

奇瑞轿车维修手册



李春明 赵宇 主编

 北京理工大学出版社
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

奇瑞轿车维修手册

李春明 赵 宇 主编

 **北京理工大学出版社**
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

版权专有 侵权必究

图书在版编目(CIP)数据

奇瑞轿车维修手册/李春明,赵宇主编. —北京:北京理工大学出版社,2003.4

ISBN 7-5640-0070-8

I. 奇… II. ①李…②赵… III. 轿车,奇瑞-车辆修理-技术手册 IV. U469.110.7-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 001106 号

出版发行 / 北京理工大学出版社

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号

邮 编 / 100081

电 话 / (010)68914775(办公室) 68912824(发行部)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

电子邮箱 / chiefedit@bitpress.com.cn

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 北京地质印刷厂

开 本 / 787 毫米 × 1092 毫米 1/16

印 张 / 21.75

字 数 / 518 千字

版 次 / 2003 年 4 月第 1 版 2003 年 4 月第 1 次印刷

印 数 / 1 ~ 4000 册

定 价 / 37.00 元

责任校对 / 郑兴玉

责任印制 / 刘京凤

图书出现印装质量问题,本社负责调换

前 言

奇瑞轿车是由上汽集团奇瑞汽车有限公司开发的普及型轿车,自 2000 年批量投放市场以来,以其优美的外观,适中的价格,良好的动力性、经济性、制动性、操纵稳定性和舒适性等,深受广大消费者喜爱。

为了使广大驾驶员、汽车维修人员以及汽车专业技术人员更好地掌握奇瑞轿车的结构与维修,在收集大量资料的基础上编写了此书。

本书共分八章:概述、发动机机械部分、发动机电控燃油喷射系统、底盘部分简介、AQ015 变速器、制动防抱死系统、电气与空调系统、车身组成与检修等。系统地介绍了各系统的结构、工作原理、拆装、调整及故障检修等内容。

本书适合于广大汽车修理工、汽车驾驶员及汽车运用工程技术人员阅读,也可供大、中专院校汽车专业师生参考。

主要编写人员:李春明(第一章);刘凤珠(第二章、第三章);张云峰(第四章);韩东(第五章);丛彦波(第六章);娄云(第七章);赵宇(第八章)。全书由李春明、赵宇主编。参加编写工作的还有:张军、丁卓、刘艳莉、焦传君、夏英慧、滕洪波等。

由于编者水平有限,书中难免有缺点和不足,敬请读者批评指正。

编 者

2001 年 12 月

目 录

第一章 概述	(1)
第一节 技术数据.....	(1)
第二节 仪表板及控制开关.....	(4)
第三节 车内装备及操作.....	(12)
第四节 轿车的使用与保养.....	(13)
第二章 发动机机械部分	(35)
第一节 发动机概述.....	(35)
第二节 发动机的拆卸与安装.....	(47)
第三节 发动机组成系统.....	(73)
第三章 发动机电控燃油喷射系统	(95)
第一节 喷射系统的组成与工作原理.....	(95)
第二节 喷射系统的检修.....	(113)
第三节 电控系统诊断仪的使用.....	(119)
第四章 底盘部分简介	(133)
第一节 前悬挂与传动轴.....	(133)
第二节 后悬挂与车轮轴承.....	(146)
第三节 制动系统.....	(152)
第五章 AQ015 变速器	(163)
第一节 变速器结构组成.....	(163)
第二节 变速器的拆装.....	(174)
第三节 变速器的调整.....	(187)
第六章 制动防抱死系统	(193)
第一节 系统的组成与工作原理.....	(193)
第二节 系统的诊断与检修.....	(205)
第三节 故障诊断仪的使用.....	(222)
第七章 电气与空调系统	(236)
第一节 电气系统的组成.....	(236)
第二节 电气系统的检修.....	(255)
第三节 空调系统的组成.....	(266)
第四节 空调系统的检修.....	(276)
第八章 车身结构与检修	(287)
第一节 发动机仓盖、行李箱盖、车门与顶篷.....	(287)
第二节 保险杠、风窗及窗.....	(303)
第三节 车身附件.....	(313)

第一章 概 述

奇瑞轿车是上海汽车集团安徽奇瑞汽车有限公司生产制造的,是吸收国外先进技术自行设计且适合中国状况的普及型轿车。

该车装备有 CAC480E 四缸直列喷射发动机和安全可靠的封闭式车身,整车具有较高的安全性、舒适性、动力性和燃油经济性。其外形见图 1-1。



图 1-1 奇瑞 SQR7160 型轿车

第一节 技术数据

一、整车尺寸

整车尺寸数据见表 1-1。

表 1-1 整车尺寸

长/mm	4321	轮胎滚动半径/mm	280(185/60R14H)
宽/mm	1682	轮胎静力半径/mm	263(185/60R14H)
高/mm	1424	接近角	14.0°
轴距/mm	2468	离去角	18.0°

续表

前悬/mm	816	前轮外倾角	$-30' \pm 20'$
后悬/mm	1037	后轮外倾角	$-1^{\circ}30' \pm 10'$
前轮轮距/mm	1425	主销后倾角	$1^{\circ}30' \pm 30'$
后轮轮距/mm	1419	前轮前束	$0^{\circ} \pm 10'$
最小离地间隙/mm	125	后轮前束	$20' \pm 10'$

二、发动机数据

1. 性能参数

性能参数见表 1-2。

表 1-2 性能参数

型 号	SQR480	SQR480M	SQR480E
型 式	立式, 四缸, 四冲程, 水冷, 直列顶置凸轮轴, 化油器	立式, 四缸, 四冲程, 水冷, 直列顶置凸轮轴, 单点电控汽油喷射	立式, 四缸, 四冲程, 水冷, 直列顶置凸轮轴, 多点电控汽油喷射
气缸直径/mm	79.96	79.96	79.96
活塞行程/mm	79.52	79.52	79.52
排量/mL	1596	1596	1596
压缩比	9.75:1	9.75:1	9.75:1
额定功率/kW	65(5 500 r/min)	65(5 500 r/min)	65(5 500 r/min)
最大扭矩/Nm	132(3 000 ~ 3 500 r/min)	132(3 000 ~ 3 500 r/min)	132(3 000 ~ 3 500 r/min)

2. 油耗

在半载状态下:

在车速为 90 km/h 时为 6.9 L/(100 km)。

在车速为 120 km/h 时为 9.0 L/(100 km)。

在市区油耗为 9.9 L/(100 km)。

三、车轮

车轮的轮胎—轮辋组合见表 1-3。

表 1-3 轮胎—轮辋组合

轮 胎	轮 辋
185/60 R14	6J × 14
175/70 R13T	5.5J × 13

(1) 上述轮胎—轮辋组合规定适用于钢制或铝合金轮辋, 如欲了解其他类型的轮胎和轮辋是否可用于本车, 则需向服务站询问。

(2) 如欲安装非标准轮胎或轮辋(如铝合金轮辋或冬季轮胎的车轮),则务必按有关说明进行操作。

(3) 安装防滑链可用于表中所列的所有夏季或冬季轮胎,但只可安装在前轮上。

四、轮胎充气压力

轮胎充气压力见表 1-4。

表 1-4 轮胎充气压力

kPa

项目	前轮	后轮	备胎
半载	200	220	420
满载	210	260	420

(1) 每月至少检查一次轮胎气压,高速行驶时轮胎气压尤其重要。

(2) 表中所列压力值适用于冷态轮胎,轮胎受热时气压略有上升,但无需降低气压。

(3) 使用冬季轮胎时表中所列压力值应增加 20 kPa。

(4) 在燃油加油口盖内贴有不干胶标签,其上标有轮胎充气压力规定值。

五、容量

容量数据见表 1-5。

表 1-5 容量数据

油箱容量/L	约 55
冷却系统包括采暖/L	约 8
发动机润滑油(换油量)/L	约 3.86
在油尺 MIN 和 MAX 标记之间的容量/L	1.0
风窗清洗器储液罐/L	约 4

六、火花塞

适用于本车的原装火花塞零件号:

A11-3707110 NHSP LD K7RTC 或 A11-3707110 TORCH K7RTC

必须按规定的保养时间更换火花塞,更换时应注意下列事项:

(1) 应根据发动机及点火系类型选配原装火花塞,否则将导致故障,损坏发动机。在火花塞结构及特性中,电极数及热值最为重要。

(2) 出于技术原因,本车所用火花塞可能更改,故最好到本车服务站购买火花塞。

七、轮系皮带

轮系皮带规格见表 1-6。

表 1-6 皮带规格

项 目	V 型皮带	尺寸零件号
发电机	10 × 860	A11 - 3701311
空调压缩机	13 × 870	A11 - 8104051

(1) V 型皮带受力状况最为严酷,故皮带质量应为优良可靠,以满足和保证工作需要。

(2) 更换 V 型皮带时,仅选用尺寸相同的 V 型皮带是不能满足工作要求的,为保证安全,务必使用本车原装皮带。

(3) V 型皮带张紧度的检查。皮带使用一定时间后将会有所伸长,伸长量达到一定程度时皮带将过松,导致故障,损伤汽车,因此行驶 1 000 km 后,须对皮带张紧度进行检查,其方法如下:

1) 关闭点火开关,取下钥匙。

2) 用拇指按压皮带中间部位,检查皮带的挠度。最大允许挠度: 5 mm。如果挠度超过允许值,则须进行调整。

八、汽车识别

汽车识别见图 1-2。

上汽集团奇瑞汽车有限公司

型号 A 座位数 B

出厂编号 C

出厂日期 D

发动机型号 F

发动机排量 F

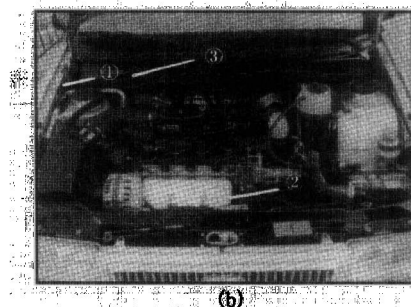


图 1-2 汽车识别

(a) 识别号位置; (b) 型号标牌

1—型号标牌; 2—发动机号码; 3—车辆识别号码

型号标牌位于发动机前端,发动机号码打印在发动机气缸体上部,车辆识别号码打印在发动机机舱内的围板上。

第二节 仪表板及控制开关

一、组合仪表

组合仪表见图 1-3。

1. 冷却温度/燃油表

该组合仪表左边为冷却液温度表,右边为燃油表。只有打开点火开关后,该表方能工作,

但指针达到稳定位置需要一段时间。

(1) 冷却液温度表

1) 低温区。在该温度区内应避免发动机高速运转,同时,发动机负荷切勿过大。

2) 正常温度区。正常行驶状态下,指针应处于该范围内。

外界温度很高且发动机负荷很大时,指针可能偏离该范围。只要冷却液警报灯不闪亮,汽车仍可正常行驶,若冷却液指示灯闪亮报警,则必须关闭发动机,检查冷却系统。

3) 报警区。如果指针进入报警区,则表示冷却液位过低或冷却液温度过高。这时应立即停车,关闭发动机并查找故障。

造成上述故障的可能原因是散热器风扇出现故障,导致发动机过热,此时应检查风扇保险丝,必要时更换。

如果风扇保险丝正常,需待发动机冷却到指针离开红色区域后,再小心地行驶到附近的服务站检查维修。

行驶途中,应充分利用迎风气流降低发动机的温度,切勿让发动机空转和低速行驶。

4) 说明

* 若在冷风进口(前保险杠下面)前面安装辅助前大灯,将影响冷却气流的流通,不利于发动机的冷却。

* 在外界温度很高,发动机大负荷工作时,发动机极易过热。

* 前扰流板也起冷却空气导向作用。如果由于碰撞而损坏甚至断裂,则可能导致发动机过热,此时须修复前保险杠。

(2) 燃油表

燃油表用以指示燃油箱内的燃油量。

燃油容量: 55 L

指针到达备用区的起点时(箭头所指位置),油箱内大约还有 10 L 燃油。

2. 车速/里程表

(1) 车速表

车速表显示汽车的行驶速度。其中车速表指示在 50 km/h 至 110 km/h 之间为常用车速范围。

如果车速表盘上标有换挡标记,驾驶时须注意如下事项:

* 换挡标记仅适用于配备机械变速器的车型,并且在发动机磨合后,暖机状态下方可使用换挡标记。

* 指针达到换挡标记时,应及时换入邻近高档。

* 车速未降到换挡标记前,切勿换入邻近低挡。

(2) 里程表

里程表上部的计数器记录行驶公里数,下部的计数器记录短程公里数。下部计数器的最

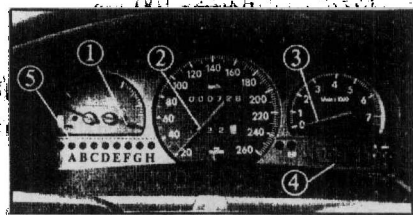


图 1-3 组合仪表

(A) 制动系统警报灯; (B) 机油压力警报灯; (C) 冷却液温度/液面警报灯; (D) 发电机警报灯; (E) 燃油警报灯; (F) 停车/位置指示灯; (G) 远光指示灯; (H) 转向信号指示灯; (I) ABS 警报灯

1—冷却液温度/燃油表; 2—转速/里程表; 3—发动机转速表; 4—数字式时钟; 5—警报指示灯

后一位数字的单位是 100 km。

3. 发动机转速表

发动机转速表用来显示发动机的转速。

表盘的红色区域为发动机允许的最高转速,指针到达该区域时,应立即换入高速挡或降低发动机的转速。

- 1) 尽早换入高速挡有利于节约燃油,降低行驶噪音。
- 2) 一旦发现发动机运转不平稳,立即换入邻近低挡。
- 3) 磨合期内,切勿让发动机高转速运转。

4. 数字式时钟

用组合仪表右下方的两个按钮可以调节时间。左边按钮(h)用于调节小时数,右边按钮(min)用于调节分钟数,中间两点不动。

- 1) 通过短促按动按钮(最好用一枝圆珠笔),可以每次向前调 1 h 或 1 min。
- 2) 将按钮持续按下可以连续调节小时或分钟数。

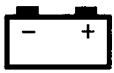
用分钟按钮可将时钟精调到秒,方法如下:按动按钮,直到时钟距所调到的时间低于 1 min。

对照一走时准确的时钟或以收音机报时信号为准,一旦时钟的秒针到达需调时间或听到最后一响报时信号,立即按动一下分钟按钮。

5. 警报指示灯

各类警报指示灯均标有相应符号,见表 1-7。

表 1-7 各类警报灯符号

符 号	说 明	符 号	说 明
	转向信号指示灯		发动机机油压力警报灯
	蓄电池充电状况警报灯		发动机电气故障警报灯
	制动系统警报灯		ABS 系统警报灯
	远光指示灯		后行李箱盖指示灯
	驻车制动系统警报灯		车门指示灯
	发动机冷却液液面及高温警报灯		

指示灯下方未标注符号的,作为备用指示灯。

1) 制动系统警报灯(图 1-3 中的“A”)。打开点火开关后,该灯方起作用,但需制动系统处于下列状态时灯才亮。

拉起手制动器。

如果该灯在松开制动器后仍不熄灭或在行驶途中闪亮,则表示制动液罐中制动液位太低,若同时发现制动踏板的行程变大,则可能是双回路制动系统中的一条回路出现故障。此时应谨慎行驶到服务站检修。

2) 机油压力警报灯(图 1-3 中的“B”)。点火线路接通后该灯即闪烁,发动机启动后必须自动熄灭。

如果警报灯不熄灭或者在行驶途中发动机转速超过 2 000 r/min 时该灯闪烁,则应立即停车,关闭发动机,检查油位,必要时补充机油。

如果油位正常,指示灯仍不熄灭,则绝不可继续行驶,且发动机也不可空转,应尽快由专业人员检修。

应注意的是:不可将发动机机油压力警报灯误认为油面指示器。因而行驶一定里程后,在每次加油时应检查机油油面高度。

3) 冷却液温度/液面警报灯(图 1-3 的“C”)。打开点火开关后,该灯闪亮数秒钟后熄灭。如果数秒钟后该灯仍不熄灭,或者行驶时因冷却液温度过高,液面过低该灯闪亮同时蜂鸣器报警,则务必停车,关闭发动机,检查冷却液面,按规定添加冷却液。

4) 发电机警报灯(图 1-3 中的“D”)。点火开关接通后该灯亮,发动机启动后此灯必须熄灭。

若在行驶途中此灯亮,应立即停车,关闭发动机,检查发电机 V 型皮带或多楔皮带。

若发电机皮带正常,一般可继续行驶到服务站检修,但蓄电池将持续放电,此时,应关闭所有的不必要的电器设备,包括空调系统。

如果发电机皮带已损坏,则不可继续行驶,应立即修理或更换皮带。

5) 燃油警报灯(图 1-3 中的“E”)。当燃油箱内存油量不足 10 L 时,该灯即闪亮报警,同时燃油表指针达到备用区的起点。

6) 停车/位置指示灯(图 1-3 中的“F”)。当位置打开时指示灯亮(绿色)。

7) 远光指示灯(图 1-3 中的“G”)。远光灯或超车大灯接通时,该灯亮。

8) 转向信号指示灯(图 1-3 中的“H”)。打开转向指示灯的同时,该灯也随之一起闪动。如果有一个转向灯出现故障,该指示灯的闪动频率将加快一倍。

9) ABS 警报灯(图 1-3 中的“I”)。在点火开关打开,发动机启动后,如果 ABS 系统无故障,系统自检过程结束后(约 3 s),警报灯熄灭。

启动后该灯不灭,或者行驶途中该灯一直亮,则应尽快到服务站检修 ABS 系统,此时应严禁高速行驶和紧急制动。

二、控制开关

1. 电器开关位置

电器开关位置见图 1-4。

(1) 大灯开关

一档: 停车/位置灯,当点火开关打开时,仪表及开关等部件照明灯亮。

二档: 前大灯近光或远光,打开点火开关后,前大灯方能工作。发动机启动时或点火开关关闭后,前大灯自动熄灭。

该开关上面有一滚花旋钮,用于调节仪表部件的照明灯的亮度。

(2) 后风窗加热器开关

后风窗加热器在点火线路接通后才可工作。接通加热器后开关上的指示灯即亮。

风窗一旦透明,就应切断加热器,以减少电流消耗,节约燃料。

(3) 雾灯/后雾灯开关

一档: 前雾灯

二挡: 前雾灯和后雾灯

开关处于二挡位置时开关上的指示灯即亮。

点火开关接通后,前雾灯需在打开停车/位置灯后方可工作,并与远光或近光灯同时工作。后雾灯只能与前雾灯同时工作。

由于后雾灯眩目较强,因此只允许在能见度很低的情况下(50 m之内)使用。

(4) 危险警报灯开关

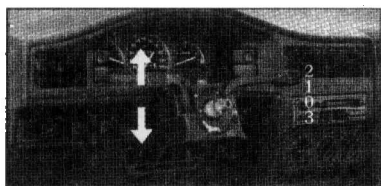
警报灯接通后,开关上的指示灯即闪亮。该灯在点火电路切断后仍可工作。

若打开点火开关,组合仪表的转向信号指示灯将闪亮。

2. 转向信号灯及变光手柄

(1) 转向信号灯

转向信号灯由方向盘下的左侧手柄的上、下拨动来控制,见图 1-5。



下拨手柄: 左转向信号。

上拨手柄: 右转向信号。

转向信号灯接通时,转向指示灯同时闪亮。

(2) 变换车道信号灯

将手柄向上或向下拨到受力点并把牢,仪表指示灯必须同时闪亮。

(3) 前大灯变光

在车门开关打开的情况下,将手柄越过受力点向方向盘方向拨,即可变换大灯灯光。打开大灯远光时,仪表指示灯同时亮。

3. 风窗刮水器及洗涤器系统

刮水器及洗涤器只能在点火电路接通后工作。

在冬季使用刮水器前,须检查一下刮水片是否冻结在风窗玻璃上。

刮水器和洗涤器均由方向盘下右侧手柄来控制,见图 1-5。

(1) 风窗刮水器

手柄拨到位置 1: 慢速刮水。

手柄拨到位置 2: 快速刮水。

手柄拨到位置 3: 间歇刮水,刮水器每 6 s 刮水一次。

(2) 风窗洗涤器

朝方向盘拉手柄,并将其保持在该位置上,系统即可持续工作。

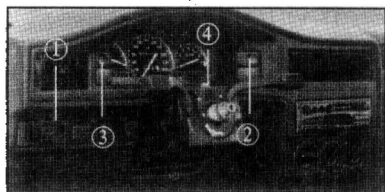


图 1-4 电器开关位置

1—大灯开关;2—后风窗加热器开关;
3—雾灯/后雾灯开关;4—危险警报灯开关

(3) 自动刮水/清洗

将手柄拉向方向盘,则刮水器和洗涤器同时工作。

将手柄放开,洗涤器停止工作,但刮水器继续工作大约 4 s。

4. 空调控制

本车空调为制冷采暖综合空调,采用变排量压缩机 + 膨胀阀控制系统,保证车内温度一年四季处于适宜状态。

满足下列条件时,空调器制冷系统方能工作。

- * 发动机处于运转状态
- * 环境温度高于 -1°C
- * 鼓风机开关置于 1~4 挡

制冷系统工作时,不仅能降低车内温度和湿度,而且当外界湿度很高时,可使车内乘客更感到舒适,并且也可避免车窗蒙上水汽。

为达到最佳制冷效果,制冷系统工作时应关闭所有的车窗。

(1) 空调控制开关

空调控制开关见图 1-6。

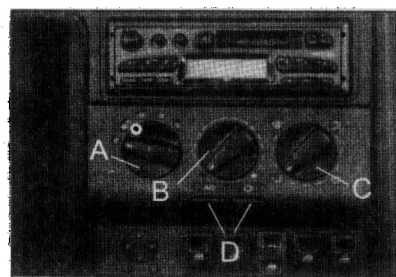


图 1-6 空调控制开关

A—鼓风机开关;B—温度选择开关;C—气流分配开关;D(左)—空调开关(AC);D(右)—内循环开关(↻)

1) 鼓风机开关(A)。空气流量可分四级调节。低速行驶时,鼓风机必须置于低挡。

2) 温度选择开关(B)。右旋:温度上升。左旋:温度下降。

该旋钮为无级调节空气温度,制冷系统工作时,左旋旋钮开关可增加制冷量。

3) 气流分配开关(C)。用该开关控制送风的部位,即表 1-8 中“开关对应符号”所示,表中的 1、2、3、4、5 表示送风口。

表 1-8 气流分配开关对应表

开关对应的符号	送风口全开	送风口部分开
	1、2	3、4
	5	1、2、3、4
	3、4、5	1、2
	3、4	—

4) 制冷开关(左)和内循环开关(右)。按下“AC”按钮开关可使制冷系统工作,按下“↻”按钮可使空调系统进行内循环工作,每个按钮都有个工作指示灯。再次按下相应的按钮,即可关闭制冷系统或停止内循环工作。同时工作指示灯也熄灭。

(2) 空调出风口

空调出风口布置见图 1-7。

1) 出风口。根据按钮开关 B 的不同位置,出风口均可吹出经过加热或未经过加热的新鲜空气。前排脚部空间由出风口 5 供应冷热空气。

出风口 3 和 4 可以单独打开和关闭。滚花轮向上转出风口打开,滚花轮向下转出风口关闭。

整体摆动出风口格栅可以沿垂直方向改变气流方向,将格栅的滚花轮来回转动可沿横向改变气流方向。

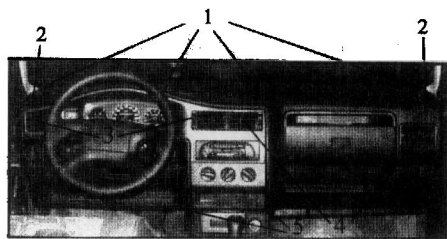


图 1-7 空调出风口

2) 风窗玻璃除霜。

- * 将旋钮开关 A 置于第 3 挡。
- * 将旋钮开关 B 和 C 向右拧到头。
- * 关闭出风口 3。

3) 风窗玻璃和侧窗玻璃除雾。空气湿度很高时(如雨天),风窗玻璃会蒙上水汽,可按如下步骤除雾:

- * 将旋钮开关 A 置于第 2 挡或第 3 挡。
- * 如果需要的话,将旋钮开关 B 向右拧到采暖位置。
- * 将旋钮开关 C 扳到“”。
- * 在有空调器的汽车上,需按下左键 D“AC”。
- * 关闭出风口 3。
- * 通过出风口 4 可将暖风引向侧窗玻璃。

4) 快速暖车。

- * 将旋钮开关 A 置于第 3 挡。
- * 将旋钮开关 B 向右拧到头。
- * 将旋钮开关 C 扳到“”。
- * 关闭出风口 3。
- * 按需要用滚花轮全部或部分打开出风口 4。

5) 采暖至舒适温度。除去玻璃上的水汽并且已达到所希望的车内温度后,按下述步骤进行调整:

- * 将旋钮开关置于 1 挡或 2 挡。
- * 将旋钮开关 B 调至所希望的采暖温度。
- * 将旋钮开关 C 调至所希望的气流分配,在“和”之间调节。

如果风窗玻璃又蒙上水汽可在“和”之间调节。

- * 关闭出风口 3。
- * 所希望的暖风量可在送风口 4 上调节。

6) 通风(摄取新鲜空气)。通过如下步骤可使出风口 3 和 4 送出未加热的新鲜空气:

- * 将旋钮开关 A 置于所希望的挡位。
- * 将旋钮开关 B 向左拧到头。
- * 将旋钮开关 C 扳到“”。
- * 打开出风口 3 和 4。

根据需要也可把旋钮开关 C 调至其他位置。

7) 最大制冷。

- * 将旋开关 A 置于 4 挡。
- * 将旋钮开关 B 拧到头。
- * 将旋钮开关 C 扳到“”。
- * 按下右键 D“”。
- * 打开送风口 3 和 4(指向车顶)。

该运行状态下系统自车内吸取空气并冷却(循环制冷)。

至少应打开一个送风口,以防制动系统结冰。

8) 常规制冷。

- * 根据需要将开关 A 置于 1~4 挡的某一挡。
- * 将旋钮开关 B 置于所需要的温度(也可以加热)。

在位置“”上至少有一个送风口打开,否则制动装置会结冰。

- * 按下按钮键 D“AC”。
- * 按需要调整送风口 3 和 4。

该状态下,空气将从车外吸入并被冷却(新鲜空气方式)。

(3) 空调系统的经济运行

制冷时空调压缩机消耗发动机功率,增加燃油的消耗,为节约燃油,应使空调系统的运转时间尽可能短。须注意下列事项:

1) 停放的车辆车厢内部由于太阳光照射而温度很高时,应短时间打开车窗或打开车门,以便热空气散逸。

2) 车窗打开时不要打开空调系统。

(4) 关于空调系统的说明

1) 为保证采暖及通风系统正常工作,风窗前面的进风口不得被冰、雪和树叶等物堵塞。

2) 采暖效果取决于发动机温度,因此,发动机达到暖机状态后,采暖系统方能充分发挥其效能。

3) 车内污浊空气由行李舱侧面衬里中的排风孔散逸,故应注意行李舱的密封性,防止空气从排风孔逸出。

4) 除旋钮开关 A 和按键 D 外所有操作元件均可设置在任意位置。

5) 高温高湿气候条件下,因冷凝作用,空气中的水分在蒸发器表面凝结成水滴,在汽车一边形成一摊水,此属正常现象,并非漏水。

6) 为避免玻璃蒙雾,低速行驶时把鼓风机置于小风量挡位(鼓风机)。

5. 故障排除

(1) 制冷系统不工作

- 1) 环境温度可能低于 -1°C 。
- 2) 保险丝可能熔断。检查保险丝,必要时予以更换。如果保险丝正常,则关闭空调制冷系统,由专业人员检修。

(2) 制冷效率下降

当制冷效率下降,风量减小时,亦应关闭空调系统,由专业人员检修。

第三节 车内装备及操作

一、钥匙

本车钥匙的配备见图 1-8。

1) 主钥匙 A(带电子锁止的主钥匙或不带电子锁止的主钥匙)。

主钥匙配有两把,它能开启车上所有的锁。

2) 副钥匙 B(带电子锁止的副钥匙或不带电子锁止的副钥匙)。

副钥匙配有一把,它能开启车门、转向器点火开关锁。

3) 钥匙标签。

在此塑料标签上有主、副钥匙的编号,根据编号可在特约服务站配购备用钥匙。

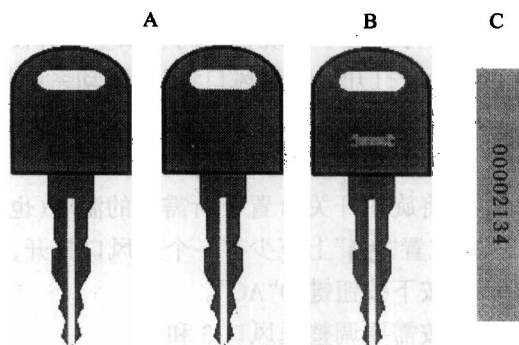


图 1-8 钥匙

A—主钥匙;B—副钥匙;C—钥匙标签

二、中央门锁机构(电动)

用钥匙打开或关闭左前门安全按钮时,通过中央门锁机构,所有的车门和油箱盖都一起开锁或关闭。但行李箱盖没有中央控制功能。开锁时所有车门安全按钮向上运动,闭锁时所有车门安全按钮向下运动。

1) 在车外:前左、右车门可用钥匙操纵中央门锁机构。

2) 在车内:拉动左、右前门的安全按钮可操纵中央门锁机构。

3) 打开的驾驶员门不能用安全锁钮锁上,以防止把自己锁在车内。

4) 当左前门锁机构损坏时,其余车门、油箱盖都无法得到中央控制,但所有的锁都可以正常工作。

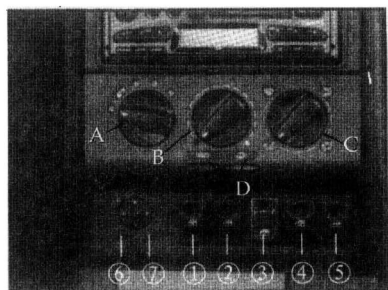


图 1-9 后视镜及门窗升降器开关位置

1、5—前门窗开关;2、4—后门窗开关;3—安全开关;6—左后视镜开关;7—右后视镜开关;A—空调鼓风机开关;B—温度选择开关;C—气流分配开关;D(左)—空调开关;D(右)—空调内循环开关

三、电动后视镜的调整

电动后视镜及电动门窗升降器的操作开关在仪表板的位置见图 1-9。

1. 后视镜开关位置

后视镜开关在点火电路接通后才能工作。

左后视镜开关 6 和右后视镜开关 7 位于仪表板中部的面板左部。

2. 后视镜的调整

用开关上面的调整板对后视镜进行调整。反射面按调整板上各自箭头方向倾斜,用按钮 L(左)和 R(右)可调左、右两个车外后视镜。

如果电动后视镜失灵,可用手压后视镜的边框调整。