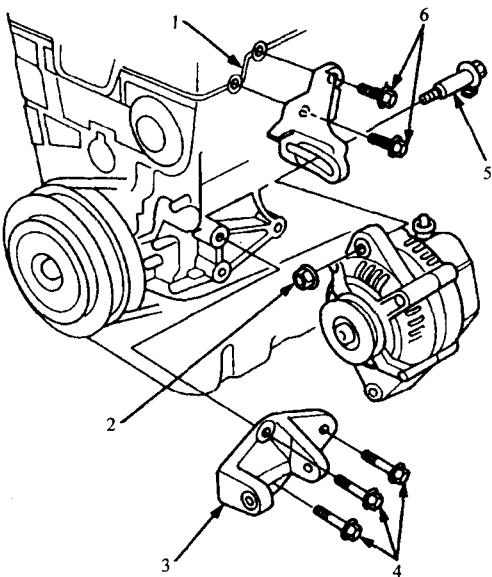


图 1-8 交流发电机的固定——1994~1997 年英蒂格拉

- 1—上支架
- 2—调整螺母( $24\text{N}\cdot\text{m}$ )
- 3—下支架
- 4—下支架螺栓( $44\text{N}\cdot\text{m}$ )
- 5—上固定螺栓
- 6—上支架螺栓( $44\text{N}\cdot\text{m}$ )

**拆卸步骤如下：**

- ①拆开蓄电池正极、负极接线。
- ②拆下交流发电机接线插接器，并将其做上标记。从交流发电机后部的 B 接线柱上拆下白色接线。
- ③松开调整螺母，然后拆下固定螺母。
- ④从带轮上拆下传动带。
- ⑤拆下下固定螺栓，向上抬起交流发电机。
- ⑥从上、下支架上拆下固定螺栓，拆下支架。
- ⑦拆下上固定螺栓和调整螺母，拆下交流发电机。

**安装步骤如下：**

①将交流发电机放入上支架，安装交流发电机调整螺母和固定螺栓。

②将交流发电机放在车辆上，安装上、下支架。将上、下支架固定螺栓拧紧至  $33 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $44\text{N}\cdot\text{m}$ )。

③安装下固定螺栓。

④将交流发电机传动带放入带轮。调整交流发电机传动带张力，紧固调整螺栓。紧固传动带调节器上的锁紧螺母。将下固定螺母拧紧至  $33 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $44\text{N}\cdot\text{m}$ )。

⑤将接线重新接到交流发电机后部。

⑥重新接上蓄电池正极、负极接线。输入收音机安全代码。

## (2) 2.5L (G25A1、G25A4) 发动机

**拆卸步骤如下：**

- ①拆开蓄电池正极、负极接线。

②拆下交流发电机 4 针接线插接器。从交流发电机后部的 B 接线柱上拆下黑色接线。

③松开调整锁紧螺栓和调整螺母，从带轮上拆下传动带。

④拆下交流发电机固定螺栓。拆下交流发电机。  
**安装步骤如下：**

①将交流发电机放入支架中，安装交流发电机固定螺栓，然后装上调整螺母和锁紧螺栓。

②将交流发电机传动带装在带轮上。调整传动带张力并锁紧调整螺栓。锁紧传动带调节器上的锁紧螺母。

③将固定螺栓拧紧至  $33 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $44\text{N}\cdot\text{m}$ )。

④对于魄力车型，将调整锁紧螺栓拧紧至  $16 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $22\text{N}\cdot\text{m}$ )，将调整螺母拧紧至  $18 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $25\text{N}\cdot\text{m}$ )；在 2.5TL 车型上则分别拧紧至  $18 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $25\text{N}\cdot\text{m}$ ) 和  $6 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $8\text{N}\cdot\text{m}$ )。

⑤将接线重新接到交流发电机后部。安装交流发电机接线束盖。

- ⑥重新接上蓄电池正极、负极接线。

## (3) 3.2L (C32A1) 发动机

**拆卸步骤如下：**

①拆开蓄电池负极、正极接线。如果需要，可拆下蓄电池和蓄电池托架。

②拆下调整锁紧螺栓和下固定螺栓，并从带轮上拆下交流发电机的传动带。

③逆时针转动交流发电机，将其从支架上松开，然后直线向前拉出交流发电机。

④将发电机倾斜并拆下接线线束。拆下发电机。

**安装步骤如下：**

①将接线重新接到交流发电机后部，然后安装交流发电机以及固定螺栓和调整螺母。把传动带放入带

轮。

②调整传动带张力，将下固定螺栓拧紧至  $33 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $45\text{N}\cdot\text{m}$ )，将调节器锁紧螺栓拧紧至  $16 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $22\text{N}\cdot\text{m}$ )。

③安装蓄电池托架和蓄电池。重新接上蓄电池正极、负极接线。

#### 1.2.4 传动带的拆装

拆卸步骤如下：

1) 拆开蓄电池负极接线。

2) 当拆下交流发电机、动力转向系和空调压缩机的传动带时，应先拆下外侧传动带，后拆下靠近发电机的传动带。

3) 如果传动带张力是通过一个张紧轮来调节的，则松开张紧轮中心螺母，并逆时针转动松开调整螺栓，旋松调整螺栓，直到传动带被松开。

4) 如果传动带张力是通过交流发电机、交/直流压缩机或动力转向泵来调整的，则松开主销，然后松开固定螺栓和调节器螺栓。不断旋松调节器螺栓，直到可以拆下传动带。

安装步骤如下：

1) 按照先安装靠近发电机的传动带，最后安装外侧传动带的顺序安装新传动带。

2) 必须确保每根传动带都正确放在每个带轮上的槽内。

3) 调整每根传动带的张力，锁紧固定螺栓和主销。如果装有张紧轮中心螺母，则将其锁紧。

4) 重新接上蓄电池负极接线。在起动发动机前检查两遍，以确保传动带被正确安装。

#### 1.2.5 起动机的拆装

**注意：**收音机中可能包含有编码的防盗电路，因此在拆开蓄电池接线前，应拆下收音机熔丝，或在拆下收音机前，从车主处获得安全代码。

##### (1) 1.7L 和 1.8L (B18A1、B17A1、B18B1、B18C1) 发动机

###### 1) 1993 年英蒂格拉

拆卸步骤如下：

①拆开蓄电池负极接线。

②从接线中拆下起动机接线。

③在起动机上，拆开接线并做上标记。

④拆下起动机固定螺栓并拆下起动机。

安装步骤如下：

①将起动机放置到发动机上，安装固定螺栓。将固定螺栓拧紧至  $32 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $45\text{N}\cdot\text{m}$ )。

②接上起动机接线。

③用接线夹将接线线束夹在一起。

④重新接上蓄电池负极接线。输入收音机安全代码。检查起动机工作情况。

##### 2) 1994 ~ 1997 年英蒂格拉

拆卸步骤如下：

①拆开蓄电池负极接线。

②拆下进气管。

③从位于起动机支架上的接线夹中拆下起动机接线。

④在起动机上拆开接线并做上标记。

⑤拆下起动机螺栓并拆下起动机。

安装步骤如下：

①将起动机放置到发动机上，安装固定螺栓，将其拧紧至  $33 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $44\text{N}\cdot\text{m}$ )。

②连接起动机接线。

③安装进气管。

④重新接上蓄电池负极接线。输入收音机安全代码。检查起动机工作情况。

##### (2) 2.5L (G25A1、G25A4) 发动机 (图 1-9)

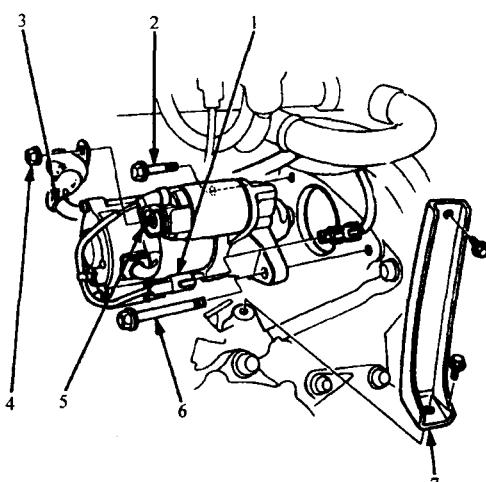


图 1-9 起动机的固定——魄力和 2.5L 车型

1—S 接头线 2—上固定螺栓

3—起动机接线 4—B 接头固定螺母

5—B 接头 6—下固定螺栓 7—进气歧管支架后部

拆卸步骤如下：

1) 拆开蓄电池负极接线。

2) 拆下进气歧管后托架。

3) 从电磁线圈上的 B 接线柱拆开接线。

4) 从电磁线圈接线插接器上拆开黑色/白色接线。

5) 拆下起动机上、下固定螺栓。拆下起动机。

安装步骤如下：

1) 把起动机放置在发动机上，把上固定螺栓拧紧至  $32\sim33 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $44\sim45 \text{ N}\cdot\text{m}$ )。对于魄力车型，将下固定螺栓拧紧至  $54 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $75 \text{ N}\cdot\text{m}$ )；对于 2.5TL 车型，将其拧紧至  $47 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $64 \text{ N}\cdot\text{m}$ )。

2) 连接起动机接线。把 B 接头螺母拧紧至  $7.2 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $10 \text{ N}\cdot\text{m}$ )。

3) 安装进气歧管支架，将其拧紧至  $16 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $22 \text{ N}\cdot\text{m}$ )。

4) 重新接上蓄电池负极接线。检查起动机工作情况。

### (3) 3.2L (C32A1) 发动机

1) 传奇车型

拆卸步骤如下：

①拆开蓄电池负极接线。

②从起动机支架上拆下起动机接线。

③将起动机电动机接线做上标记并将其拆开。

④拆下起动机固定螺栓并拆下起动机。

安装步骤如下：

①把起动机放置到发动机上。将上、下固定螺栓拧紧至  $54 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $75 \text{ N}\cdot\text{m}$ )，将下固定螺栓拧紧至  $33 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $45 \text{ N}\cdot\text{m}$ )。

②安装起动机支架，重新接上起动机接线。

③将黑色/白色接线和起动机接线接到起动机接线柱上。

④重新接上蓄电池负极接线。检查起动机工作情况。

### 2) 3.2TL 车型

拆卸步骤如下：

①拆开蓄电池负极接线，再拆开正极接线。

②举升车辆并将其安全地支撑住。

③从车上拆下左半轴。

④从排气管 A 上拆下隔热板。

⑤拆下催化转换器和排气管 A 的联接螺栓。拆下螺母和垫片。

⑥拆下排气管 A 和排气歧管的联接螺母。从车上拆下排气管 A，然后拆下衬垫和联接螺母。

⑦拆开黑色/白色接线，并从起动机电磁线圈上的接线柱处拆开接线。

⑧拆下起动机的两个固定螺

母，然后拆下起动机。

安装步骤如下：

①把起动机放置在车上并安装固定螺栓，将其拧紧至  $32 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $44 \text{ N}\cdot\text{m}$ )。

②把接线接到有折叠突起状的电磁线圈上，把黑色/白色接线接到电磁线圈上。

③用新的衬垫和新的联接螺母把排气管 A 装到车上。把联接排气管 A 和歧管的螺母拧紧至  $40 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $54 \text{ N}\cdot\text{m}$ )。将排气管 A 和催化转换器的联接螺母拧紧至  $16 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $22 \text{ N}\cdot\text{m}$ )。

④把隔热板安装到排气管 A，并将联接螺母拧紧至  $8.7 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $12 \text{ N}\cdot\text{m}$ )。

⑤将左半轴装入车中。

⑥将汽车落下。

⑦重新接上蓄电池正极、负极接线，输入收音机安全代码。

## 1.3 底盘电气设备

### 1.3.1 风机电动机的拆装

注意：收音机中可能包含有编码的防盗电路，因此在拆开蓄电池接线前，应拆下收音机熔丝，或在拆下收音机前，从车主处获得安全代码。

#### (1) 1993 年英蒂格拉车型（图 1-10）

拆卸步骤如下：

1) 拆开蓄电池负极接线。

2) 正确将制冷剂从空调系统中排到修理设备中。

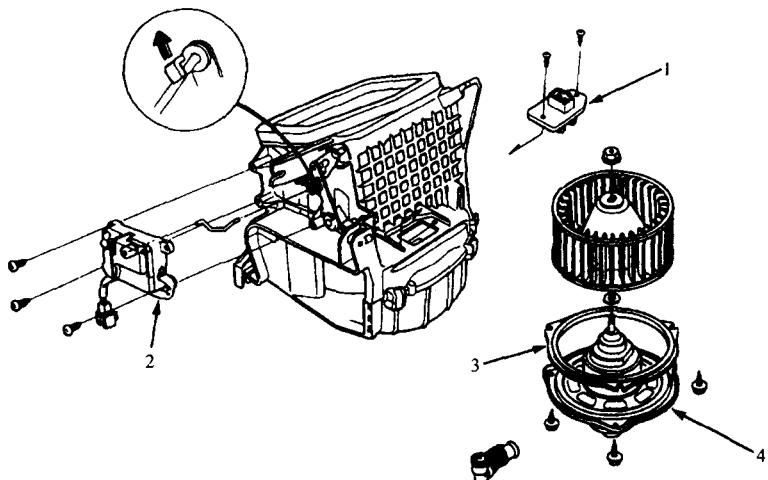


图 1-10 风机电动机——1993 年英蒂格拉车型

1—风机电阻器 2—循环控制电动机 3—衬垫 4—风机电动机

从蒸发器总成上拆开回收管路和吸入管路。必须确保打开的开口合适，以防水分进入该系统。

- 3) 拆下乘员侧的下仪表板盖。
- 4) 拆下工具箱。
- 5) 拆下前仪表板。
- 6) 拆下位于工具箱框架下的膝盖支承板。
- 7) 从蒸发器总成周围拆下 2 个自攻螺钉和空调箍带。

8) 从节温器开关处拆开接线插接器，并从接线夹中拔出接线线束，拆下蒸发器。

- 9) 拆下自攻螺钉和暖风装置管路总成。
- 10) 拆下暖风器风机电动机固定螺栓。

11) 从风机电动机上拆开电器接线插接器和循环控制电动机。从风机电动机舱中拆下风机电动机。

安装步骤如下：

1) 安装风机电动机、电阻器和循环控制电动机。将螺栓拧紧至  $7 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $10 \text{ N}\cdot\text{m}$ )。

2) 将风机电动机舱安装到车上。

3) 当重新接上执行机构时，必须保证它的位置不会把气动车门拉得太远。

4) 接上执行机构和所有的连接，然后提供蓄电池电压，观察车门的动作。如果需要，可以松开支承螺钉并上下移动执行机构。

5) 当调整操纵杆时，把循环控制电动机接线插接器与主接线线束相连。按下“RECIRC”（再循环）键并打开气动车门。然后在保持气动车门打开时，把操纵杆与摇臂相连。

6) 安装暖风管道。如果原先装有空调箍带，将其也安装上。

7) 安装自动安全带控制单元。必须保证所有接线插接器都被重新接上。

8) 安装膝盖支承板、踏板、工具箱和下仪表板盖。

9) 将空调系统重新装入制冷剂。

10) 安装完成后，必须保证循环控制电动机能平稳工作。

#### (2) 1994 ~ 1997 年英蒂格拉车型

拆卸步骤如下：

- 1) 拆开蓄电池负极接线。

2) 蹲在乘员仪表板下，从风机电动机上拆电器接线插接器。

3) 拆下风机电动机与风机壳体的 3 个联接螺钉，拆下风机电动机。

安装步骤如下：

1) 把风机电动机放置到风机壳体上，安装 3 个联接螺钉。

- 2) 接上风机电动机的接线插接器。

3) 重新接上蓄电池负极接线，输入收音机安全代码。

4) 把点火开关转到开“ON”位置，在各种转速下测试风机电动机。

#### (3) 魏力车型 (图 1-11、图 1-12 及图 1-13)

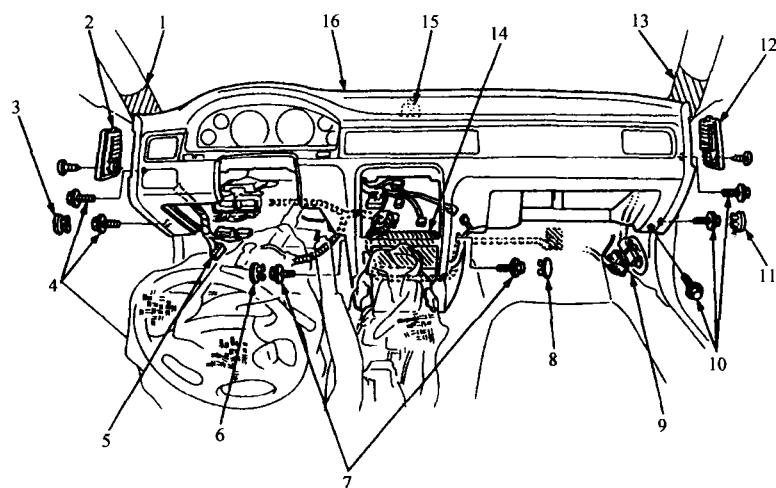


图 1-11 仪表板拆卸——魏力车型

1、13—安全带 2—侧通气孔 3、6、8、11—检修帽 4—仪表板固定螺栓

5—拆开接线插接器 7、10—仪表板固定螺栓 9—拆开接线插接器

12—侧通气孔 14—辅助乘员保护系统 15—导向销 16—仪表板

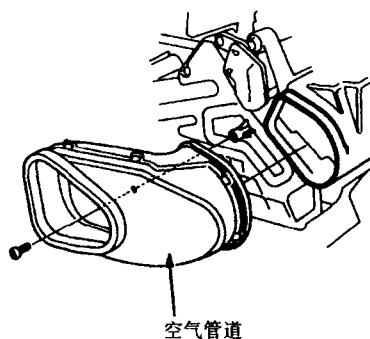


图 1-12 空气管道——魏力车型

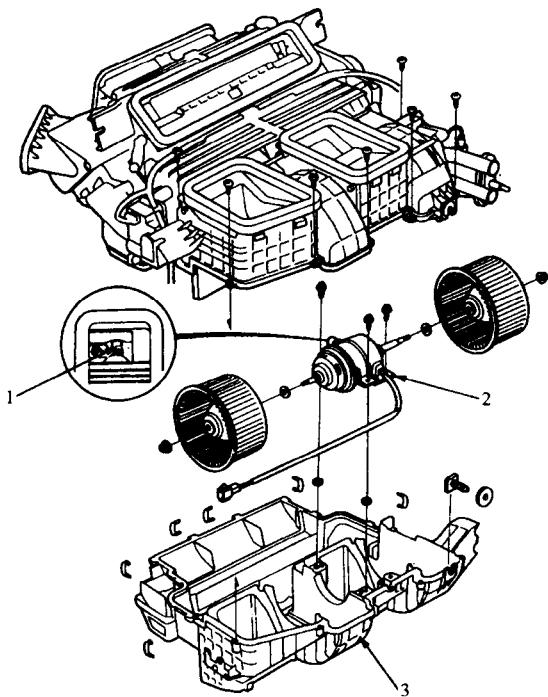


图 1-13 风机电动机——魄力车型

1—橡胶软管(安装前必须如图所示将橡胶软管接到盒子中)

2—风机电动机 3—下半部外壳

## 拆卸步骤如下：

1) 拆开蓄电池负极接线。

2) 拆下仪表板。

3) 从系统中放出冷却水，并从空调系统中回收制冷剂。辅助乘员保护系统的接线在暖风-蒸发器附近经过，因此要严格按照警告中所讲的操作。

**警告：**在拆下风机电动机前，必须使辅助乘员保护系统停止工作。否则，可能会引起安全气囊张开，导致不必要的修理以及人身伤害。

4) 在驾驶室前壁的暖风装置上拆下暖风软管，回收流出的冷却水。

5) 在驾驶室前壁处拆下把空调线固定到蒸发器上的螺栓。从驾驶室前壁拆下固定螺母。

6) 从总成上拆下导管和接线插接器。拆下固定螺母和暖风装置/蒸发器总成。

7) 拆下导管、管盖和管夹。

8) 拆下风机电动机继电器。

9) 从模式控制电动机拉杆处拆下接线插接器。拆下固定螺钉和模式控制电动机。

10) 拆下接线插接器和螺钉、分离实盖。从箱中拆下蒸发器并拆下膨胀阀。

11) 拆下蒸发器传感器、模式门摇臂和左盖。拆下暖风器机心盖，取出暖风器机心。

12) 为了从下室中拆下风机电动机，先拆下螺钉。

## 安装步骤如下：

1) 将风机电动机装入下室。在装配下室时保证软管与电动机相连。

2) 安装暖风器机心及盖。安装左盖、模式门摇臂和蒸发器传感器。

3) 安装模式控制电动机和电动机拉杆夹。

4) 安装膨胀阀细管以阻止进气，并用胶带将其折叠起来。用夹子重新装配上、下室，保证它们之间没有缝隙。把蒸发器传感器重新安装到原来的位置。一定要将垫圈涂上密封剂，并且在安装完成后确保没有漏气。

5) 安装暖风装置电扇继电器。安装管盖、管夹和空气导管。

6) 在空调垫圈上涂上密封剂，并且安装暖风装置/蒸发器总成。将螺栓拧紧至  $7 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $10\text{N}\cdot\text{m}$ )。

7) 安装驾驶室前壁固定螺母，并将其拧紧至  $16 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $22\text{N}\cdot\text{m}$ )。

8) 安装空调管道，并把固定螺母拧紧至  $16 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $22\text{N}\cdot\text{m}$ )。

9) 安装暖风器软管和控制阀。安装仪表板。注入冷却水并进行放气。将制冷剂注入空调系统中。

10) 重新接上蓄电池负极接线。

## (4) 2.5TL 车型 (图 1-14、图 1-15、图 1-16)

## 拆卸步骤如下：

**警告：**辅助乘员保护系统 (SRS, 安全气囊) 接线束经过暖风器、蒸发器和风机电动机附近。线束折叠在黄色绝缘物中。注意不要损坏绝缘物或辅助乘员保护系统接线。如果需要拆开或检查辅助乘员保护系统中的接线，必须首先使该系统停止工作。

1) 拆开蓄电池负极、正极接线。

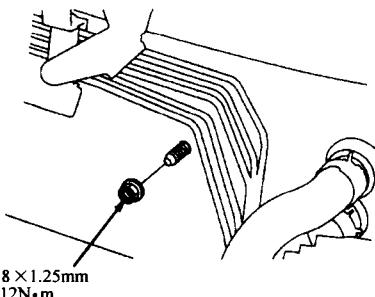


图 1-14 间壁固定螺母

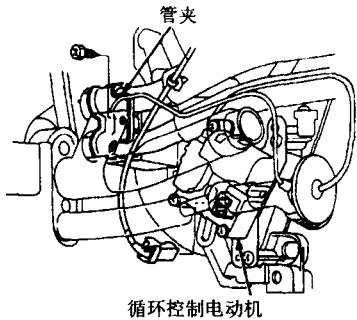


图 1-15 循环控制电动机

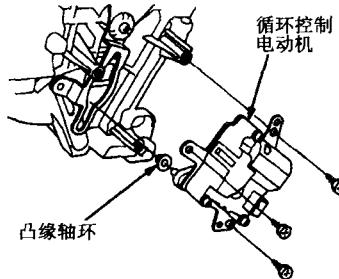


图 1-16 控制电动机元件

2) 使用 R134a 认证回收系统，抽出并回收空调制冷剂。

**警告：**暴露在空调制冷剂和润滑剂中会刺激眼睛、鼻子和喉部。不要吸入制冷剂或润滑剂汽化物或雾化物。在高压下，空气和 R134a 的混合物可燃烧，并能引起爆炸。不要使用压缩空气做 R134a 系统的压力测试或检修设备。

3) 拆下空调蒸发器。

4) 从间壁拆下风机固定螺母，其位于暖风装置软管人口右侧。

5) 拆开到循环控制电动机的接线，从管夹上拆下自攻螺钉。

6) 拆下右侧固定螺栓。将风机向后、向右移动，将其拆下。如果需要外部清理，应拆下 3 个自攻螺钉和循环电动机。

7) 从风机室一侧拆下空气滤清器。

8) 为了分离风机室，拆下 7 个夹子和 3 个自攻螺钉。

9) 拆下风机电动机总成。

安装步骤如下：

1) 把风机装入下室中。确保风机电动机空气软管固定在下室内。

2) 装配风机电动机室，并安装 7 个夹子和 3 个自锁螺钉。安装空气滤清器。

3) 把循环电动机安装到风机单元，并且将风机单元安装到仪表板上。将固定螺栓拧紧至 7 lbf·ft (10N·m)。

- 4) 安装管夹并接上循环控制电动机接线。
- 5) 安装风机单元间壁固定螺母，并将其拧紧至 9 lbf·ft (12N·m)。
- 6) 安装蒸发器。
- 7) 安装新的 R134aO 形圈，并把 R134a 制冷剂重新装入空调中。
- 8) 重新接上蓄电池正极、负极接线。
- 9) 检查风机电动机和空调系统的运转。

#### (5) 传奇车型

**警告：**所有的辅助乘员保护系统 (SRS, 安全气囊) 的接线线束外层，都涂上黄色的绝缘材料。为避免人身伤害，当有必要拆开辅助乘员保护系统的接线线束时，可使安全气囊停止工作。

拆卸步骤如下：

- 1) 拆开蓄电池负极接线。
- 2) 拆下右侧下仪表板，拔下接线插接器。
- 3) 拆开工具箱灯，拆下工具箱。
- 4) 拆下仪表板端盖，以及工具箱两侧的盖。
- 5) 拆下工具箱框架。
- 6) 拔下接线插接器，拆下螺钉和风机单元。
- 7) 从风机单元拆下风机电动机。

安装步骤如下：

- 1) 把风机电动机装入风机单元，然后把风机单元装入车中，并重新接上接线插接器。将固定螺栓拧紧至 7 lbf·ft (10N·m)。
- 2) 安装工具箱框架、工具箱外盖，以及仪表板端盖。

3) 重新接上工具箱灯并安装工具箱。

4) 重新接上接线插接器，安装右侧下仪表板。

5) 重新接上蓄电池负极接线。必须保证系统管路没有泄漏。

#### (6) 3.2TL 车型

**警告：**辅助乘员保护系统 (SRS, 安全气囊) 的接线线束，经过暖风器单元、蒸发器和风机电动机附近。接线线束外层都涂上黄色的绝缘材料。注意不要损坏绝缘物或辅助乘员保护系统接线。如果要拆开或维护任一元件时，必须首先使安全气囊停止工作。

拆卸步骤如下：

- 1) 拆开蓄电池负极、正极接线。
- 2) 使用 R134a 认证回收系统，抽出并回收空调制冷剂。

**警告：**暴露在空调制冷剂和润滑剂中会刺激眼

睛、鼻子和喉部。不要吸入制冷剂或润滑剂汽化物或雾化物。在高压下，空气和 R134a 的混合物可燃烧，并能引起爆炸。不要使用压缩空气做 R134a 系统的压力测试或检修设备。

3) 拆下空调接线插接器。

4) 从间壁拆下风机固定螺母，它位于暖风器软管人口右侧。

5) 拆开到循环控制电动机的接线，从管夹上拆下自攻螺钉。

6) 拆下右侧固定螺钉。向后、向右移动风机单元将其拆下。如果需要外部清理，拆下 3 个自攻螺钉和循环电动机。

7) 从风机外壳拆下空气滤清器。

8) 为了分离风机外壳，拆下 7 个夹子和 3 个自攻螺钉。

9) 拆下风机电动机。

安装步骤如下：

1) 把风机电动机装入下部外壳中。必须保证风机电动机空气软管被固定在下部外壳上。

2) 安装外壳，安装 7 个夹子和 3 个自锁螺钉。安装空气滤清器。

3) 在风机单元上安装循环电动机，并把风机单元装入仪表板中。将固定螺栓拧紧至  $7 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $10\text{N}\cdot\text{m}$ )。

4) 安装管夹，连接循环控制接线。

5) 安装风机单元间壁固定螺母，将其拧紧至  $9 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $12\text{N}\cdot\text{m}$ )。

6) 安装蒸发器。

7) 安装新的 R134aO 形圈。将空调系统重新装入制冷剂 R134a。

8) 重新接上蓄电池正极、负极接线。

9) 检查风机电动机和空调的运转是否正常。

### 1.3.2 挡风玻璃刮水器电动机的拆装

**注意：**收音机中可能包含有编码的防盗电路，因此在拆开蓄电池接线前应拆下收音机熔丝，或在拆下收音机前从车主处获得安全代码。

(1) 1993 年英蒂格拉车型

1) 前刮水器

拆卸步骤如下：

①拆开蓄电池负极接线。

②打开发动机罩，拆下上帽螺母，并小心地拆下刮水器臂。

③撬出夹条和拆下螺钉，以此来拆下机罩盖板和发动机罩密封垫。

④从电动机臂撬出刮水器连接装置。拆开电器接线插接器。

⑤拆下固定螺栓和刮水器电动机总成。

安装步骤如下：

①安装电动机。将固定螺栓拧紧至  $7 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $10\text{N}\cdot\text{m}$ )。接上电器接线插头。

②将活动接头涂上润滑油，并将刮水器联接装置压到刮水器臂上。

③安装机罩盖板以及夹条。

④安装刮水器臂，并把上帽螺母拧紧至  $10 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $14\text{N}\cdot\text{m}$ )，然后进行调整，使端部高出机罩盖  $0.8 \sim 1.2\text{in}$  ( $20 \sim 30\text{mm}$ )。重新接上蓄电池负极接线。

⑤测试刮水器工作状况。

2) 后刮水器

拆卸步骤如下：

①拆下窗口夹条。

②拆下螺母盖、刮水器臂、盖帽、专用螺母、专用刮水器和橡胶缓冲垫。

③从刮水器电动机上拆开 4 针插接器。拆下电动机螺栓和刮水器电动机。

安装步骤如下：

①安装刮水器电动机。

②重新接上接线。

③安装挡风玻璃刮水器、刮水器臂和螺母、盖子。检查后刮水器臂是否漏水。

④安装窗口夹条。

(2) 1994 ~ 1997 年英蒂格拉车型 (图 1-17)

1) 前刮水器

拆卸步骤如下：

①拆开蓄电池负极接线。

②拆下盖帽螺母，小心地拆下刮水器臂。不要损坏发动机罩。

③通过撬出夹条，拆下发动机罩密封垫和导气罩。

④从刮水器电动机上拆下接线插接器。

⑤拆下 4 个固定螺栓和刮水器联接装置。

⑥从刮水器联接装置上拆下刮水器线束。

⑦分离刮水器联接装置和接头处的曲柄臂，然后拆下 3 个固定螺栓和刮水器电动机。

安装步骤如下：

①重新将刮水器电动机接到刮水器联接装置上，然后固定到刮水器线束上。将固定螺栓拧紧至  $7 \text{ lbf}\cdot\text{ft}$  ( $10\text{N}\cdot\text{m}$ )。给接头涂上润滑油，以保证联接装置平滑运动。

②把刮水器联接装置与刮水器线束相连后，安装

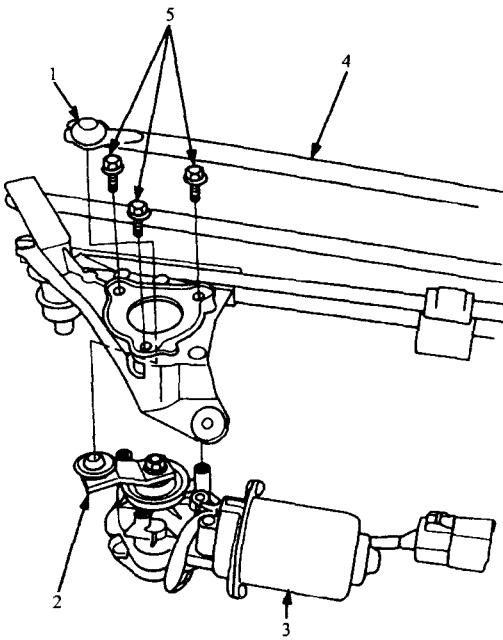


图 1-17 刮水器电动机的安装——

1994 ~ 1997 年英蒂格拉

- 1—接头 2—曲柄臂 3—挡风玻璃刮水器电动机  
4—刮水器连接装置 5—固定螺栓

整个刮水器联接装置和 4 个固定螺栓。

③重新把接线插接器接到刮水器电动机上，安装发动机罩密封垫和导流罩。

④仔细安装刮水器臂，然后进行调整，使端部高出机罩盖 0.8 ~ 1.2in (20 ~ 30mm)，最后安装盖帽螺母。

⑤重新接上蓄电池负极接线。输入收音机安全代码。测试刮水器工作是否正常。

## 2) 后刮水器

拆卸步骤如下：

- ①拆开蓄电池负极接线。
- ②拆下盖子、固定螺母和刮水器臂。
- ③拆下橡胶密封垫、专用螺母和挡风玻璃刮水器。

④打开货箱后板，拆下货箱后板的镶板。

⑤从刮水器电动机拆下 4 针插接器。

⑥拆下 3 个固定螺栓和刮水器电动机。

安装步骤如下：

①安装刮水器电动机和固定螺母。将固定螺母拧紧至 7.2 lbf·ft (9.8N·m)

②重新接上接线。

③安装货箱后板的镶板。

④安装橡胶密封垫、专用螺母和挡风玻璃刮水器。将螺母拧紧至 7 lbf·ft (9N·m)。

⑤安装刮水器臂、固定螺母和盖子。将螺母拧紧至 10 lbf·ft (14N·m)。

⑥重新接上蓄电池负极接线。输入安全代码。

## (3) 魏力、2.5TL、传奇和 3.2TL 车型

拆卸步骤如下：

1) 拆开蓄电池负极接线。

2) 打开发动机罩。拆下刮水器臂盖帽螺母，并小心地拆下刮水器臂，不要损坏发动机罩。

3) 通过撬出镶条夹和拆下螺钉，以此来拆下发动机罩密封垫、挡风玻璃下部压模镶条和导流罩。

4) 从发动机上拆开接线，并从刮水器联接装置上拆下线束。

5) 拆下螺栓、刮水器联接装置。

6) 拆下 3 个固定螺栓和轴螺母，然后从联接装置拆下刮水器电动机。

安装步骤如下：

1) 安装电动机并按如下拧紧螺栓：

魏力和传奇车型 8lbf·ft (10N·m)；2.5TL 和 3.2TL 车型 5.8lbf·ft (8N·m)。

2) 按如下拧紧螺母：魏力和传奇车型 16lbf·ft (22N·m)；2.5TL 和 3.2TL 车型 13 lbf·ft (18N·m)。

3) 安装联接装置并接上接线，将联接螺栓拧紧至 7.2lbf·ft (9.8N·m)。

4) 安装镶条夹、压模镶条和刮水器臂。按如下要求拧紧盖帽螺母：传奇车型 10lbf·ft (14N·m)；魏力、2.5TL 和 3.2TL 车型 13lbf·ft (18N·m)。

5) 重新接上蓄电池负极接线。测试系统工作是否正常。

## 1.3.3 组合开关的拆装

**注意：**收音机中可能包含有编码的防盗电路，因此在拆开蓄电池接线前，应拆下收音机熔丝，或在拆下收音机前，从车主处获得安全代码。

### (1) 1993 年英蒂格拉车型

拆卸步骤如下：

1) 拆开蓄电池负极接线。

2) 拆下转向盘

3) 拆下转向柱管盖，拆开接线。如果装有巡航控制，则拆下滑环。

4) 拆下螺钉，把照明和刮水器/清洗器开关移到侧面。

安装步骤如下：

1) 在侧面安装照明和刮水器/清洗器开关并安装

螺钉。

2) 如果拆下了滑环，再将其装上。重新接上接线并安装转向柱管盖。

3) 安装转向盘。重新装上自锁螺母并将其拧紧至  $36\text{lb}\cdot\text{ft}$  ( $50\text{N}\cdot\text{m}$ )。

4) 重新接上蓄电池负极接线。测试组合开关。

(2) 1994 ~ 1997 年英蒂格拉、魄力和 2.5TL 车型  
(图 1-18)

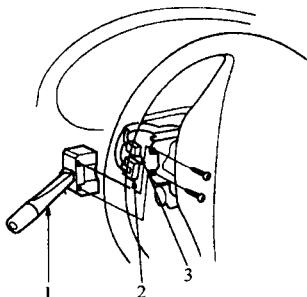


图 1-18 照明开关——1994 ~ 1997 年英蒂格拉车型  
1—组合开关 2—7 针插接器 3—4 针插接器

**警告：**所有的辅助乘员保护系统 (SRS, 安全气囊) 的接线线束外层，都涂上黄色的绝缘材料。如果要拆开或维护任一元件时，必须首先使安全气囊停止工作。

拆卸步骤如下：

1) 拆开蓄电池负极接线。如果装有安全气囊，拆开蓄电池负极、正极接线。

2) 为了靠近安全气囊的接线插接器，拆下转向盘后面的盖。

3) 将一个短接插接器连接到驾驶员侧的安全气囊插接器上。

4) 拆下上、下转向柱管盖。

5) 从刮水器控制单元处拆开 2 个电器接线插接器。

6) 从照明控制单元拆开 2 个电器接线插接器。

7) 拆下照明和刮水器开关固定螺钉，然后拆下开关。

安装步骤如下：

1) 安装照明和刮水器开关，并安装固定螺钉。

2) 把电器接线插接器连接到刮水器和照明控制单元。

3) 安装转向柱管盖。

4) 拆下短接接线插接器，安装安全气囊系统。

5) 重新接上蓄电池负极接线，并把点火开关转到开“ON”位置。仪表板安全气囊灯应先大致亮 8s，

然后熄灭。

6) 输入收音机安全代码。

(3) 传奇和 3.2TL 车型 (图 1-19、图 1-20)

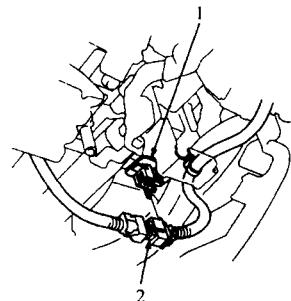


图 1-19 辅助乘员保护系统接线线束和  
插接器托架——3.2TL 车型

1—插接器托架 2—辅助乘员保护系统接线插接器

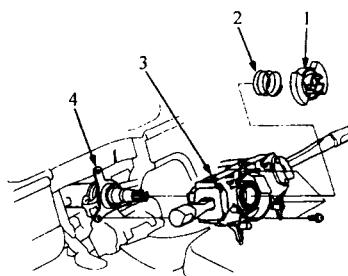


图 1-20 转向信号套筒、弹簧和组合开关——3.2TL 车型  
1—转向信号套筒 2—弹簧 3—组合开关 4—转向柱管

**警告：**所有的辅助乘员保护系统 (SRS, 安全气囊) 的接线线束外层，都涂上黄色的绝缘材料。如果要拆开或维护任一元件时，必须首先使安全气囊停止工作。

拆卸步骤如下：

1) 拆开蓄电池负极接线。如果装有安全气囊，拆开蓄电池负极、正极接线。

2) 为了靠近安全气囊接线插接器，拆下转向盘后面的盖。

3) 把短接插接器连到驾驶员安全气囊插接器上。

4) 如果装有门控车内照明灯控制器和变速器控制真空点火提前系开关，将其从仪表板下部盖上轻轻撬出。

**警告：**在装有牵引力控制的车辆上，不要拆下转向角度传感器。

5) 从门控车内照明灯控制器和变速器控制真空点火提前系开关上，拆开电器接线插接器（如果有），然后拆下门控车内照明灯控制器和变速器控制

真空点火提前系开关。

- 6) 拆下仪表板下盖。
- 7) 拆下转向柱管倾翻盖。
- 8) 拆下上、下转向柱管盖。
- 9) 拆开刮水器开关的电器接线插接器。
- 10) 拆开照明灯开关的接线插接器。
- 11) 把转向盘转向正被拆下的开关，然后拆下固定螺钉和开关。

安装步骤如下：

- 1) 安装照明灯和刮水器开关，安装固定螺钉。
- 2) 将电器接线插接器接到刮水器和照明灯的开关上。
- 3) 安装转向柱管盖。
- 4) 安装转向柱管倾翻盖。
- 5) 安装仪表板下盖。
- 6) 把电器接线插接器接到门控车内照明灯控制器和变速器控制真空点火提前系开关（如果装有）上，然后把门控车内照明灯控制器和变速器控制真空点火提前系开关安装到仪表板下盖上。
- 7) 拆下短接接线插接器，安装安全气囊系统。
- 8) 重新接上蓄电池正极、负极接线。把点火开关转到开位置。在仪表板上安全气囊灯应点亮约 8s，然后熄灭。
- 9) 输入收音机安全代码。

### 1.3.4 点火开关锁芯的拆装

**注意：**收音机中可能包含有编码的防盗电路，因此在拆开蓄电池接线前，应拆下收音机熔丝，或在拆下收音机前，从车主处获得安全代码。

#### (1) 1993 年英蒂格拉车型

##### 1) 更换电器开关 (图 1-21)

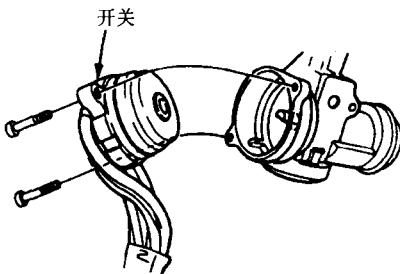


图 1-21 电器开关——英蒂格拉车型，其它车型与之类似

拆卸步骤如下：

- ①拆开蓄电池负极接线。
- ②拆下转向盘，拆下转向柱管盖。

③拆下下仪表板和膝垫。

④在熔丝/继电器盒上拆下 4 针插接器，从主接线束拆下 5 针插接器。

⑤插入钥匙，将其转到 0 位置。

⑥拆下 2 个固定螺栓，拆下开关。

安装步骤如下：

①安装开关和 2 个固定螺栓。

②将接线插接器接到主接线束上。将接线插接器重新接到仪表板下熔丝/继电器盒上。

③安装膝垫和仪表板。

④安装转向柱管盖。

⑤安装转向盘，并把中心螺母拧紧至  $36\text{lbf}\cdot\text{ft}$  ( $50\text{N}\cdot\text{m}$ )。

⑥重新接上蓄电池负极接线。

##### 2) 更换锁芯 (图 1-22)

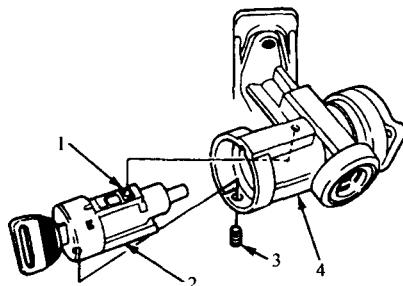


图 1-22 拆开的锁芯——1993 年英蒂格拉车型

1—销 2—锁芯 3—螺栓 4—锁体

**注意：**此过程仅用于装有手动变速驱动桥的车辆。对于装有自动变速驱动桥的车辆，必须更换转向角限止器。

拆卸步骤如下：

- ①拆开蓄电池负极接线。
- ②拆下转向盘，拆下转向柱管盖。
- ③插入钥匙并将其转到 I 位置。
- ④从锁体上拆下螺钉。
- ⑤使用小工具推进锁体上的销，从锁体上拆下锁芯。

安装步骤如下：

- ①把钥匙转到 0 位置。将锁芯与锁体组合在一起。
- ②转动钥匙大致到 I 位置。当锁碰到锁体时，将锁芯插入到锁体中。
- ③把钥匙完全转到 I 位置。推进销并把锁芯插入锁体中，一直到锁恰好吻合到位。
- ④将螺钉安装到锁体上。