用户使用手册
USER MANUAL



中华H230

中华H230轿车

世界智慧
服务中华

·前 言·

欢迎您选择中华H230轿车，本《用户使用手册》是中华H230轿车不可分割的一部分，应当放在车内，以便查阅。

本《用户使用手册》明确了华晨汽车集团控股有限公司与用户之间就有关产品质量担保责任、售后服务方面的权利义务设立和终止的约定，请务必在使用产品前认真阅读《用户使用手册》和《保修保养手册》。

请用户注意：如果车辆操作不当，有可能带来事故和伤害的风险。您还必须时刻遵守所在国家的具体法律和规章要求，这些要求可能与本《用户使用手册》的要求存在不同。

本手册详细介绍了中华H230轿车的特点，阐述了汽车的正确使用方法，指出了日常保养的内容。您通过仔细地阅读本手册，会使您对中华H230轿车有一个更深的了解，能更好的使用、维护您的汽车，最大程度减少您的汽车受到的损伤，更好的感受驾驶的快乐。通过正确的保养，您可以免于很多事故，节省很多资金。更重要的是，您可以正确地操纵您的轿车。在阅读本手册的同时请特别注意带有“⚠”及“警告”字样部分的内容，用于提醒用户：

如果无视该注意事项，将导致车辆或其他设备受到损坏。为了避免或减少车辆或其他设备受到损坏的可能性，特告知，必须做什么或不准做什么。否则，您本人或他人及车辆可能会受到伤害。

警告：如果无视该警告，则可能造成人员伤亡。为了减少自己或他人受到伤害，特警告必须去做什么或不准做什么。

本《用户使用手册》适用于中华H230轿车所有车型，但因为车型配置的不同，其中所介绍的某些装置、设施或功能可能在您所购买的车型上没有（带“★”标记的项目为部分车型配备）。您所购买的车型上可能没有其中所介绍的某些装置、设施或功能。本手册内容在被许可印刷时均为有效。但华晨汽车集团控股有限公司保留因产品的不断升级而中止使用或变更而不另行通知的权利。

中华品牌特约服务站的全体员工经过良好的专业训练，能为您提供最佳的维修、咨询服务。

本手册版权归华晨汽车集团控股有限公司

2013年9月（第一版）

中华H230轿车 用户使用手册

敬告用户

1. 即便您的汽车装有ABS防抱死系统，在紧急制动时也一定要用力踩刹车，不要点刹。因为ABS系统可以最大程度上减小侧滑和转向失灵，但是制动距离不会有太大变化。

2. 使用规定的汽油和发动机冷却液能有效地延长发动机的使用寿命。

3. 轮胎气压直接影响到汽车的动力性和平顺性，应经常检查轮胎的气压使之保持在220千帕左右。

4. 如果冷却系统中有空气，会使发动机局部过热，造成发动机损坏。大量补充或更换冷却液时，应按照保养手册中的步骤进行排气。

5. 如果您的车配有安全气囊保护系统，请不要将儿童放在前排座椅上。

6. 为保证整车部件装配可靠性，禁止自行拆卸各类金属紧固件，特别是底盘部位相关零件，因为这些紧固件可能涂有防松介质，拆卸后原件不能重复使用。

7. 驾驶员应当遵守道路交通安全法的要求，严禁超载、超员；载物的长、宽、高不得违反车辆装置要求。

8. 因使用燃料型号不匹配、质量不合格；擅自添加各种助燃剂、发动机清洁剂等造成的发动

机损坏，我公司不承担任何责任。

9. 本公司产品严禁擅自进行改装、调整、拆卸各种设备，特别是对电器、制动、转向等涉及安全的系统进行改装或加装其他设备，因此而导致的任何直接或间接损失，本公司均不承担任何责任。

10. 本手册“自行保养”部分向您介绍了允许用户自己动手的范围，请您使用由华晨汽车提供的纯正配件，并到华晨汽车特约服务站购买华晨汽车纯正配件。因使用非纯正配件而导致的任何直接或间接损失，本公司将不承担任何责任。

11. 用户未按《用户使用手册》要求正确使用、维护、修理本车而造成的损坏，本公司不承担任何责任。

12. 如用户将车辆转让，请务必将本《用户使用手册》及《保修保养手册》一并移交下一位用户，让其掌握重要的操作、安全使用和保养信息。

13. 若本公司产品出现法律规定的召回事由，用户应当配合实施召回。

14. 用户在三包期限内进行过保修保养的，应当保存保修保养记录；用户在三包期限内提出索赔，如未能提供保修保养记录，华晨公司将拒绝索赔要求。

目　录

司乘人员安全

安全保护系统的重要作用……1
驾驶前相关部件的调整……2
座椅安全带的结构、功能……3
腰/肩安全带的正确佩戴……4
腰部安全带的正确佩戴……5
安全带的取下……5
副驾驶安全带提醒的正确使用……5
安全气囊使用须知……6
侧面安全气囊及侧面气帘……9
安全系统的安全说明……10
孕妇须知……12
有关儿童安全 ……12
儿童座椅固定装置ISOFIX……14
其他注意事项……16

附件及其控制操作

钥匙及遥控系统……17
门锁及后备箱锁……22
点火开关……26
仪表与指示灯……26
车内灯光……35
方向盘附近组合开关左、右侧的控制操作…35
轮胎防滑链……38
风窗刮水器和洗涤器……40
驻车制动器的使用……41
汽车内后视镜……41
电动外后视镜……42
前照灯照射高度调节……43
电动门窗操作……43
天窗……46
点烟器……47
门板茶杯架……48
中控台储物空间……48

汽车座椅及其控制操作……49
音响系统……50
驻车距离报警系统……69
空调系统……71
出风口……74
左右侧圆形出风口的调节……74
中央出风口的调节……75
乘客舱空气滤清器……76

行车前应掌握的常识

行车前的安全检查项目……78
发动机的使用……79
离合器的使用……80
变速器的使用……81
驾驶车辆……84
电动转向系统（EPS）……89
制动系统的使用……89
节省燃油的几种方法……91
在坏天气下驾驶……92
预防车辆意外起火……93

发生紧急故障时

路边停车警告……94
车辆无法正常启动……95
发动机过热……98
更换备用轮胎……99
发动机油压过低时…… 101
发动机故障指示灯亮时…… 102
拖车…… 102

保养须知

保养的意义……106
保养注意事项……106
保养安全注意事项……107
日常保养……108
定期检查……109
首次保养……110

中华H230轿车 用户使用手册

保养计划……111
普通条件下的保养计划……113
困难条件下的保养计划……116
发动机和底盘部分自行保养……118
电器部分自行保养……129
车身部分自行保养……147

技术特性

发动机……151
整车参数……152
加注液……153
整车质量参数……154
行驶系……154
传动系……155
调整数据……156
其它……157
车辆识别代号（VIN）……158
车辆发动机号……159

目录

司 乘 人 员 安 全

●安全保护系统的重要作用

在现代社会，随着汽车速度的不断提高，汽车拥有量不断增加，交通事故非常频繁，驾驶员应当小心驾驶。汽车内装有先进的乘员保护系统，可以在发生车祸时，对驾驶员和乘员进行保护。

座椅安全带是汽车内最重要的司乘人员保护装置，正确使用安全带可使司乘人员在发生事故时重伤或死亡的可能性大大降低。当发生撞车时，安全带可以防止身体与仪表板、车门等部件或其它的乘员相撞，并防止身体冲出车外。调查表明，在事故中，使用安全带比不使用安全带受伤的可能性大大减小。

当然，座椅安全带并不能在所有情况下都能够保护您的安全，但在大多数情况下，安全带可减少您受伤的可能性，甚至能挽救您的生命。

关于安全带的具体使用情况请参阅“腰/肩安全带及腰部安全带的正确佩戴”。

对于配有安全气囊保护系统的车型，安全气囊是安全带的辅助设备，不能替代安全带，在发生事故时与安全带一起对司乘人员进行保护。在遇到正面或侧面剧烈碰撞时，安全气囊会膨胀起来以吸收一部分能量，起到保护司乘人员头部和胸部的作用。

仪表下方的安全气囊/安全带信号灯起着提示作用。当安全系统发生故障时，安全气囊/安全带信号灯常亮，提示您的安全系统出了问题或未系安全带，应尽快检查或更换。

安全气囊的具体使用情况参阅“安全气囊使用须知”。

在发生撞车时，正确的靠背倾斜角可以防止司乘人员从座椅上滑出。另外，座椅靠背倾斜角和头枕的正确调整与否也对司乘人员的安全起着重要的作用。在发生尾部撞车时，头枕会对司乘人员的头部及颈部进行有效的保护。

●驾驶前相关部件的调整

在进行驾驶操作之前，请一定要将汽车的相关部件调整到最佳位置，才能使驾驶操作更加安全、舒适。驾驶前请注意如下各项检查：

·安全带上是否有装饰物品，如果有，必须去掉，否则会影响安全带的保护作用甚至造成司乘人员受伤；

·坐在车内的每个人是否都已正确地系好安全带。请参阅“腰/肩安全带的正确佩戴和腰部安全带的正确佩戴”；

·汽车外后视镜的角度是否已经调整到满足视野要求的位置。后视镜角度的调整非常重要，在司机的驾驶过程中主要靠后视镜判断路况信息，视野范围过狭小会造成事故；

·婴儿及幼童是否被正确地保护在儿童安全座椅上。请参阅“儿童安全注意事项”；

·如果有孕妇乘坐，请务必确认安全带的系法正确。请参阅“腰/肩安全带的正确佩戴和腰部安全带的正确佩戴”，务必确认避开腹部以免造成胎儿损害；

·所有的车门是否已经关好；

·座椅前后位置是否调整好并正常锁止，靠背倾斜角调整是否得当，与方向盘的距离是否适当，头枕是否调节得当；

·确认物品摆放位置是否正确。

●座椅安全带的结构、功能

前排座椅安全带部分车型配有预拉紧式安全带。预拉紧式安全带的设计是用于发生前方正面严重碰撞及侧面严重碰撞时动作的。安全带预拉紧装置在动作时，可以听到操作噪音和放出少量类似烟雾的气体。这种气体是无害的，也不会导致发生火灾。一旦安全带预拉紧装置在动作和动作后，则安全带卷收器保持在锁定状态。前座位安全带预拉紧装置即使在前座没有乘客时也会引爆预警装置。

汽车的每个座椅均有安全带装置。在前排座椅与后排座椅布置的是腰/肩安全带，后排中间位置只配备腰部安全带，具体结构、功能如下：

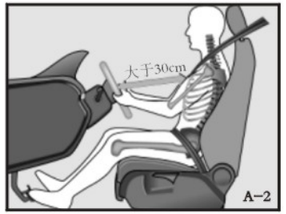
腰/肩安全带

（如图A-1所示）这种座椅安全带由一整条带子跨过肩部，胸部和髋部。

每一条腰/肩安全带都配有紧急锁紧装置。正常行驶时，用于锁紧的部分在使安全带保持一定张力的同时，可以让您在座椅内自由地滑动，当撞车



或突然刹车时，用于锁紧的部分自动锁紧带子，从而有效的保护您的身体，不致在车内发生严重碰撞。



A-2

●腰/肩安全带的正确佩戴

正确使用安全带，安全带才会在发生事故时起到最大限度的保护，错误地使用安全带有时甚至会对司乘人员造成伤害。下面是对安全带正确使用的说明。



A-3

① 在使用安全带之前，一定要将座椅调整好，保证座椅靠背与垂直状态向后成10°~30°，防止在剧烈撞车时人从座椅上滑出。对于驾驶员及前排乘员，还要移动座椅，在满足使用要求的前提下尽可能远离仪表板保证方向盘中心到驾驶员胸部及乘员胸部到仪表板之间距离大于30cm，如图A-2，以降低在撞车时受到的伤害；

② 肩部安全带从肩部通过，在任何情况下都不可以从颈部通过；

③ 如图A-3所示，将连接在带头端的安全带缓慢均匀的从胸部和髋部上拉过，把带头插入同一个座位上的带扣元件内，直到听到啮合的声音为止；

④ 如图A-4所示，调整腰部安全带使其尽可能贴合髋部，然后平行于上身向上拉紧肩部安全带的松弛部分。



A-4

●腰部安全带的正确佩戴

在身体的一侧拉出安全带，使其绕过髋部后插到另一侧的带扣内，并试拉安全带，确认已经锁好。

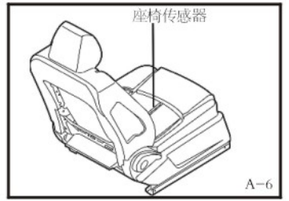
●安全带的取下



A-5

（如图A-5所示）按压带扣上的红色按钮，可以松开安全带。

●副驾驶安全带提醒的正确使用



A-6

・如果您的车辆装备了前排乘员座椅探测传感器（如图A-6所示），此装置提醒前排乘员在行车中必须佩带安全带；

・当点火开关打开时（见点火开关部分），如果前排乘员座椅有人乘坐且未系安全带，仪表上的乘员安全带指示灯会亮起；

・当点火开关打开时（见点火开关部分），如果前排乘员座椅没有人乘坐，仪表上的乘员安全带指示灯不会亮起；

・当行车速度超过25km/h时，如果前排乘员座椅有人乘坐并且没有佩带安全带，仪表上的乘员安全带指示灯会亮起，并且会有声音提醒；

・如果提醒发出大约90秒后前排乘员安全带仍然没有佩带，则仪表上的乘员安全带指示灯会常亮，

提醒声音关闭；

·为了系统能够正常工作，禁止在前排座椅的座垫部位增加装饰用品（如过厚、过重或过硬的坐垫等影响乘员探测的装饰），以免影响安全带的提醒功能。

警告：经过严重撞车或已经磨损的安全带，必须到中华轿车特约服务站更换，即使安全带并无明显的毁坏，但其性能已无法满足安全带的要求，必须进行更换。


A-7


A-8


A-9

●安全气囊使用须知

正面安全气囊★

如果您的汽车装备有正面安全气囊保护系统，就可以更有效地保护司机和前排乘客。当您的汽车受到剧烈正面碰撞时，瞬间即可膨胀出安全气囊，对人体进行缓冲，吸收撞击能量。对驾驶员和前排乘客起到保护作用。气囊膨胀时产生细微的烟灰，是正常现象，不会引起火灾。安全气囊膨胀后，立即瘪掉如图A-7所示，从气囊膨胀到瘪掉的时间仅为零点几秒。患有呼吸道疾病的乘员，可能会感到某种不适。如发生这种情况，在安全允许的情况下，应尽快离开车辆。安全气囊保护系统可以进一步提高安全带的保护作用，防止驾驶员和前排乘客的头部和胸部与车内部件碰撞，但它并不能取代安全带，仅起辅助保护作用。安全气囊工作状况如A-8，A-9图所示。正面安全气囊的膨胀具有足够大的能量，以起到保护作用。但其巨大的能量也要求司乘人员乘坐时必须始终保持正确的坐姿，并与方向盘、仪表板保持一定距离。当司乘人员的位置不当或安全带的使用不正确时，甚至会加重伤害。因此在保证自如驾驶车辆的前提下司乘人员应尽可能向后移动座椅，同时身体要靠着座椅靠背坐好。

正面安全气囊的设计是用于发生前方正面严重碰撞时而动作的，气囊是否动作，不受前排安全带佩戴情况的影响。

① 为了确保安全，系好座椅安全带是最基本的前提；

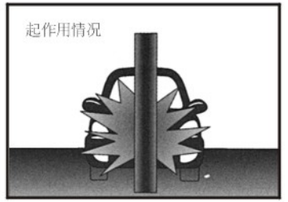
② 安全气囊是座椅安全带的辅助装置，不是替代座椅安全带的装置，安全气囊设计用于在安全带所带来的基本安全保护之外，为乘客提供更进一步的保护，只有安全气囊与座椅安全带并用，才能对司乘人员发挥最大的保护作用；

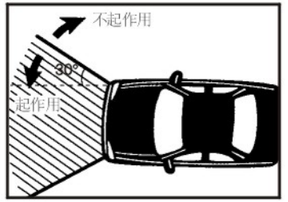
③ 气囊并不是在发生任何事故时都会起作用的，请参阅下面的④、⑤、⑥；

④ 气囊起作用的情况：

- 以25km/h以上的速度正面撞击不移动、不变形的水泥墙壁时；
- 以32km/h以上的速度正面撞击不移动、不变形的水泥柱时；







● 在图中斜线范围内，车辆前方受到强烈撞击时。



⚠ **注意：正面安全气囊系统由正面安全气囊及电子控制单元构成的。“强烈撞击”是指对车辆电子控制单元感受而言的，与车辆的损坏程度无关。**

⑤ 气囊可能不起作用的情况：



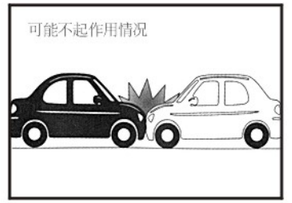
● 与树木等容易变形的物体碰撞时，即使车速超过32km/h的程度；
● 行驶中，车辆与台阶等发生强烈撞击时；
● 突然落入深坑或深沟时；
● 与卡车的后部追尾（钻撞）时；
● 与静止的同程度重量的车正面撞击时，即使车速达到约50km/h的程度；
● 撞击方向以及撞击点偏离车辆前向行驶方向中心时；

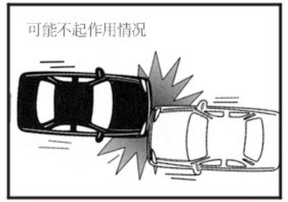


● 侧面碰撞、后面碰撞、倾翻、轻微的正面碰撞；
● 其他气囊可能不起作用的情况。

⑥ 气囊不起作用的情况：点火开关处于“LOCK”或“ACC”状态或任何导致气囊控制器不供电的状态；关于点火开关详细内容，请参考点火开关部分。

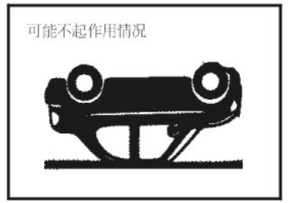






●侧面安全气囊及侧面气帘★

侧面安全气囊位于前排座椅靠背外侧衬垫内（如图A-10），在靠背上部标有“AIRBAG”字样；侧面气帘位于顶棚下沿，在侧面立柱上标有“AIRBAG”字样；侧面安全气囊及侧面气帘是对三点式安全带的补充，发生侧面碰撞时，侧面安全气囊及侧面气帘会降低驾驶员和乘员事故侧身体的伤害危险。

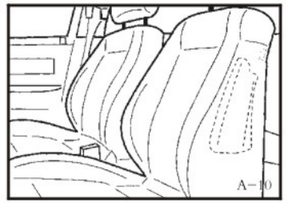


① 下列情况侧面安全气囊及侧面气帘起作用：

● 以25km/h以上速度侧面撞击不移动/不变形的刚性壁时。

② 侧面安全气囊及侧面气帘在下列情况下可能不起作用：

● 正面碰撞



- 轻微的侧面碰撞
- 后面碰撞
- 倾翻



⚠ 注意：“轻微”是对车辆的电子控制单元感受而言的，与车辆的损坏程度无关。

● 安全系统的安全说明

正确使用安全系统能有效降低意外事故的伤害。

安全系统的功能由电子设备监控，在每次点火开关打开之后，组合仪表上的指示灯大约亮3秒钟进行自检，如果有以下情况，说明安全带/安全气囊系统存在故障。

① 在点火开关打开时，指示灯没有亮；

② 点火开关打开后指示灯在约3秒种以后没有熄灭；

③ 点火开关打开以后指示灯熄灭并重新亮起；

④ 在行驶过程中指示灯亮或闪亮。

⚠ 注意：安全气囊的最大保护效果是在安全带起作用的情况下实现的，因此应随时系好安全带，调整好座椅并保持正确的坐姿。

⚠ 注意：安全气囊的保护作用仅能用于一次事故，如果您的安全气囊已经膨胀过，则必须更换安全气囊及其电子控制单元。同时严禁车主自己拆卸或丢弃安全气囊，必须由中华轿车特约服务站进行更换。

⚠ 注意：安全气囊的触发膨胀主要取决于碰撞时产生并由电子控制单元测到的减速度，如果碰撞时产生并测到的减速度低于电子控制单元中规定的基准值，即使车身变形很严重，正面、侧面安全气囊也不触发膨胀。

警告：驾驶员与前排乘员用正面安全气囊分别位于方向盘和右侧仪表板上，严禁在安全气囊上方或安全气囊与您之间放置任何物品。因为一旦安全气囊膨胀起来，这些物品会在车辆内飞散，以至伤人。

警告：对于配备侧面安全气囊的车型，禁止在前排座椅的侧面安全气囊部位增加装饰用品（如座椅面罩），以免影响侧面安全气囊的功能。

⚠ 注意：如果有故障，必须立刻到中华轿车特约服务站进行检查。否则在碰撞事故中安全系统将不能正常起作用。

●孕妇须知


A-11

保护胎儿最好的方法是保护其母亲，所以无论孕妇驾驶还是乘坐汽车，都要将安全带系在如图A-11所示的恰当位置，请尽量使用腰/肩安全带，并切记将腰部安全带束在尽量低的位置。孕妇乘车及驾驶的具体事宜谨遵医嘱。孕妇在驾驶或乘坐汽车时，应尽可能保持汽车行驶的稳定，以对自身和胎儿进行保护。

警告：禁止孕妇将安全带置于胎儿所处的腹部区域或腹部上方。如果安全带位于此位置会在紧急制动或碰撞中压伤胎儿。

●有关儿童安全

交通事故的统计学数字表明，无论儿童的身高年龄如何，被安放在后座总是比被安放在前座上更安全。建议您无论在什么时候，都要将孩子尽可能的安放在后排座椅上，用安全带将其保护好。

⚠ **注意：不要把儿童放置在前排乘员座椅上。安全气囊膨胀时产生的巨大冲击力会对儿童造成严重伤害甚至生命危险。**

警告：车辆行驶中禁止安全带接触儿童的颈部或脸部。


A-12

儿童安全注意事项：

在汽车行驶时请不要抱着孩子（如图A-12所示），否则一旦发生撞车事故会对孩子造成伤害。如果成人系着安全带，撞车时所产生的巨大冲击力会使孩子从成人的怀中脱出，造成孩子受伤乃至死亡；如果成人没系安全带，成人的身体会把孩子压在车内致伤；如果成人与孩子共用同一安全带，在紧急制动或撞车时，安全带会深深地勒入孩子的身体，对孩子造成重大的伤害。

儿童在汽车内不得无人监管，否则可能会给自己或其他人带来危险，如随便打开车门；

年龄未满12岁或身高低于150厘米的儿童必须使用合适的儿童保护系统坐在后排座椅的两个靠外的座位上，否则发生事故时其受伤的危险更大。

由于本车型副驾驶安全气囊不具备关闭功能，禁止在副驾驶侧座椅上使用儿童保护系统；

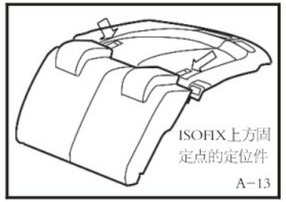
根据年龄或体重的不同，在售后服务部可购得相应的儿童保护系统。

在选择、安装和使用儿童保护系统时，请遵守儿童保护系统制造商的有关说明，否则该系统的功能会受到影响。

发生事故后必须检查儿童保护系统和车辆相关系统的所有部件，必要时更换零部件，仅可由售后服务部执行此操作。

●儿童座椅固定装置ISOFIX：

安装及使用ISOFIX儿童保护系统时应遵循系统制造商提供的操作及安全提示，否则该系统的功能会受到影响。



正确的ISOFIX儿童保护系统：

下列ISOFIX儿童保护系统可用于后排外侧座椅上。可以在儿童座椅上找到相应的等级字母或ISO说明。

ISO/F3	ISO/R2
ISO/F2	ISO/R1
ISO/F2X	ISO/L1
ISO/R3	ISO/L2

⚠ **注意：儿童座椅固定装置ISOFIX的两个下方固定点均已正确卡入锁止，而且儿童座椅固定装置紧贴在座椅靠背上，否则该系统的功能会受到影响。（儿童座椅不随整车配备）**

⚠ **注意：请务必使用经官方批准并适合儿童的儿童座椅！**

ISOFIX儿童座椅保护系统下方固定点的定位件位于所标记的座椅下方。

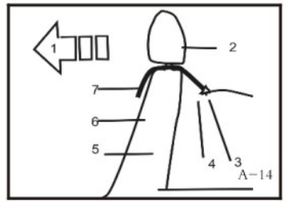
ISOFIX儿童保护系统上方固定点有两个，仅可使用上方ISOFIX安全带固定点对儿童保护系统进行固

定，且该固定点仅可用于固定儿童保护系统，否则会损坏固定点，如图A-13所示。

安装ISOFIX儿童保护系统之前从儿童座椅固定装置区域中拉出儿童安全带。

儿童安全带的导向：

将上部固定带导入上方固定点时，确保不要从尖利的边缘上拉过并且不发生折叠和翻转，否则在发生交通事故时固定带无法按预先设定的条件确保儿童保护系统不受到损坏。



1 行驶方向 2 头枕 3 上部固定带的挂钩
4 后衣帽架 5 下固定点 6 座椅靠背
7 儿童座椅上方固定带

上方儿童安全带装入固定点：

① 向上移动头枕；

② 将上方固定带从头枕的支架中间穿过；（如图A-14所示）

③ 将儿童安全带的挂钩挂入固定点上；

④ 拉紧固定带；

⑤ 将头枕推置最下方位置。



后门安全门锁安全闩推向“关闭”，则该车门只能从车外打开。
安全门锁见24页

带儿童开车时，您应使用儿童车门保险锁（使其处于锁止状态）（如图A-15所示），以防儿童在没人看管情况下打开车门，造成伤害事故。

●其他注意事项

在开车之前建议确认您的行李物品已经安置好，放置在行李箱中的物品最好用行李网固定好，以免在撞车时或刹车时行李在车内乱飞，对安全驾驶造成严重威胁，同时后衣帽架如果放置物品，物品重量不要超过5kg，以免造成后衣帽架变形。

警告：汽车排出的废气中有一氧化碳，进入车内会导致一氧化碳中毒，对您的安全造成威胁。要经常检查排气系统是否漏气。在汽车启动后，若行李箱盖开着，一氧化碳会随废气排入车内，造成一氧化碳中毒。如果在行驶中必须打开行李箱，请打开所有车窗，以利空气流通。在封闭的场所（如车库）启动发动机，一定要把库门打开，同时要在发动机启动后不久把车开出去。发动机怠速时，您必须使用车外通风，并将风扇转速调到最高，以防一氧化碳中毒。

在您驾驶之前，一定要确保你的车处于良好状态，您的视野范围清晰，车门、发动机舱及行李箱门都已关闭好。

排气警告：●发动机运转时，所排出的废气温度很高，人员和易燃物应远离排气管；
●不可在草地、树叶、纸张或破布等易燃物上行驶、怠速运转或停车。

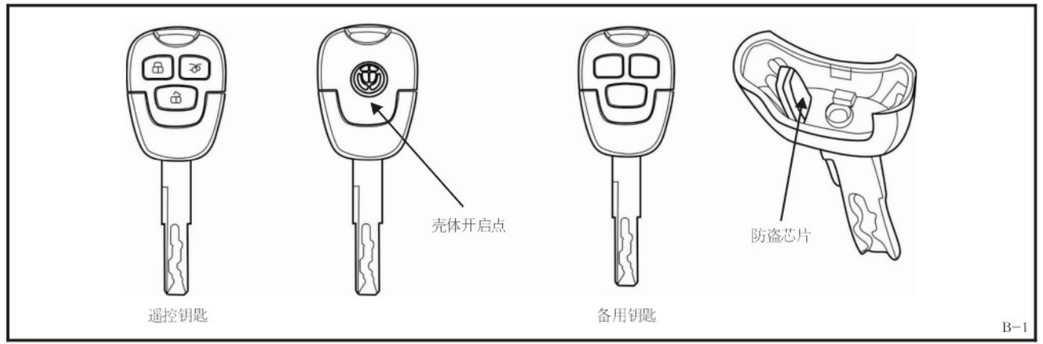
音响警告：●为防止短路，请在将机子全部安装和连接好后，再连接汽车电瓶的负极；
●请将音响的音量调整到不妨碍您听交通信息（如汽笛，警笛等）的程度。

附 件 及 其 控 制 操 作

●钥匙及遥控系统

钥匙

每辆中华车配有如图B-1所示的两把钥匙，一把遥控钥匙一把备用钥匙。用于启动发动机、闭锁和解锁车门。



B-1

使用遥控钥匙时，请遵守下列注意事项：

1.请勿在钥匙上粘附任何会阻断电磁波的物体，例如金属外壳或金属贴膜；

2.请勿在钥匙上悬挂可以产生电磁效应的物体，例如有电磁波发射功能的电子挂件；

3.请勿将钥匙长时间暴露在高温下，例如在阳光直射下的仪表板上；

4.请勿将钥匙与发射电磁波的装置放在一起，例如移动电话；

5.请勿随意拆解钥匙；

6.请勿将钥匙和儿童单独留在车内，或者将钥匙交给儿童玩耍，避免由于儿童的误操作造成身体或者财产上的损失；

7.当确实需要相应的功能时，才可按压钥匙上的按键，不需要时误按压按钮可能导致汽车意外解锁，即使钥匙不在有效范围内，也不要随意按压钥匙按键。

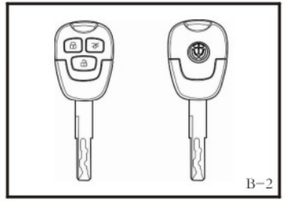
警告：●单独将儿童及钥匙留在车内时是非常危险的，即使钥匙不在点火开关内，儿童可能会模仿大人的动作将钥匙插入到点火开关内，可能操作电动门窗及其他控制装置甚至使车辆移动，从而造成严重的人身伤害甚至死亡。禁止把钥匙及无人照顾的儿童留在车内；

●务必使用华晨原厂的钥匙，如果使用零件市场出售的钥匙，则点火开关在置于START位置后可能无法返回到ON位置。如果发生这种情况，启动机会继续工作从而导致损坏启动机电机，同时由于流过导线内的电流过大可能会引起火灾。因未配备使用原厂钥匙引起的问题，不属于三包范围，由此产生的损失，华晨公司不承担任何责任。

⚠ 注意：钥匙丢失后，请尽快到中华品牌特约服务站申请注册新钥匙；

注册新钥匙时，因为注册过程要求清除钥匙部件内的所有存储内容，请您务必将所有钥匙都交给中华品牌特约服务站，重新对所有钥匙进行注册，这样丢失的钥匙将会全部失效。

钥匙


B-2

每辆中华车配有如图B-1所示的两把钥匙，一把遥控钥匙一把备用钥匙。用于启动发动机、闭锁和解锁车门。

如图B-2为遥控钥匙，在熄火情况下，用遥控钥匙可在车外一定距离范围内闭锁和解锁汽车。

解锁

按下遥控钥匙上的解锁按钮“ ”，可解锁所有车门。

危险警告灯闪烁1次，指示所有车门被解锁。

按下此按钮后，除非您在20秒内打开任意车门或者按压了遥控器上闭锁键外的任意键，否则车门将自动闭锁。

闭锁

在四个车门及后备箱盖都关闭的情况下，按压遥控钥匙上的闭锁按键“ ”，即可闭锁车门。

危险警告灯闪烁2次，指示所有车门被闭锁。

后备箱盖解锁

按住遥控钥匙上的后备箱解锁按钮“”（大于1秒），即可开启后备箱盖锁。

⚠ 注意：●遥控钥匙必须远离水或其他液体，如果遥控系统由于接触水或其他液体而不工作，则不在车辆制造商的保修范围内；

●遥控钥匙电量不足的情况下，可能会出现匹配的钥匙无法起作用的现象，此时请及时更换电池，更换方法如下所示。



1.打开遥控器盖；
2.拆下用过的电池，避免电路板接触其他部件；
3.安装新电池，确保负极（–）向下朝着电池座；
4.盖上遥控器盖。

⚠ 注意：1. 电池更换不当可能损坏汽车钥匙。
2. 不合格或者不合适的电池可能损坏汽车钥匙。
3. 在安装电池时要保证电极正确。
4. 避免直接用手指触摸电池的平面部分，这样操作会缩短电池寿命。
5. 用过的电池会污染环境，要遵照当地的回收法规进行处理。

说明：1. 遥控发射器及电池集成在钥匙内，无线接收器装在车内，电池电量充足时遥控钥匙在距离汽车数米范围内起作用，但若汽车与遥控钥匙之间有障碍物、车外贴金属膜、恶劣天气或电池电量不足时，遥控范围将缩小；

2. 遥控钥匙在遥控信号可接收范围内才能有效控制解锁和闭锁汽车；

3. 如附近有一个以上频率相同的发射器（例如对讲机、移动电话等）同时处于工作状态，则可能影响遥控功能；

4. 若遥控器接近无线电台、飞机场或发射塔等能干扰遥控器正常操作的无线发射机，可能会影响遥控发射范围；

5. 如果智能钥匙或遥控钥匙不能操作车门或钥匙上的指示灯暗淡或无法点亮，此时电池电量可能不足或已耗尽，请检查钥匙内的电池并及时更换，并且尝试使用应急操作；

6. 车辆粘贴遮阳膜，特别是含有金属成本的车膜可能会对遥控功能造成影响；

7. 钥匙内均有电子元件，请注意防止钥匙受潮和剧烈震动，这样会导致智能钥匙或遥控钥匙误操作。

●门锁及后备箱盖锁

门锁

门锁系统可闭锁和解锁所有车门。用以下方法均可操作门锁系统：

用遥控钥匙解锁/闭锁车门；（见遥控钥匙部分）

从驾驶员侧解锁/闭锁车门；

可用备用钥匙从驾驶员侧车门锁芯解锁/闭锁车门。

⚠ 注意：只有在车门和后备箱盖都关闭的情况下，才能使用钥匙闭锁所有车门。

⚠ 注意：如果短时间内多次按压车内的解锁、闭锁按钮，则门锁系统可能会短时关闭，防止过载。

⚠ 注意：1. 请勿将儿童单独留在车内，他们可能从车内用中央门锁按钮闭锁所有车门，将自己困在车内。

2. 请勿让儿童或者需要帮助的人员留在闭锁的车内，在紧急情况下，这些人员可能无法自行撬离汽车或者自救。

3. 关闭后备箱之前，请勿将钥匙遗忘在车内。

4. 解锁及打开后备箱锁时务必谨慎，否则可能引发事故和导致伤害。

超速自动闭锁

若行驶车速超过一定速度以后并且在四个车门都关闭的情况下，将自动闭锁所有车门。

熄火解锁功能

经过超速自动闭锁后，如果停车熄火，则中控自动解锁。

自动重锁功能

若用遥控钥匙外部解锁车门后，在20秒内，任何车门都没有打开过，车辆会自动闭锁。

后备箱锁

在熄火时，长按遥控器上的后备箱解锁按键“”（大于1秒），后备箱解锁。

外部解锁状态下，触发车内的后备箱解锁按键（仪表板旁），后备箱解锁。

⚠ 注意：在以下情况下，车内开启后备箱锁不起作用：

●在车外，用钥匙闭锁汽车以后；

●车速超过一定值以后。

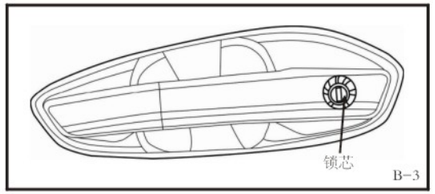
⚠ 注意：尽量不要虚掩行李箱盖或打开行李箱盖驾驶，因为这样废气会进入车内，有中毒危险！

备用钥匙解锁

可用备用钥匙从驾驶员侧车门锁芯（如图B-3所示）打开门锁，向外拉动把手打开车门。

备用钥匙闭锁

只有在所有车门和后备箱盖都关闭的情况下，使用备用钥匙从驾驶员侧车门锁芯（如图B-3所示）才能闭锁所有车门。



B-3

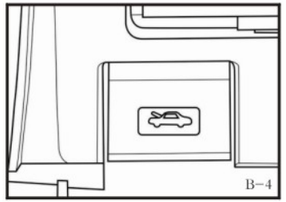
儿童安全锁

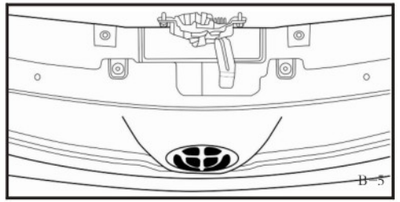
儿童安全锁起作用时，人在车内打不开后车门，这样可以防止儿童在无人看管的情况下打开车门而造成事故。将后车门上的相应按钮扳到开启位置即可使用儿童安全锁锁止后车门，将按钮扳到关闭位置即可解除儿童安全锁的锁止状态。

发动机仓盖锁

（如图B-4所示）扳动仪表板司机侧下部的发动机仓盖锁扳手，即可打开发动机仓盖锁。

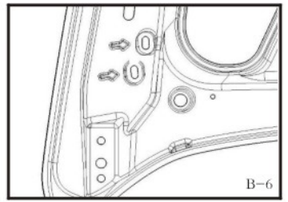
上掀开启扳手，（如图B-5所示）打开仓盖。


B-4


B-5

发动机仓盖支杆

支起发动机仓盖–打开发动机舱盖锁后，用手将发动机仓盖举起，然后将支杆头部放入（如图B-6所示）长圆孔内，放开手即可实现支起功能。

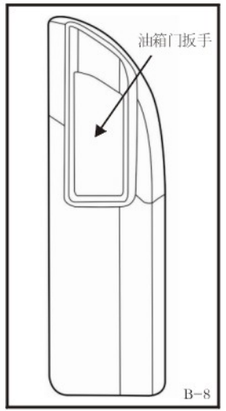

B-6

取出发动机仓盖支杆

用一只手上举发动机仓盖，在此过程中用另一只手握住支杆靠近端头部处，将支杆从孔中脱出，放到支杆固定卡子内即可关闭发动机仓盖。

油箱加注口门锁

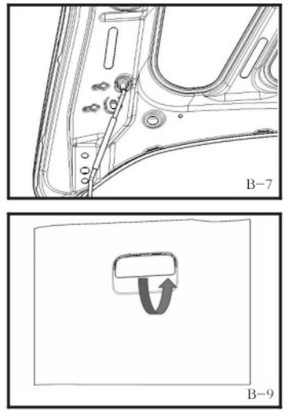
向上扳动司机侧地板上的油箱门扳手（如图B-8所示），即可打开油箱加注口门；打开油箱加注口门后，拧开油箱加注口盖，然后进行加油。加油后旋紧加油口盖，关闭加油口门。



B-8

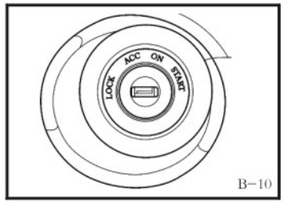
杂物箱锁

（如图B-9所示）杂物箱位于副驾驶侧，可按图示掀动手柄可打开杂物箱门。


B-7

B-9

●点火开关



B-10

点火开关在转向管柱护罩的右侧，（如图B-10所示）它有四个调整位置：

LOCK：锁住方向盘防盗，只有点火开关LOCK位置时才能拔出点火开关钥匙；

ACC：方向盘开锁，电器附件可以工作；

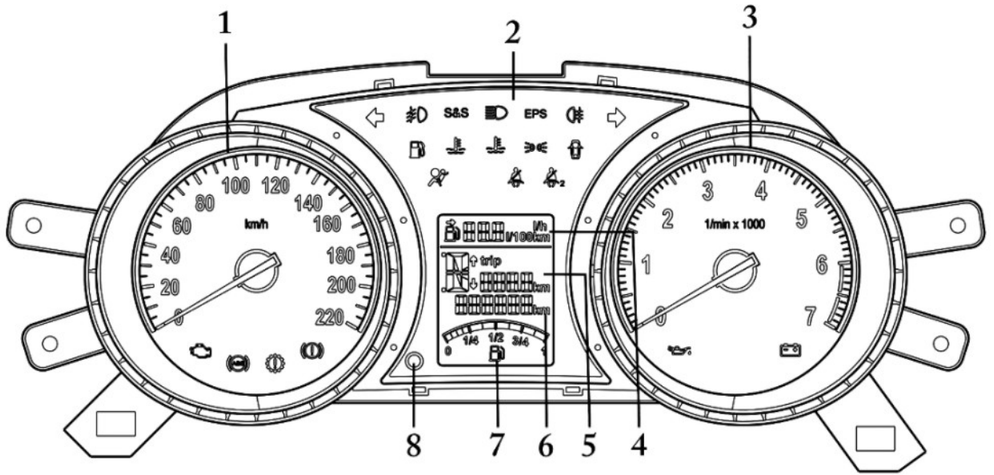
On：启动发动机前检查警告灯，该位置是发动机启动后的正常运转位置；

START：将点火开关转到START位置启动发动机。发动机转动直到您松开钥匙；点火开关回到ON位置。

●仪表与指示灯

（如图B-11所示）仪表板左侧的仪表和指示灯显示您汽车当前的状态。当点火开关打开时，仪表和指示灯才可以正常工作。根据仪表和指示灯所显示的内容，来确定您的汽车是否需要进行相应的维修保养。

组合仪表



1.车速表　2.指示灯和报警灯　3.转速表　4.油耗/续航里程显示
5.档位及短距行驶里程　6.累计行驶里程　7.燃油显示　8.里程复位杆

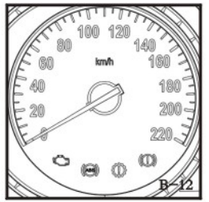
B-11

指示灯和报警灯会以不同组合和颜色亮起。在发动机启动或接通点火装置时一些车灯会进行功能检测并短暂闪烁。

	发动机功能		停车灯，行车灯
ABS	防抱死制动系统ABS		门开
	制动系统		安全气囊系统
	变速箱系统		安全带
	转向灯		副司机安全带
	前雾灯		机油压力
	远光灯		水温指示（绿色）
EPS	电动助力转向		水温高（红色）
	后雾灯		发电机系统
	燃油系统低		

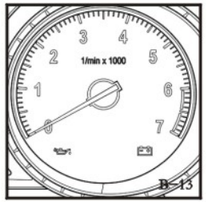
车速表

如图B–12所示，当发动机启动或接通点火装置时车速表自检，指针由0走到最大刻度当走到最大刻度时，背光点亮.走到最大后指针回到零位，背光恢复正常显示状态。



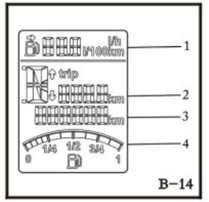
转速表

如图B–13所示，转速表指示出发动机的转速，其单位是每分钟多少千转。可利用它来正确的换挡，以防止发动机负荷过重或转速太高。当发动机启动或接通点火装置时车速表自检，指针由0走到最大刻度当走到最大刻度时，背光点亮.走到最大后指针回到零位，背光恢复正常显示状态。



⚠ 注意：行驶中发动机转速太高，将导致发动机加速磨损且耗油多。转速表指针不得长时间位于刻度盘的红色区域，有损坏发动机的危险!

⚠ 经济！指针到达刻度盘红色区域前，及时切换挡位和以较低档位进行驾驶有助于节省燃油并降低噪音!



显示屏

显示区域

如图B-14所示，组合仪表显示屏中显示油耗，续航里程，档位，短距行驶里程，油量显示等。

1.油耗/续航里程显示：该区域主要显示内容为瞬时油耗显示，续航里程显示；仪表根据发动机喷油嘴单位时间内喷油的次数进行计算瞬时油耗量，该油耗大小与驾驶者驾驶习惯有极大的关系;续航里程显示根据整车油量及最近一段时间的平均油耗或按照系统默认值进行计算,当续航里程低于50公里时显示“- .-”。

2. 档位及短距行驶里程显示：该区域主要显示内容为档位和短距行驶里程，档位显示只有手自一体车型显示，短距行驶里程最大显示里程为999.9KM，当仪表显示到999.9KM时短距行驶里程自动清零，手动清零为仪表中间按键开关长按5秒以上自动清零；

3. 累计行驶里程显现，最大显示999999KM；

4. 此型油表是电子显示的，当点火开关关闭时，液晶显示不点亮。若指针指示在「1/16」附近时，低燃油油位警示灯亮，此时请尽快加满油箱。在爬坡，颠簸或转弯时，因为油箱内的燃油会移动，可能会使燃油显示晃动，出现一格或两格左右的变动，具体情况视车辆坡度及或低燃油油位警示灯亮起（比预期还早些），建议保持油箱内燃油量在1/4以上，以免导致由于波动致使油表显示油量出现误差使实际油量较少导致行驶过程中出现燃油消耗完的现象。

报警指示灯

发动机温度指示:当发动机温度正常时，该指示符号点亮，颜色为绿色。

发动机温度高报警：当发动机温度过高时，该报警符号点亮，颜色为红色.若发动机有过热的现象，则必须停止并让发动机冷却下来。

在困难操作条件下，你的车就可能会过热，例如：

- 在大热天爬坡；
- 在高速行车后减速行车或停车；
- 在交通繁忙地区，使用空调系统并让发动机长时间的怠速运转；
- 拖曳尾车时。

发动机故障报警：此灯可警示发动机电路系统有故障。当点火开关转至「ON」位置时此灯亮起，当车启动后，此灯熄灭，这表示发动机系统工作正常。

在行车中，若警示灯亮起时，表示发动机系统有故障，应快速至最近的华晨服务站进行检修。

驻车制动警告灯：正常情况下，无论点火开关在START位置还是ON位置，当驻车制动杆拉起时此灯亮起，将驻车制动杆完全放松后，此时灯应熄灭。

制动油量警告灯：当制动油油位过低时，该警告灯点亮警示。如果本警示灯在行车中持续亮起且不熄灭，请小心慢慢地将车停靠路边到最近的安全地方，并关闭发动机立刻检查制动液油位并按需要补充制动油液。然后检查所有制动部件是否漏油。如果发现漏油、警告灯持续亮或制动器工作不正常，切勿驾驶车辆。记住，此时刹车系统可能出现问题，刹车距离可能会加长且刹车效率会降低。请从储油筒的观察窗检查刹车油面。

如果该警告灯与ABS警告灯同时亮起，表明不仅ABS系统有故障，可能制动系统也有故障，此时车辆可能已经不具备安全行驶能力，必须到中华轿车特约维修站进行检修。

警告：在警告灯亮的情况下驾驶车辆是非常危险的。如果驻车制动警告灯持续亮，立即到华晨服务站检查和维修制动系统。

●不可拆下发动机冷却系统中的节温器，节温器是用来控制冷却液的流量，以使发动机的温度保持在规定的作用范围；

●如果发动机过热，就不该继续行驶。

- 如果您判断刹车仍可正常使用，可以小心地将车子开到附近的中华轿车服务站；
- 如果刹车不起作用，将车拖吊至华晨金杯服务站。

如果刹车油油位正常，并且制动系统作用正常，请小心驾驶车辆到中华轿车服务站检查警示系统。

发电机系统指示:在点火开关打到ON档，并且发动机未启动，该指示灯点亮，表明正在使用蓄电池电量.发动机启动后发电机给整车供电，该指示符号熄灭;如果此灯于行车中亮起，表示充电系统有问题。但发动机点火能继续动作，直到电瓶过度放电为止。此时应将空调系统、鼓风机、收音机……等关掉，并且直接将车开至最近的中华轿车服务站进行维修。

⚠ **注意：若发动机驱动皮带断裂或松脱，绝不可继续行车。**

机油压力报警指示：此灯亮起时，表示发动机油压力太低。如果在行驶途中此灯闪亮或亮起不灭，就将车子立即开到安全的路边停车并停息发动机，然后联系中华轿车服务站为您处理，当发动机处于怠速运转时，有时会有轻微闪亮，或紧急刹车后有短暂的点亮，只要轻踩油门后，此灯就会熄灭，这

表示系统是正常的。若机油油位太低时，灯也可能会亮起，但它并非设计用来指示油面的，所以机油油位应以机油尺来测量。

⚠ **注意：机油压力报警指示亮起时，绝不可再继续行车，即使一小段距离也不行，否则将损坏发动机。**

低燃油报警指示：当燃油快用完时，此灯即会亮时，应尽快加油。在爬坡或转弯时，可能因燃油的移动，而使此警示灯提早亮起。

当点火开关转至「ACC」或「ON」的位置，此灯亮起闪烁3秒后熄灭。此情况表示气囊系统作用正常。

警示灯系统可监测气囊电控单元、气囊及安全带预警器引爆装置、警示灯、互相连接的线路和电源。若有下列情形发生，表示由气囊ECU监测到的某部分发生故障。此时应快速与我们的售后服务部门联络，以修复您的车。

当点火开关转到「ACC」或「ON」位置时，警示灯没有亮起，或一直亮着。

当行驶时，此灯亮起。

防抱死制动系统（ABS）警告灯：ABS系统自检和系统出现故障时该故障灯会亮起。点火开关转至[ON]位置时，该灯会点亮约3秒，表示系统正在进行自检，自检通过系统无故障，灯会自动熄灭，车辆可正常行驶；如果点火开关在[ON]位置3秒后故障灯仍然点亮或者车辆使用过程中故障灯点亮，表示ABS系统出现故障。此时基础制动系统仍然正常工作，但没有防抱死制动系统辅助，应避免紧急制动或在湿滑路面制动，须尽快到中华轿车特约维修站进行检修。

门开指示：只要有一扇门没关严此灯将持续点亮，直到所有车门关好为止。

停车灯，行车灯：当打开位置灯时，该指示灯及各种开关上的位置灯会点亮。

司机安全带未系指示：当点火开关打到ON档后，如果司机安全带未系，该报警指示符号点亮，如车速大于25KM/H，该指使灯闪烁，同时蜂鸣报警.在报警过程中系上安全带，该报警停止。

副司机安全带未系指示：当点火开关打到ON档后，如果副司机安全带未系，该报警指示符号点亮，如车速大于25KM/H，该指使灯闪烁，同时蜂鸣报警.在报警过程中系上安全带，该报警停止。

后雾灯指示：当后雾灯打开时，该指示符号点亮。

前雾灯指示：当前雾灯打开时，该指示符号点亮。

远光灯指示：当远光灯打开时，该指示符号点亮。

转向灯指示：当转向灯打开时，相应侧的指示符号点亮，当危险告警开关打开时，两侧转向灯同时点亮。

变速箱系统故障：当变速箱系统发生故障时该报警指示符号点亮。

EPS 电动助力转向（EPS）系统警告灯：此警告灯在点火开关转至“ON”位置后亮，发动机起动后熄灭。当电动助力转向系统发生故障时，该报警指示灯也会点亮。如果在行驶中此警告灯亮起，请中华轿车服务站对车辆进行检查。

⚠ 注意：EPS电动助力转向系统仅在发动机运转时才起作用，当EPS系统出现故障或完全失效时，必须用比正常情况下大得多的力才能操纵汽车转向，此时请小心谨慎驾驶。

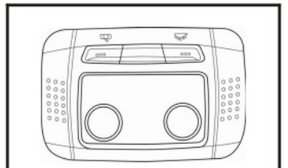
●车内灯光

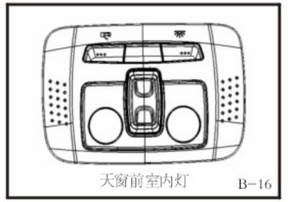
室内顶灯

车内的前室内灯是夜间最主要的车内照明灯具，可以根据您的需要使用。

如图B-15，B-16所示，按动室内顶灯开关，可以打开或关闭室内顶灯；同时室内顶灯具有门控功能。

为了避免蓄电池放电，在发动机未启动时，不要长时间开灯。


非天窗前室内灯 B-15


天窗前室内灯 B-16

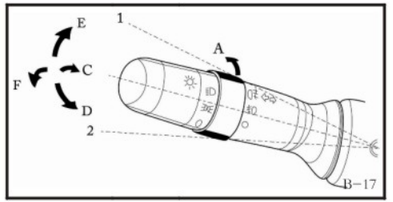
●方向盘附近组合开关左、右侧的控制操作

组合开关左侧－灯光控制开关组

如图B-17所示

① 向“A”向旋转灯光控制旋钮“ ■ ”标识到“ ≡D ”位置，则位置灯、仪表板灯及其它控制开关上的背光灯全部点亮；

② 向“A”向旋转灯光控制旋钮“ ■ ” 标识到“ ≡D ”位置，则大灯打开，手柄在近光开关档位则近光灯点亮。 向“C”向拉手柄到极限位置，远光灯点亮，实现超车光喇叭功



B-17

能，放开手柄可自动回位到近光灯开关档位。向“F”向拨动手柄到远光灯开关档位，远光灯点亮；

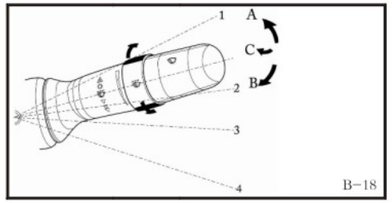
③ 向“D”向拨动手柄到2左转向开关档位，则左侧转向灯及仪表左转向指示灯闪亮，随方向盘回正手柄可自动回位，转向灯停止闪亮；

④ 向“E”向拨动手柄到1右转向开关档位，则右侧转向灯及仪表右转向指示灯闪亮，随方向盘回正手柄可自动回位，转向灯停止闪亮；

⑤ 向“A”向旋转雾灯控制旋钮“ ■ ”标识到“ 灯 ”位置，在小灯开启的条件下，则前雾灯开启，再向“A”向旋转雾灯控制旋钮“ ■ ”标识到“ 灯 ”位置，则后雾灯同时开启。当手柄端部灯光旋钮开关从大灯“ 灯 ”标识位置旋回到“ O ”标识位置，雾灯开关可被自动带回到“ 灯 ”标识位置。对于无前雾灯配置的车型，只有当手柄端部灯光旋钮开关转到大灯“ 灯 ”标识位置时，雾灯旋钮开关才能转到“ 灯 ”位置，并且当手柄端部灯光旋钮开关从大灯“ 灯 ”标识位置旋回到“ O ”标识位置，雾灯开关可被自动带回到“ O ”标识位置。

组合开关右侧 – 刮水器控制开关组

如图B–18–1所示



B–18

① 向图示A向拨动手柄到1位置一次，即对应“ △ ”标识位置，放开手柄后自动回位到“ O ”标识位置，前刮水器进行一次刮刷操作；

② 手柄处于“ O ”标识位置，则前刮水器关闭；

③ 向图示B向拨动手柄到2位置，即对应“ ”标识位置，则前刮水器进行间歇式刮刷。根据雨量

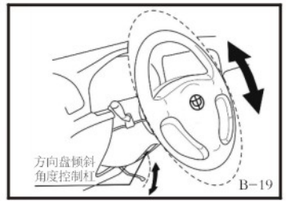
的大小，可调整间歇时间（在2–12秒之间变化），即按图示从D向顺时针向E向旋转间歇时间控制旋钮，同时手柄上的“ ■ ”标识对应“ ▌ ”标识，所对应的“ ▌ ”型标识越宽，则刮水器刮刷间歇时间越长，反之则越短；

④ 向图示B向拨动手柄到3位置，即对应“ ▼ ”标识位置，则前刮水器进行慢速连续刮刷；

⑤ 向图示B向拨动手柄到4位置，即对应“ ▼▼ ”标识位置，则前刮水器进行快速连续刮刷；

⑥ 向图示C向拉动手柄并保持，前洗涤器喷水后前刮水器进行连续刮刷，放开后手柄自动回位，前洗涤器停止喷水，前刮水器刮刷2次后复位。

注：上述功能只有将点火开关打到“ON”位置才有效。



B–19

方向盘倾斜度控制杆

您可以按图B–19所示调整方向盘的倾斜角度，调整到合适的倾斜角度（最大可调角度2.8° ）。

⚠ 注意：方向盘的调整必须在开车前进行，若是在驾驶过程中调整方向盘，会使车子失去控制甚至导致严重的事故。在调整方向盘之前，您一定要先调整好座椅，直到您感觉满意，这样才能够正确地调整方向盘。向下按压方向盘底柱下侧的方向盘倾斜度控制杆，使方向盘可以上下移动到理想位置。调好之后，您可以向上按回控制杆，方向盘就会固定在调好的位置上。调好之后上下拉一下方向盘，确认方向盘是否已经固定好。

●轮胎防滑链

由于子午线轮胎侧围较薄，如果在其上安装某些类型的防滑链，可能会损坏轮胎。因此在必要的情况下建议使用与车辆标准轮胎的型号、尺寸和负荷相符的冬季轮胎代替防滑链。不要在配备铝制车轮的车辆上安装防滑链，因为防滑链会损坏这种车轮。如果必须安装防滑链，请使用厚度不超过15mm的钢丝型防滑链。由于防滑链使用不当而导致的车辆损坏不在车辆制造商的保修范围内。

⚠ 注意：● 只能把防滑链装配在前车轮轮胎上。确定防滑链的尺寸和类型适合您的轮胎，防滑链不适当会损坏车身和悬架，并且此类事例不在车辆制造商的保修范围内。另外，防滑链连接挂钩与车辆部件接触可能会被损坏，导致防滑链从轮胎上松脱。确定防滑链为经过鉴定的SAE“S”级。

● 驱车行驶一段距离（1公里以下）一定要检查防滑链是否正确安装以保证安全。如果防滑链松动，请重新紧固或装配。

● 在轮胎上安装防滑链能提供较大的驱动力，但不能防止发生侧滑现象。

● 使用冬季轮胎时应该4个车轮同时更换。冬季轮胎在干燥路面上提供的牵引力可能不如原厂轮胎高。即使在很好的路面状况，也应小心驾驶。建议与轮胎经销商一起检查推荐的最大车速。

防滑链的装配

装配防滑链时，请遵守防滑链制造商提供的说明并尽量紧固。装配防滑链后应慢速行驶。如果您听到防滑链敲击车身或底盘，应停车紧固。如果还是有声音，降低车速，直到不再发出声音为止。回到正常路面时尽快拆除防滑链。

警告——防滑链的装配
装配防滑链时，把车停放在远离交通的平坦路面上，打开危险警告灯。如有可能，在车辆后方放置紧急警告牌。在装配防滑链之前一定要设置驻车制动器，并关闭发动机，防止溜车发生危险。

警告——轮胎防滑链
- 使用防滑链可能不利于车辆操控。
- 行驶速度不要超过30km/h或防滑链制造商规定的速度限制，以较低的车速为准。
- 小心驾驶车辆，避开颠簸、坑洞、急转弯及其他可能导致车辆弹跳的危险路况。
- 避免急转弯或锁止车轮制动。
- 防滑链的尺寸不对或安装不当会损坏制动管路、悬架、车身和车轮。
- 如果您听到防滑链敲击车身或底盘，应停车检查并重新紧固。

●风窗刮水器和洗涤器

使用见本手册中“组合开关右侧”部分。

⚠ 注意：1. 刮片属于易损物件，请注意一下操作，否则会缩短刮片使用寿命。

2. 若已将刮水器臂抬离风挡玻璃，起步行驶前务必将刮水器臂推回到风挡玻璃上；

3. 在刮水器臂抬离风挡玻璃时请不要打开发动机舱盖，否则可能划伤发动机舱盖漆面、损伤刮臂或损伤风挡玻璃；

4. 冬季到来前请提前更换使用防冻玻璃水，避免玻璃水冻住，无法使用，使用刮水器前务必检查刮片是否冻结在风挡玻璃上，否则，一旦使用刮水器，就可能损坏刮片；

5. 寒冷季节或低温条件下若未用加热装置或空调系统对风挡玻璃加热解冻，则不应使用风窗刮水器和玻璃水，否则玻璃水可能冻结在玻璃上，阻挡驾驶员视野，并可能损伤风窗刮水器；

6. 风挡玻璃在干燥的状态时，不得使用刮水器，否则会损伤刮片或风挡玻璃；

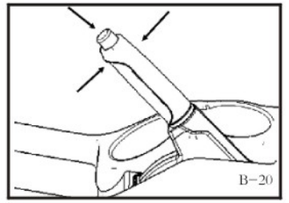
7. 若无风窗玻璃水从喷嘴喷出时，不得将控制杆向自身方向拉并握住不放，则可能导致洗涤器损坏；

8. 如果洗涤喷嘴管口阻塞，不要用销钉或者其他物体清理，会破坏管口；

9. 拆装要防止刮水器刮片变形，必须平稳的持握刮水器臂和刮水器刮片；

10. 为避免损伤刮水器刮片，请避免雨刮器刮片接触汽油、石油、涂料稀释剂或其它类似溶剂。

●驻车制动器的使用



驻车制动操纵杆的位置（如图B-20所示），向后完全拉起操纵杆，驻车制动器起作用；轻轻向上扳一下操纵杆，按住其端部按钮放下操纵杆，即可解除驻车制动，仪表中的驻车制动指示灯会表明驻车制动的工作状况。

在坡度较大的道路坡道上停车时，应把换档杆挂入一档（手动档车型）或N档（自动档车型），同时把驻车制动操纵杆拉到尽可能高的位置，以防止车辆下滑。在行驶时使用驻车制动器，可能会损伤后制动器及传动轴。在紧急状况下，使用驻车制动器也可起到紧急制动的效果。

⚠ 注意：在离开车或驻车时，必须拉紧驻车制动操纵杆，以免车辆在无意中滑动；同时在开车之前，请先确认驻车制动操纵杆是否完全放开。

警告：在特殊情况下，如果行驶中需要使用驻车制动器，则不要过度用力拉，同时控制驻车制动操纵杆的按钮。否则过度拉紧驻车制操纵杆会造成后轮的抱死，导致汽车尾部侧滑。驻车制动器原则上用于锁死停车的车辆，以防自行移动，它作用于后轮。

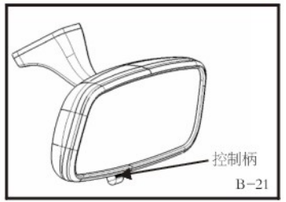
●汽车内后视镜

如图B-21所示，车内后视镜固定在前风挡上。可以通过绕转轴转动使后视镜的位置调整到合适位置，从而使驾驶员的视角调整到最佳状态，开始驾驶前执行此调整。同时可以通过内镜下部的拨钮调整实现防眩功能，以减少车灯反射光对司机的影响。

警告：车辆的移动中，不要调节后视镜，这样做有可能使驾驶员错误地操纵车辆导致意外发生，造成人员死亡或受伤。不要在后座椅或货物区内放置会干扰后窗视野的物品。

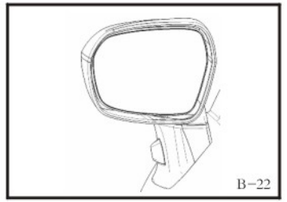
●电动外后视镜

如图B-22所示，驾驶车辆前一定要调整外后视镜的角度。电动外后视镜调节的开关位于仪表板左下侧开关组面板上（参见图B-23），首先通过转动中间旋钮，使其上面的白色圆点对准所要调整的左侧或右侧外后视镜，摆动旋钮可以实现上下左右方向的电动调整，调整完毕后将中间旋钮旋回初始状态。



B-21

外后视镜带有侧转向灯，且具有手动折叠功能，使您在狭窄的停车场地能更方便的停放车辆。


B-22

⚠ **注意：如果后视镜受到冰阻塞，不要刮除镜面上的冰，否则会损坏镜面。不要用力调整外后视镜，可使用批准的喷束除冰剂或用**

海绵或软布沾温水（切勿使用散热器防冻剂）来解除冰冻情况或把车辆移到温暖的地方使冰自然融化。

警告：行驶期间不要调整或折叠外后视镜。否则可能会导致车辆失控及发生事故，造成人员严重受伤甚至死亡或财产损失。

●前照灯照射高度调节

在汽车前照灯打开的时候，可以通过图B-23中的前照灯调节开关调整近光灯照射的高度，“0”档时大灯照射的最高，“3”档时大灯照射的高度最低。

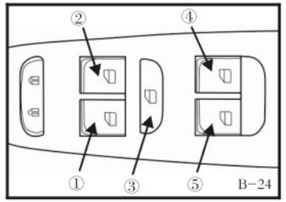


B-23

●电动门窗操作

电动门窗

如图B-24所示，点火开关在ON档，通过按压或抬起电动门窗按钮，将门窗升降到所需的位置。



B-24

向下按压门窗开关“①”期间，司机门窗手动下降；如果向下按压时间大于0.5秒钟，则司机门窗自动下降。在自动下降过程中：

（1）如果再次向下按压500ms，则司机门自动下降停止；

（2）如果再次触发司机门窗上升键小于300ms，则司机门窗自动下降停止；

（3）如果再次触发司机门窗上升键大于等于300ms，则司机门窗停止下降，并手动上升，直至松开开关上升键；

向上抬起门窗开关“①”期间，司机门窗手动上升；

向下按压门窗开关“②”期间，副司机门窗手动下降；

向上抬起门窗开关“②”期间，副司机门窗手动上升；

按下后窗禁止开关“③”，则后两门窗的升降功能被禁止；再次按压一次开关“③”，开关“③”弹起，则禁止解除；

向下按压门窗开关“④”期间，右后门窗手动下降；

向上抬起门窗开关“④”期间，右后门窗手动上升；

向下按压门窗开关“⑤”期间，左后门窗手动下降；

向上抬起门窗开关“⑤”期间，左后门窗手动上升。

便捷关闭

熄火后，在四个门窗和后备箱都关闭的前提下，如果按压遥控钥匙上的闭锁按键（大于1秒），所有未关闭的电动门窗依次自动关闭。

便捷关闭功能可将您疏忽忘记关闭的车门玻璃自动上升到顶，注意实现该功能要保证锁车动作持续1秒以上，然后车窗自动关闭功能在锁车后40秒内实现，为安全起见，在门窗自动关闭过程中，建议您检查过各个门窗安全关闭后再离开。

终止门窗的便捷关闭过程

在紧急情况下，若各个门窗正处于便捷自动关闭的过程中，则按压遥控钥匙的任意按键，便捷功能立即停止。

⚠ 注意：实现门窗便捷关闭功能要保证遥控锁车动作持续1秒钟以上，然后未关闭的车窗会在锁车后的40秒内依次自动关闭。并且在电动门窗依次自动关闭过程中，如果再次按智能钥匙或遥控钥匙的任意按钮，则电动门窗停止自动关闭【安全防护功能】”。

⚠ 注意：停车熄火将点火开关旋转到OFF档后，在约2分钟内， 还可以正常升降门窗。

在特殊情况下（如冬季低温），如果遇到某一门窗无法顺利上升到顶，可以尝试再次按压门窗的上升开关。

当驾驶员侧门窗总开关与其它侧门独立开关操作方向发生冲突时，门窗停止工作，直到冲突解除，功能恢复。

关闭门窗时务必谨慎！勿因疏忽或失控夹伤人员。离开时务必将车钥匙随身带走，切不可将儿童单独留在车内。

用遥控钥匙闭锁车辆后，车内中控门锁和电动门窗操作都是禁止的，因此车内勿留任何人，以免紧急情况下打不开门窗，延误救援。

身体出车外的部分会受到过往物体的撞击，不要将身体任何部分伸出车外。

错误使用电动车窗可能导致严重损伤。

●天窗★

中华H230轿车配置的天窗为内藏式，其运行方式分为滑动和倾斜，天窗开关位于前室内顶灯上（如图B-16所示），天窗的正常操作功能如下：

天窗处于关闭状态为初始状态；将点火开关打到“ON”位置时，即可电动控制天窗位置。

滑动操作：若按压后开关小于0.5秒，则天窗只在0.5秒内向后滑动；若按压后开关大于0.5秒，手松开后天窗亦可自动向后滑行至极限位置。按压前开关即可进行天窗复位操作。在自动滑行过程中，若按压天窗开关，天窗将停止滑行。

翘起操作：当天窗处于关闭位置（初始状态）时，按压前开关，则天窗将由初始位置移至翘起；松开开关，则停止翘起；长按前开关，则天窗翘起至极限位置。复位时点动按压后开关，可以调节下降位置；长按后开关，天窗可以至完全关闭位置。

⚠ 注意：

1. 在天窗完全打开的状态下可能会带来过大的风噪；
2. 在长时间停放车辆时，建议将天窗遮阳板拉到关闭的位置，如有可能最好停入车库，

以防止车内温度因长时间暴晒而升高，损伤内饰。

3. 天窗在关闭过程中具有自动防夹功能，但出于保护电机需要，不要无故尝试。
4. 避免在灰尘较大，路面情况不好等情况下开启天窗，以免天窗轨道油脂受到污染，造成机构零件过度磨损，天窗排水管堵塞等现象。
5. 定期检查天窗功能及排水管是否畅通并经常清洗车辆。
6. 在机械洗车房一定要完全关闭天窗，不要用高压水枪水流直接冲击天窗密封条，避免由于高压水枪压力过高而造成天窗漏水。
7. 冬季在雪后或洗车后，天窗玻璃密封条与框口可能被冻住，避免强行打开天窗，以免对天窗电机及橡胶密封条造成损伤。

警告：1. 如果试图在零度以下的环境中，或者被冰雪覆盖的条件下打开天窗，则可能损坏天窗玻璃或者电动机；

2. 在车辆行驶中，将头或者身体的任何部位伸出天窗外，都有可能造成严重的伤害甚至死亡。

●点烟器

（如图B-25所示）当点火开关接通时，按下点烟器就会不断加热，达到足够温度时就会自动断开弹出，即可使用。

点烟器使用：1. 在点火开关打开的情况下压入点烟器；

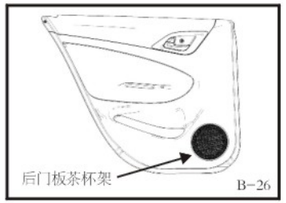
2. 请稍后，直到点烟器略微弹出；

3. 取出点烟器并用灼热的螺旋电热丝点燃香烟。



警告：1. 只能握住高温点烟器的头部，否则会有烧伤的危险，关闭点火装置，离开车辆时要将钥匙随身携带，以免发生例如儿童使用点烟器而烫伤的危险；
2. 使用点烟器时要注意多加小心！使用点烟器不当或失控可能会引起火灾，有人身伤害危险！

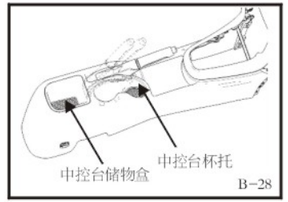
⚠ 注意：1.可以使用点烟器插座，为12V;10A;120W以内的用电设备提供电。只能使用华晨汽车公司认可的符合国家汽车行业标准的连接器及附件。
2.在操作钥匙门之前先关闭外接用电器开关，避免电压波动损坏用电器。
3.发动机未运转时，使用点烟器插座，会消耗蓄电池电量。



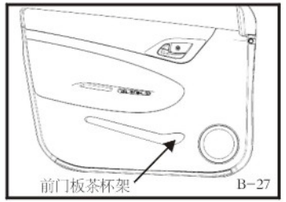
B-26

●门板茶杯架

如图B-26、B-27所示，前、后门茶杯座位于前后门板上，可放置饮料瓶等。



B-28



B-27

●中控台储物空间

如图B-28所示，中控台前后部各有一个储物盒，中部有两个杯托，用于储存物品，其中杯托可以放置选配的移动式烟灰缸。

●汽车座椅及其控制操作

前排座椅

① 前排座椅前后位置调整

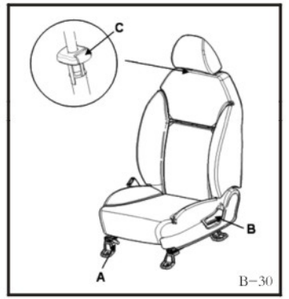
（如图B-30所示）座椅前后位置控制操作手柄（A）在座椅前下部，向上拉起手柄，达到解锁状态后座椅可以前后自由移动，放下手柄，则座椅被固定（放下手柄后需要前后移动座椅以确认有效锁止）不要将异物掉入滑道内部，否则会影响座椅的滑动性能。

② 前排座椅靠背角度调整

（如图B-30所示）座椅靠背角度调整操作手柄（B）在座椅外侧，向上扳起手柄，达到解锁状态后座椅靠背可以向前或向后转动。调整范围：向前38度，向后42度。

③ 座椅头枕高度调整

（如图B-30所示）头枕高度调整按钮（C）在靠背与头枕之间，向里按动开关达到解锁状态可以使头枕向下调整，向上调整头枕位置不用解锁。拆卸头枕时须先按住解锁按钮，如不解锁会造成头枕系统功能失灵。头枕是重要的安全部件，须由专业人员拆装。



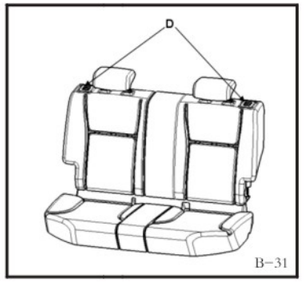
B-30

后排座椅

（如图B-31所示）后排座椅分别由座垫和靠背组成，座垫为整体固定式，靠背为4/6分体，可通过按压靠背上端解锁按钮（D），实现放倒后排座椅靠背的功能。

前后排座椅头枕调整说明

座椅头枕可有效保护您和乘员的头、颈部，当将头枕上缘与您两耳上限调平时，保护效果最好。



B-31

警告：①座椅调整时需合理操作，为了确保您以及乘员的安全，请不要在汽车行驶中调整；
②不要在头枕或者头枕支脚上悬挂任何物品；
③不要在乘员和座椅背间放置任何物品；
④只能使用原厂头枕进行替换；
⑤乘坐时不可将头枕拆除；
⑥座椅拆装必须在专业人员操作下进行，否则会引起座椅功能上的缺陷。

●音响系统

·音响系统主机布置在仪表板中部，信息显示屏幕布置在仪表板上部。

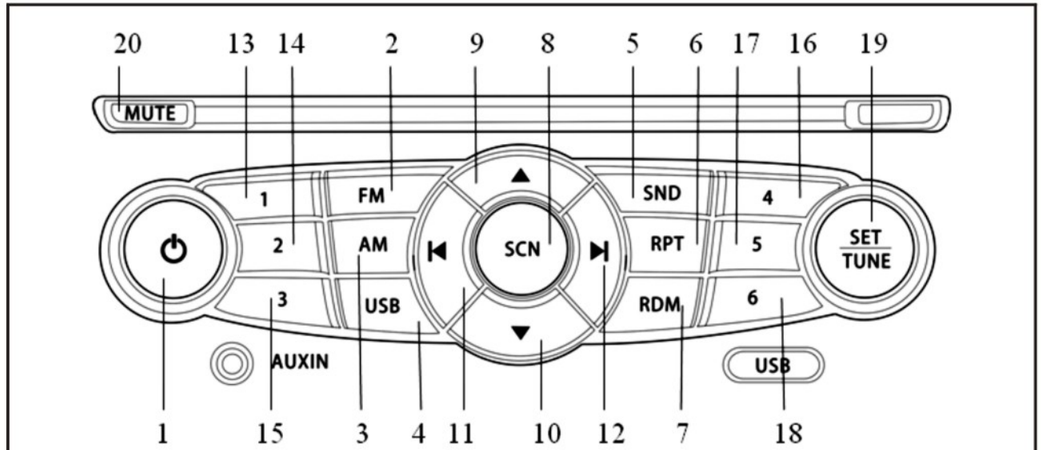
中华H230轿车有单碟CD音响系统和收音机音响系统两种音响配置，根据车型配置进行装备。（如图B-32-1、B-32-2）。

本车音响系统主机共两种配置可选：

收放机系统总成和单碟CD收放机系统总成，均配备USB和AUXIN接口；支持MP3格式音频文件，下面对音响的主要功能及使用中的一些注意事项作简要介绍。

一. 配置分类：

1. 收放机系统总成配置：



（图片仅供参考，如有出入请以实物为准）
B-32-1

面板功能描述:

1 PWR——开关机

ROTARY——（旋钮）顺时针转旋钮，音量增加；逆时针转旋钮，音量减小

2 FM——音源转换至FM

3 AM——音源转换至AM

4 USB——音源转换（USB/Aux in）

5 SND——音效模式选择

6 RPT——重复播放开关

7 RDM——随机播放开关

8 SCN——曲目扫描（10秒）

9 ▲——上一个文件夹

10 ▼——下一个文件夹

11 ⏮——低端频率扫描（收音模式）/前一曲

12 ⏭——高端频率扫描（收音模式）/后一曲

13 1——预置键1（收音）

14 2——预置键2（收音）

15 3——预置键3（收音）

16 4——预置键4（收音）

17 5——预置键5（收音）

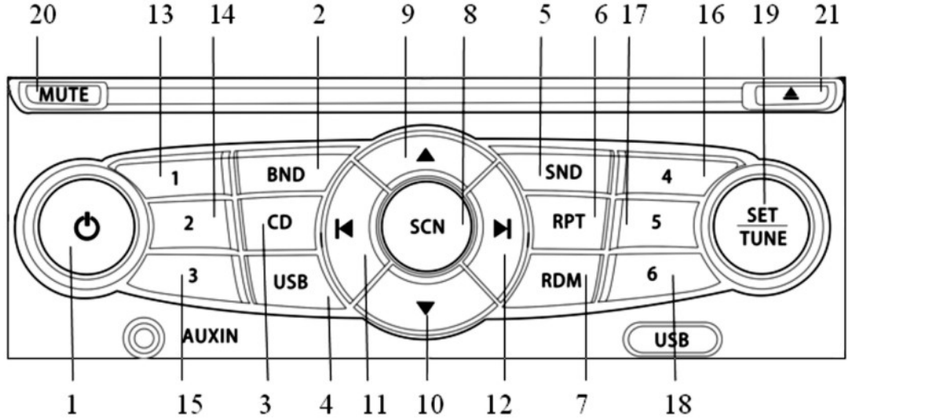
18 6——预置键6（收音）

19 SET——进入设置菜单

ROTARY——（旋钮）收音模式：手动调台； 菜单模式：调整已选项目

20 MUTE静音

2. 单碟CD收放机系统总成配置：



（图片仅供参考，如有出入请以实物为准）

B-32-1

二. 功能介绍：

时钟设置

- 短按SET键进入<长按SET键退出>
- 按SET键翻到“CLOCK ”项
- 按SET键选择小时位
  - –显示器显示例：“16:33”（24小时格式）
  - –小时位开始闪烁
- 通过旋钮调节小时位
- 按SET键选择分钟位
  - –分钟位开始闪烁
- 通过旋钮调节分钟
  - –再按SET键则进入时钟显示格式设置，再按下时钟从所调的时间开始运行。
- 5S中无任何操作，自动离开SETUP菜单。

音响调节/开关机

- 短按PWR键开关机

音量

・旋转SET旋钮可调节音量大小。

–请确保您仍然可听得见交通信号（汽笛、警笛.....）。

音响/音效模式调节

・按SND键进入音效设置模式，通过短按SND键选择想要调整的选项。

旋转开关钮便可以调节已选择的音响模式的设置：

–BASS（低音）(–7,+7)

–TREBLE（高音）(–7,+7)

–BAL（左右音量平衡）(–7,+7)

–FADER（前后喇叭控制）(–7,+7)

–LOUD（开/关）（ON/OFF）

–进入音效模式（BASS–TRE）选择预设的音效类型（BASS–TRE,JAZZ,VOCAL,POP,CLASSIC,ROCK）。

・选择结束后，显示屏会显示您所选择的音效。

・5秒钟无操作，显示屏自动返回上次的操作模式。

收音

波段

・单收音配置：按FM/AM键选择所要的波段。

FM：FM1→FM2→FM3

AM：AM1→AM2

・CD配置：短按BND键选择所要的波段。

FM1→FM2→FM3→AM1→AM2

自动索台

・短按 ⏮ 键调谐到频率低端的电台，或短按 ⏭ 键调谐到频率高端的电台；

・再次短按 ⏭ 或 ⏮ 键，可搜索另一电台。

手动调谐

通过逆时针旋转SET旋钮以一个步长来调谐到频率低端的电台，通过顺时针旋转SET旋钮以一个步长来调谐到频率高端的电台。

预置电台（1–6）

手动存储电台于预置键中

・用预置键（1到6）可在每个波段存储6 个电台。

唤回预置台

・按一下所要的预置键（1到6），则可唤出预置电台；

・调到所要的电台；

・按住所要的预置键至少2秒钟，可听到“哔”的一声，则可将当前电台存入此预置键。

从USB设备/AUX音频/CD&MP3碟片播放切换到收音

・单收音配置：按FM/AM键即切换到收音模式，并选择所需波段；

・CD配置：按BND键即切换到收音模式，并选择所需波段。

CD/MP3碟片播放

CD/MP3碟片放音

・按CD键，进入CD/MP3碟片播放；

・屏幕显示：

–音效模式（如已选择）；

–当前播放CD/MP3曲目号、已播放时间。

前/后曲目

・按 ⏭ 或 ⏮ 键选择后/前一首曲目；

例：按 ⏭ 键–T03 到T04；按 ⏮ 键–T04 到T03。

・选定后即开始播放。

快倒/快进

・长按 ⏭ 或 ⏮ 键，快进或快退；

・再次长按 ⏭ 或 ⏮ 键，机子恢复正常播放。

随机播放

・短按RDM键进入随机播放方式；

・再次短按RDM键，退出随机播放方式。

重复播放

・短按RPT键进入重复播放当前曲目方式；

・再次短按RPT键，退出重复播放方式。

Aux in模式

该收放机在指定的位置预留有3.5mm标准音频接口，用户可通过音频转接线连接音频播放设备。

设备连接

请将您的音频播放设备插入车上的标准音频接口，短按USB键选择AUX模式。

USB模式播放 该收放机在指定的位置预留了标准USB接口，可连接U盘或便携媒体播放器。

MP3碟片目录选择

- 短按 ▲ 键进入MP3碟片中上一目录播放；
- 短按 ▼ 键进入MP3碟片中下一目录播放。

曲目浏览

- 曲目浏览功能使您听到每首曲目的前10秒钟；
- 短按SCN键开启曲目浏览功能；
- 再次短按SCN键则关闭曲目浏览功能。

退出碟片（ ▲ ）

- 按键，碟片退出。

光碟保养

- 请不要在光碟上留下指印；
- 光碟退出后，放入光碟盒内以防止损坏或防尘；
- 请避免光碟受热或曝晒。

文件解码说明

- 支持文件后缀名为*.mp3或*.MP3的音频文件；
- 支持32Mbyte~16G的以闪存为存储介质的USB存储设备；
- 可以连接以FAT16和FAT32文件系统格式分区的USB存储设备；
- 支持采样率范围：8k、16k、32k、11.025k、22.05k、44.1k、12k、24k、48kHZ；
- 支持比特率：8k~320kbps、VBR（MP3 PRO）。

设备连接

请将您的USB存储设备插入车上的标准USB接口，按USB键选择USB模式， 注意：由于刚刚接上USB存储设备，收放机要做初始化搜索MP3文件，根据不同的USB存储设备容量和其存储文件的大小会造成几秒到十几秒不同的等待时间，请在这期间不要因着急而拔掉U盘。

播放

正常播放时，屏幕显示：音效模式（如已选择），曲目号和时间。

前后曲目播放

按 ▶| 或 |◀ 键选择后/前一首曲目。

快倒/快进

长按 ▶| 或 |◀ 键，快进或快退。

- 再次长按 ⏭ 或 ⏮ 键，机子恢复正常播放。

文件夹选择

- 短按 ▲ 键选择上一个文件夹；
- 短按 ▼ 键选择下一个文件夹。

随机播放

- 短按RDM键进入随机播放方式；
- 再次短按RDM键，退出随机播放方式。

重复播放

- 短按RPT键进入重复播放当前曲目方式；
- 再次短按RPT键，退出重复播放方式。

曲目浏览

- 曲目浏览功能使您听到每首曲目的前10秒钟；
- 短按SCN键开启曲目浏览功能；
- 再次短按SCN键则关闭曲目浏览功能。

警告：信息娱乐系统只有在可以保证车辆驾驶安全的情况下才能使用，如有疑问，请先停车。在车辆停稳后再操作信息娱乐系统。
请勿拆卸本产品或对本产品进行使用说明书内容以外的动作。

⚠ **安全注意事项：**

1.行驶中禁止对信息娱乐系统进行操作，建议停车时操作，否则可能会引起交通事故。

2.音响音量过大时无法听到车外声音，可能会引发交通事故，请适当调整音响的音量。

3.打开电源时，请注意音量大小。打开电源瞬间音量过大时会损伤听力。（调整到适当的音量后关闭电源）

4.请勿对产品加以过分的冲击。显示屏正面直接接受到压力时会破损。

5.清洁屏幕时，先关掉电源后再用于软布擦拭。禁止使用硬布或者化学棉布及有机溶剂（酒精，甲苯，锌钠等），否则可能会腐蚀屏幕。

6.请勿在音响系统附近放置饮料，饮料撒入音响内将会造成产品故障。

7.外部存储设备的长度不得超过70mm。否则请使用延长线进行连接。

⚠ 注意：DISC：

1.本产品仅可使用含DISC商标的光盘。

2.擦拭唱片时请勿使用静电防止喷雾，静电防止液，苯及锌钠相似的化学用剂。

3.光盘插入口除光盘外，请防止进入其他异物。

4.请勿同时插入两张光盘。

5.请用软布小心擦拭光盘表面（刻录面）的指纹，灰尘等。

6.请勿在CD-R/CD-RW的光盘表面粘贴标签，插入及退出时会卡住光盘。即使能够播放，也可能会产生噪音。

7.可以使用12cm DISC,8cm的DISC不可使用。

8.不符合防盗标准的音响CD，不遵守国标音响CD标准规格（RED BOOK），采用防盗版技术的个别CD可能在本音响中无法播放。

⚠ USB：

1.USB装置连接状态下启动车时会损伤USB装置，在启动车前，将USB装置分离。

2.USB外部装置连接状态下车辆启动或者关闭时，USB外部装置可能会不动作。

3.USB外部装置连接/分离时，请小心静电。

4.加密码的MP3播放器与外部装置连接时无法识别。

5.连接USB外部装置时，因USB外部装置状态的不同可能会无法识别。

6.USB连接部位不要接触人的身体或物体。

7.USB在短时间反复连接及解除时，可能会导致故障。

8.由于USB外部装置的种类，USB容量及USB中存储的文件形式不同，识别时可能会有时间不同等情况，此情况不是产品故障。

9.禁止使用音乐播放用途外的USB设备。

10.不支持图片及视频文件。

11.市场上零星购买的USB HUB及延长线等设备连接到车辆AUDIO时，可能无法识别USB。请将USB直接连接到车辆的USB端子上使用。

12.连接部分MP3播放器，手机，数码相机等（无法识别移动式设备）设备时可能无法

正常动作。

13.MP3设备或者Phone，通过AUX/ USB 模式多途径连接时，可能会产生干扰或者误动作。

14.在播放USB设备时请勿将其拔出，否则可能会造成USB设备损坏。

15.在不使用USB设备时，请将USB接口盖好，如USB接口处堆积大量灰尘，会导致USB设备与主机接触不良，对您欣赏音乐有一定影响。

16.禁止向本产品的USB接口插入非标准U盘或杂物。

17.本产品的USB接口仅支持符合国家标准的U盘。

18.严禁使用本产品的USB接口进行充电或则其他动作。

19.本产品最大支持32G的U盘。

20.严禁在U盘内存储系统文件或病毒等扰乱系统识别能力的文件。

AUX：

1.AUX装置连接状态下，车辆启动或者关闭，AUX装置可能会损伤或不能动作。

2.AUX装置连接的状态下，可能会有噪音发生，不使用的时候请务必分离保管。

初始化设置

您可根据您的喜好更改机器的初始化设置：

- 短按SET键进入SETUP菜单；
- 按SET键选择您欲更改的选项；
- 通过右旋钮更改设置；
- 在您最后一次操作约5秒钟后，机子将自动退出SETUP模式。

选项	选项	用法
SET键	旋转右钮	
CLOCK	[12H, 24H]	时钟选择，12小时制/24小时制

维修前检查

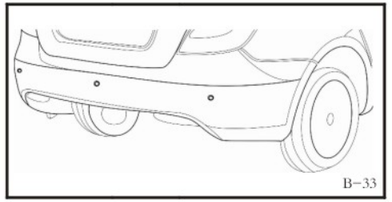
当您觉得汽车音响里某些功能失效时，在送去维修前，请仔细阅读操作指示，再对照下表进行检查，这将有助于您清除故障。

当前状态	现象	可能的原因及解决方法
一般情况	主机无作用，无显示	从仪表板中取出主机，检查主机或汽车的保险及接头。
	主机有作用，但没有或声音很小	调大音量。检查喇叭前后和左右平衡的设置。
	机身有微热	机子工作正常发热。
收音播放	收音效果差	检查天线是否充分展开，连接是否正确（负极是否接地）。 检查车内的天线放大器是否损坏。 所需电台的信号太弱，请使用手动调谐。
USB设备播放	有不能播放的音频文件	请确认该文件为MP3文件。
	播放MP3歌曲时音量忽高忽低	因为MP3歌曲的来源广泛，没有统一标准，有可能是在压缩MP3歌曲的时候设置的音量大小不一，这时请自己调节音量旋钮。
	不能显示歌手/曲目/歌名信息	该机型不支持ID3信息的显示。
	播放时，音乐出现断断续续的停顿	有可能是歌曲在压缩时的格式不同而引起。
	无法读取存储设备中的歌曲	请确认U盘分区为FAT16或FAT32 请勿将音频文件存放在U盘的系统属性文件中或文件夹属性为系统属性的文件夹中
	暴音/杂音	有可能是MP3的原始文件在录制时的设备或者噪音引起，请用其他播放器确认是否为本机问题。
CD播放	显示屏显示“NO CD”	没有放入CD碟。
	显示屏显示“ERROR”	CD碟片放反、损坏或弄脏，CD碟类型错误。
	播放时音量失真	光碟损坏或弄脏。

⚠ 注意：如故障仍不能排除，请将机器送维修服务站维修。切勿擅自拆开机器，自行维修。不建议改装多媒体设备，如自行改装、更换音响、多媒体系统导致的车辆出现一切故障、自燃等后果自行负责。

⚠ 注意：为防止短路，请在将音响全部安装和连接好后，再连接汽车电瓶的负极。
请将音响的音量调整到不妨碍您听交通信息（如汽笛，警笛等）的程度。

●驻车距离报警系统★


B-33

如图B-33所示，驻车距离报警系统属于驻车辅助装置，发现汽车后部区域有障碍物时该装置向驾驶员发出报警信号，汽车距离障碍物越近，系统发出的报警提示音越短促，当汽车距离障碍物非常近时系统将发出持续报警音。若障碍物继续接近，系统可能无法识别到障碍物。

开启驻车距离报警系统

在点火开关打开的情况下，挂入倒档后即可打开驻车报警器。此时会发出一个声音信号，如果没有发出一个声音信号，说明驻车系统没有打开。请前往华晨汽车经销商处进行检查。

说明：

该系统无法代替驾驶员本人对交通情况的观察估计，额外需要通过直接肉眼观察车辆周围的交通情况，尽管在探测范围内无障碍物，但在下列情况下仍然可能出现报警：

1. 大雨；

2. 传感器很脏或被冻住；

3. 传感器被雪覆盖；

4. 道路起伏不平；

5. 在大的方形建筑内，墙面光滑，例如地下停车场；

6. 有其他超声波源干扰。

系统受自身探测范围的限制在下列情况下可能无法报警：

1. 细薄的或楔形的障碍物；

2. 较低的障碍物；

3. 有锋利边缘和棱角的障碍物；

4. 不要快速倒车驶向物体及快速起步，倒车车速应保持在10km/h以下，以免系统可能由于物理限制而晚报警。

⚠ **注意：在有本系统配备的车型上，需要驾驶员仍然要集中注意力，安全泊车。**

1. 传感器存在盲区，从而探测不到盲区内的障碍物和人员；

2. 倒车时特别留意幼童或小宠物，因传感器可能发现不了他们；

3. 请注意，某些物品（如服装等）的表面不能反射驻车距离报警系统发出的信号。故驻车距离报警系统可能探测不到这类物品或穿着这类服装的人；

4. 请注意，车外噪音可能干扰驻车距离报警系统，导致系统不能正常探测到物品或人员；

5. 若驻车距离报警系统探测到一障碍物，汽车接近障碍物时可能在传感器的探测范围内消失（探测过高和过低的障碍物时极易发生这种情况），从而探测不到这些物品；

6. 清洁传感器表面时，请使用软布轻拭，避免坚硬物品推动、刮擦或敲击传感器，否则会损坏传感器；

7. 驻车距离报警系统视水也为障碍物。

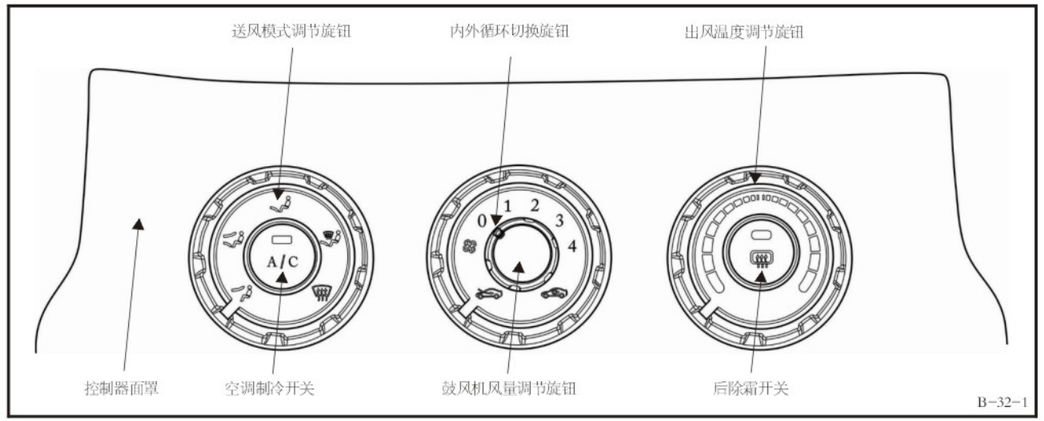
●空调系统

空调系统简介

空调系统是人为的调节车内空气状况的设备，包括冷风和暖风两个系统。空调系统的正确使用，可以起到通风、除湿、加热和制冷作用。可以使车内有足够的新鲜空气，以减轻乘员出现的疲劳、头痛和恶心等症状；能按照乘员的要求，对气流的温度和分布进行调节，使车内保持稳定的舒适温度，调节车内湿度，保持车内干爽；预防或除去风窗玻璃表面的霜或雾，保证清晰的视野和行车安全。

手动空调

手动空调控制面板如图B-34所示。按钮功能的详细介绍如下：



如上图所示，用户通过对手动空调控制器的操作，可实现出风温度调节、鼓风机风量调节、送风模式（吹脚、吹面、吹脚＋吹面、前除霜、吹脚＋前除霜）调节、空调制冷开闭、空气内外循环状态切换和后风挡玻璃除霜/除雾功能开闭等控制，从而使得整个空调系统按照用户的设定要求进行正常地工作。具体的使用说明如下：

（1）当点火钥匙由“OFF”或“ACC”位置旋转到“ON”位置时，手动空调控制器线路通电，当

手动空调控制器前一次断电时的工作状态为“OFF”关闭状态（即风量调节旋钮的档位在0档位置）时，如果用户希望开启手动空调控制器并使用空调系统，那么，用户需要将风量控制旋钮旋转到希望的风量档然后点击A/C按键；

（2）“后风挡玻璃除霜/除雾”按键和“AC”按键具有点动触发的开关切换功能，即按动一次按键进入相应的工作状态，再按动一次按键便退出相应的工作状态。

（3）空调系统的出风温度是通过调整空调系统送风通道中的冷暖风混合比例来实现的，用户可以通过操作内外循环操作旋钮对冷暖风混合比例进行调整，从而实现出风温度的设定。

（4）当用户操作“后风挡玻璃除霜/除雾”按键后，用户可根据“后风挡玻璃除霜/除雾”按键上的工作指示灯是否点亮来判断该功能是否开启；后风挡玻璃除霜/除雾还具有定时保护功能，即后风挡玻璃除霜/除雾器连续工作20分钟后将自动关闭；

（5）当用户旋转内外循环切换旋钮，将旋钮旋转到右侧，表明目前空调系统正在循环使用车内空气；当用户将旋钮旋转到左侧，表明目前空调系统正在使用车外空气。

空调使用提示：

（1）模式风门为前除霜送风状态时，将进气口选择为（外部空气）模式，同时按下“A/C”按键打开空调，可快速清除风挡玻璃和侧车窗雾气；

（2）外部温度接近0℃时，即使按下“A/C”按键，空调系统也可能不工作；

（3）发动机停止时，不要无故长时间使用后车窗除雾器，以防止蓄电池电量耗尽。

⚠ 注意：1. 采用内循环模式运行时，会导致没有新鲜空气进入车内，此时关闭制冷装置会使车窗玻璃快速起雾，阻挡视线，有发生事故的危险，因此，不要长时间开启内循环模式运行，防止事故发生。

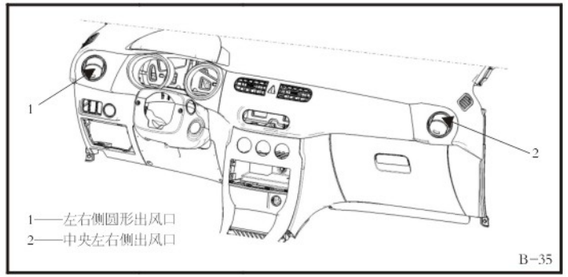
2. 切勿在空调或暖风系统运行状态下睡在车内，否则将会由于缺氧或体温下降而致人体伤害。

3. 车辆在空气流通不畅的地方，应开启空气内循环模式，避免废气进入车内带来伤害。

●出风口

出风口的位置示意，如图B-35所示：

左右两侧各有一个圆形出风口，分别安装在左右出风口面板上；中间两个出风口为中央左右侧出风口，都安装在中央装饰板上。

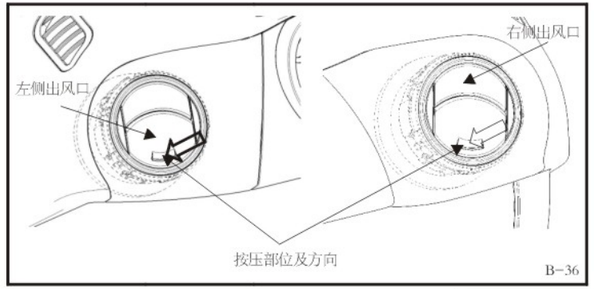


B-35

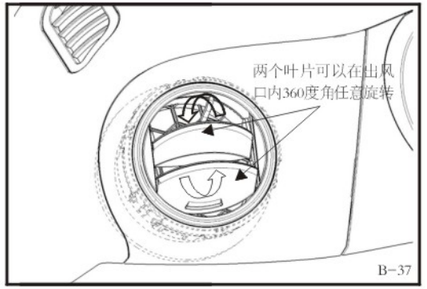
●左右侧圆形出风口的调节

左右侧各有一个圆形出风口，如图B-36所示，形状完全一致，分别安装在左右侧面板上。出风口处于关闭状态时，两叶片相平，用手按压大叶片的凹陷部位（如上图所示），可以使叶片翻转打开风门，叶片翻转最大角度为90度，可以中间停在任何位置。叶片翻转后，用手指轻捏住叶片可以使两叶片在出风口内360度角任意旋转，并可停在任何位置。叶片的翻转与旋转两种操作，可以实现出风方向的任意调节，如图B-37所示。

⚠ 注意：不可翻转叶片超过90度及用力敲击出风口，以免叶片结构的损坏。



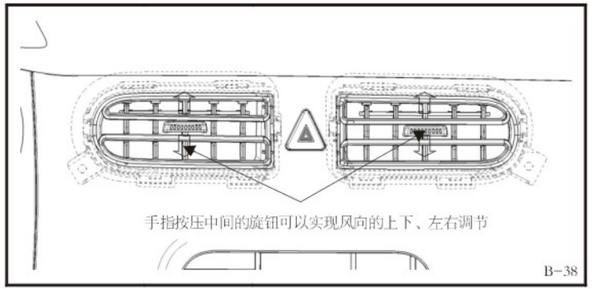
B-36



B-37

●中央出风口的调节

中央左右出风口为近似左右对称形式，安装在中央装饰面板上，如图B-38所示。手指按压中间的旋钮可以实现风向上下、左右方向的调节。调节最大角度为：向上15度，向下25度，向左及向右各35度，并可停在最大角度内的任何位置。



B-38

警告：不要将任何东西插入出风口，不要在出风口上安装任何东西，或在出风口附近使用喷雾剂，这些物件可能导致系统不能正常工作。

●乘客舱空气滤清器

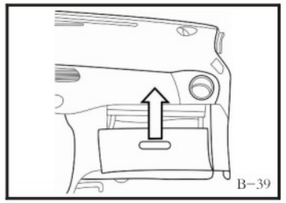
灰尘过滤网

灰尘过滤网可滤去进入汽车空调的空气中的大部分灰尘。需要按照本手册规定的保养期限进行更换。

过滤网位于乘客侧手套厢的背后。

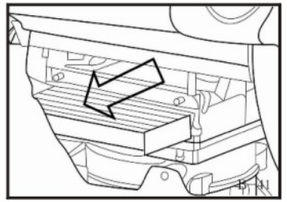
按以下步骤更改灰尘和发粉过滤网：

1. 打开手套厢，用力向上提，将手套厢拆下，如图B-39所示；

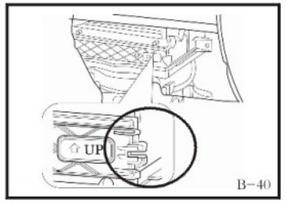

B-39

2. 用手捏住卡扣，向外侧拉，拆下过滤网盖板，如图B-40所示；

（注意按照箭头所示方向）

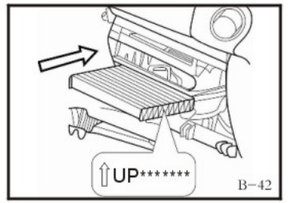

B-41

3. 取出抽出灰尘过滤网，如图B-41所示；



B-40

4. 安装新的灰尘过滤网，B-42所示。（注意过滤网侧面箭头所示方向应向下）



B-42

⚠ 注意：为了您跟您家人的身体健康，建议车辆每行驶10000公里或6个月，及时更换灰尘过滤网。

警告：①不及时更换滤清器，可能造成大量灰尘与杂质附着在滤清器内，严重减少进风流量并削弱采暖及制冷效果；因此建议定期更换；

②滤清器的拆卸和安装需要专门的工具和技术，因此建议到中华轿车特约服务站进行检查，必要时予以更换。

行 车 前 应 掌 握 的 常 识

●行车前的安全检查项目

在您每次开车之前对车辆进行检查，只花几分钟，即可保证行车的安全、舒适，消除潜在隐患，这对驾驶员是十分必要的。在检查时一定要保证车外环境通风条件良好，以免发动机排出的有毒废气对您造成危害。

您至少应该进行以下各项检查：

① 目测轮胎，如果轮胎位置较低，应用气压计测量胎压并及时充气，保证轮胎气压处于220千帕左右。检查车轮螺栓是否松动、脱落；

② 检查汽车管路是否有渗漏的地方；

③ 检查所有的车窗玻璃、车外后视镜、外灯是否正常工作，除掉上面的霜、雪、水，以保证上面清洁不妨碍驾驶；

④ 通过仪表下方的指示灯检查车内灯具、组合仪表、刮水器、洗涤器、制动器、制动液、蓄电池等部件是否正常；

⑤ 检查方向盘、座椅、安全带是否调整好，车门是否关紧；

⑥ 检查发动机罩和行李箱是否关闭，随车工具是否齐全，车内行李物品是否安放好，备胎气压是否正常。

●发动机的使用

发动机启动方法

您汽车的多点电控汽油喷射系统能自动地根据不同情况供给适量的油气混合燃料。这个启动过程不受外界温度的影响，既适用于发动机冷启动又适用于发动机热启动。请按照以下的操作顺序启动发动机。

① 关掉所有电动附件，以减少蓄电池的消耗；

② 对于手动档车型，将离合踏板踩到底，然后将变速器操纵杆推到空档位置；

对于自动档车型，踩下制动踏板，然后将变速器操纵杆推到P档或空档位置；

③ 建议在发动机初次启动及驻车时间较长时，将点火开关打到“ON”位置停留几秒后返回初始位置，以使ECU参数回归初始状态，然后再启动发动机；

④ 不踏油门踏板，把点火开关打到“ON”位置时停留几秒钟，听到轻微油泵响声后再打“START”位置上。如果发动机不能启动，勿让点火开关处在“START”位置上超过10秒，大约半分钟后再重复启动。

如果发动机仍不能启动，可能是电动燃油泵的熔断器或者是发动机操作机构的保险丝烧断了，应及时进行修理。

⚠ 注意：1. 在长时间停车或冷启动后怠速2–3分钟才能行使，高速后怠速2分钟方可停机；
2. 在冷车启动时，短时间出现发动机发出“哒哒”声属于正常现象，您可以放心使用，不会有任何不良影响，若长时间不消失，请咨询华晨服务部门。

●离合器的使用

在换挡前将离合器踏板踩到底，然后慢慢松开。车辆行驶期间离合器踏板应始终处于完全释放状态。行驶中不要将脚放在离合器踏板上，否则会导致离合器不必要的磨损。不要半踩离合器踏板来保持车辆停在斜坡上，否则会导致离合器不必要的磨损。此时要使用制动踏板或驻车制动器将车辆停在斜坡上，不要快速且重复地操作离合器踏板。

挂入低速档

当您在交通拥挤的地方或驾驶车辆驶上陡坡时必须降低速度，在发动机开始吃力前挂入低档。挂入低速档可以减少失速的机率，并在您再次需要提高车速时提供良好的加速性。当车辆驶下陡坡时，挂入低速档有助于保持安全车速并延长制动器寿命。

良好驾驶习惯

●车辆行驶时应处于挂档状态；

警告：下坡时切勿在未挂档状态惯性滑下，这是极度危险的。

● 行驶时不要把脚放在制动踏板上，这会导致制动器过热和故障。当驾车下长坡时应放慢车速并将

变速器挂入较低档位，这样，发动机制动可协助减慢车速；

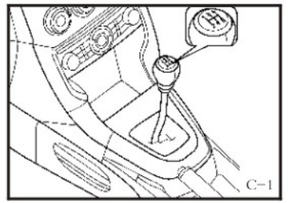
● 在挂入较低档位前放慢车速，这有助于防止因发动机超速导致的损坏；

● 刮侧风时请减速行驶，这方便您更好地控制车辆；

● 挂入R（倒档）位置前一定要完全停车，否则会损坏变速器。踩下离合器踏板，将变速杆挂入空挡位置，等待3秒后将变速杆挂入R（倒档）位置，即可完成挂倒档操作；

警告：在光滑地面上行驶时应保持高度警惕，尤其是制动、加速或换挡时。在光滑地面上突然改变车速会使驱动轮失去牵引力并导致车辆失控。

●变速器的使用


C–1

手动变速器的使用

（如图C–1所示）手动变速器有5个前进挡。

各档位位置图压印在变速杆旋钮上。变速器的所有前进挡是完全同步的，所以无论变速杆换挡至较高或较低档位，均可立即换挡操作。

在换挡过程中充分踩下离合器踏板，然后缓慢释放。

变速杆在移动到“R（倒档）”位置前必须返回空挡位置。移动到R（倒档）位置前，一定要完全停止车辆。

⚠ 注意：当要把变速杆从5档挂入4档时，注意不要因为粗心大意而挂入2档。这种强制降档至低速档的操作会导致发动机转速增加到能使转速表指针进入红色区域的程度，这种发动机超速会导致发动机损坏。

在发动机高速运转（5000rpm以上）时，禁止降档超过2个档位挂入低档位，否则会损坏发动机。

要移动到倒档位置，在完全停车后将变速杆停放在空挡位置内至少3秒钟，然后将变速杆挂入倒档位置。

在严寒天气里，会出现换挡困难，可能需要对变速器润滑油进行加温。这是正常现象，不会损坏变速器。

在已完全停车的情况下，如果无法将变速杆挂入1档或R档（倒档）位置，可以试着将变速箱挂到N档（空挡）位置并释放离合器。之后踩下离合器踏板，可将变速器挂到1档或R档（倒档）位置。

⚠ 注意：为了避免早期离合器磨损和损坏，驾驶中不要把脚放在离合器踏板上。也不要使用离合器来把车辆停在上坡路上、等待红绿灯等。

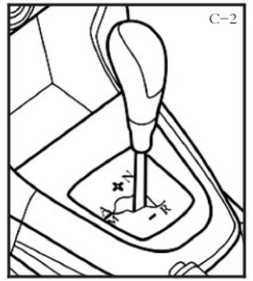
行车时不要把变速杆当扶手用，否则会导致变速器换挡拨叉过早磨损。

警告：离开驾驶席座椅前，一定要充分设置驻车制动器并停止发动机。然后在车辆停止在

平坦地面上或上坡路上时确保变速杆挂在1档，如果车辆停在下坡路上，应把变速杆挂到R（倒档）位置。如果不依照顺序执行上述预防措施，可能会发生车辆意外和突然移动。

如果您车辆的手动变速器没有配备点火锁止开关，在释放驻车制动器并且变速杆不在“N（空挡）”位置状态不踩离合器踏板起动发动机时，车辆会移动，导致发生严重事故。

自动变速器的使用


C-2

（如图C-2所示）中华H230轿车自动档车型使用的变速器为六档电控机械式自动变速器，即一档、二档、三档、四档、五档、六档，变速器会根据车速、节气门开度等参数进行自动换档，使车能够在最佳状态行驶。在变速器操纵杆上面有“N”、“R”、“A/M”、“+”、“-”五个指示位置，换档杆有三个稳态的位置和三个非稳态的位置。稳态位置：空档（N），倒档(R)和前进档（D）位置（定位于非稳态位置+档和-档之间）。非稳态位置，是指当换档杆一经释放后会回复到D位置。非稳态位置为：加档（+），减档（-），手动自动切换（A/M）。现对电控机械式自动变速器的五个位置具体说明如下：

1）空档（N）当换档操纵杆放在位置“N”时，仪表上的“N”档指示灯亮，表示此时为空档状态。如果您想重新启动已经停下来的发动机，或者让正在空转的发动机停下来休息一下，请使用空档。无论在任何情况，只要您想离开车子，请使用空档。当您从空档换到倒车档要注意等汽车完全停下来之后再换档，否则会容易损坏您的变速器；从“N”档换到“A/M”或者从“N”档换到“R”档

时，请踏下制动踏板；

2）倒车档（R）当换档操纵杆放在位置“R”时，仪表上的“R”档指示灯亮，表示此时为倒车状态；

3）前进档（A/M）当换档操纵杆放在位置“A/M”时，仪表上的“A”档指示灯亮，表示此时为前进档状态。正常驾驶时，请使用此档位。电控机械式自动变速器会为您选择一个适当的档位以保证车速及汽车加速为最佳状态。当发动机冷却时，变速器会较晚换档，以帮助发动机温度迅速上升。直接移动变速操纵杆向右上可到“N”档，向左移动后释放可进入手动驾驶模式；

4）增档“+”停车时换档操纵杆移动到“A/M”时，为自动驾驶模式，在向左移动后释放，为手动驾驶模式，此时仪表板上显示的档位为“1”，行驶时，显示为该时的档位。当换档操纵杆每向上，即向“+”的位置推动一下，增加一个档位，同时仪表上会显示相应的档位；

5）减档“–”停车时换档操纵杆移动到“A/M”时，为自动驾驶模式，在向左移动后释放，为手动驾驶模式，，此时仪表板上显示的档位为“1”。当车在二档以上的档位行驶时，换档操纵杆每向下，即向“–”的位置推动一下，减小一个档位，同时仪表上会显示相应的档位。

根据您的驾驶习惯和驾驶经验，选择合适的换档时机能够使驾乘舒适，否则会产生与驾驶手动档车

⚠ **注意：a.只有换档杆位置在“N”上时，才能启动发动机；**
b.为了防止汽车不经意地行驶，在汽车停止以后，需要牢固地拉动驻车制动器。

●驾驶车辆

启动及关闭发动机

启动：换档杆处于空档位置，踩下制动踏板，转动点火钥匙启动发动机。

关闭：踩下制动踏板等车辆停止后，将换档杆置于N档，熄火并拔出钥匙。

⚠ **注意：如果上次熄火时换档杆不在N档，启动时将钥匙置于ON，踩刹车，将换档杆置于N档，然后启动。**

自动换档模式与手动换档模式切换

将换档杆向左移动到A/M位置后释放，可实现手动/自动切换。释放后换档杆会自动回到D档位置。

起步及倒车

正常起步的档位有1档及R档。踩下制动踏板，将换档杆由N档位置切换入D档位置或R档位置后，松开制动踏板起步。

车辆在冰雪路面上行驶，为防止打滑，可以使用二档起步，正常路面不建议此操作。

“爬行”功能

当车辆启动后，在挂1档或R档的情况下，只要松开制动踏板，不需要踩下油门踏板的情况下，汽车可以缓慢前行。

如果在车辆在2档起步，“爬行”模式将不起作用。

坡道起步的操作：汽车需要在坡道上起步时，请首先拉好驻车制动器，然后松开制动踏板，轻踩油

门，当感觉到发动机有动力输出后，松开驻车制动器，加大油门踏板开度，使汽车平缓的起步。

警告：如在发动机未熄火状态下想要暂时离开驾驶座位，请确认已经挂入空档，并使用驻车制动器。

警告：在坡道上起步或行驶时不要使用“爬行”功能，否则车辆可能会溜坡而与其他车辆碰撞。

⚠ **注意：1. N→D；D→R； R→N需要踩下制动踏板才能执行换档；**
2. 不建议车辆高速空档滑行，且此操作并不省油；
3. 当车辆速度不为零时，D→R和R→D换档不执行，仪表档位显示闪烁，不建议在车速不为零时尝试D→R或R→D换档。

自动模式行驶

仅通过油门和制动踏板控制车辆的行驶，系统自动实现合适的档位切换。也可通过向上或向下推拉换档杆实现变速器档位升降。但是当驾驶员换档要求不合理时，换档命令无效并且仪表档位显示闪烁。

自动模式中急加速（Kick Down）请求：当急踩油门至全开或接近于全开，这时系统认为驾驶员有急加速（Kick Down）请求，系统会根据情况采取降档措施以增大扭矩，满足驾驶员急加速的需要，迅速提

升车速。根据实际情况系统有可能会降一个档位，两个档位，三个档位，甚至四个档位。

手动模式行驶

需要通过+档/–档实现变速器档位升降。但是当驾驶员换档要求不合理时，换档命令无效并且仪表档位显示闪烁。

车辆加速行驶，如果没有发出升档命令，发动机转速将持续升高，达到极限转速后变速器才会自动提升档位。

车辆减速行驶，如果没有发出降档命令，发动机转速将持续下降，当下降到一定的转速时变速器才会自动降档。

在手动换档模式下，当需要在瞬间提高发动机转速，例如急加速，变速器不会像在自动换档模式下自动降低档位，此时需要手动切换。

驻车

确认挂入空档后熄火，并使用驻车制动器。

在坡道上驻车时切记拉好驻车制动器以避免溜坡。

不要将车停在易燃路面上。

车辆停放在上坡坡道上时，要将前轮转离路缘石。

车辆停放在下坡坡道上时，要将前轮转向路缘石。

拖车警告：在某些情况下，如需要拖车，切记在发动机熄火前将换档杆推入N档，否则即使在通电状态下再将换档杆挂N档并且仪表上显示为N档，而车辆可能实际上并不处于N档；如果需要拖车的车辆突然出现熄火而未挂入N档，则拖车时需要抬起驱动轮，否则可能会严重损坏发动机。

特殊情况说明：

1. 在某些特殊情况下（例如连续多次起步停车，较大坡度的坡道起步等），变速器会由于离合器温度过热而进入保护模式，并且变速器故障灯点亮。在离合器过热保护模式下，“爬行”模式会消失，并且换档质量变差。此时需要将车辆停止，或保持在某一档位中匀速行驶以便冷却离合器。离合器充分冷却后，将发动机熄火15秒后再启动变速器故障灯会自行消失。

2. 当车辆在行驶中遇到外界阻力（如爬坡，路面坑洼，拉紧驻车制动器行驶等），在外界阻力消失之后（例如爬坡到坡顶，驻车制动器释放）可能发生向前“爬行”模式时车速比平时快一些，为正常现象。并且在一段时间正常行驶后，该现象会消失。

⚠ **注意：在坡道上需要暂时停车时（如在坡道上堵车），需要踩下制动踏板或拉驻车制动器，不要频繁踩下油门踏板来保持车辆不溜车，这样会损伤离合器。**

警告：用户在任何情况下不允许私自拆卸离合器执行器，如需拆卸离合器执行器必须到中华指定的4S店拆卸，如因用户私自拆卸离合器执行器导致的执行器故障后果自负，华晨公

司不承担任何责任。

●电动转向系统（EPS）

中华H230轿车装有EPS电动助力转向系统，该系统根据车速和作用于方向盘上的力矩，利用ECU自动调整所需转向助力。电动转向系统不同于传统的液压助力转向系统，它是由电机驱动的，它的优点是不再需要液压部件，如软管、储油罐和液压油等；而且，电动助力转向装置比液压助力转向装置更节能。传统的液压助力转向装置需要始终驱动液压泵来保证系统内有稳定的压力。电动助力转向装置只有在车辆真正需要转向助力时才消耗电能。因此，此种工作方式降低了燃油消耗。

仪表上设有EPS报警灯，将点火开关转至ON的位置，此灯通常亮起，然后在发动机启动后熄灭。如果此灯在其他任何时刻亮起，表明电动转向系统有问题。若发生此情况，将车辆停靠在安全地点，然后关闭发动机。用重新启动发动机的方法来重新设定此系统，如果此灯熄灭，表示故障消失，转向系统工作正常；如果此灯不灭，或者在驾驶中又亮起，应将车送至维修站我们会认真细致地为您排除故障。若让灯亮着关闭电动转向系统，会使车辆更加难转向。

⚠ **注意：EPS电动助力转向系统仅在发动机运转时才起作用；在行驶过程中发动机熄火后，为了保证安全，EPS在5–6秒以内仍会起作用，请谨慎驾驶；当EPS系统出现故障或完全失效时，必须用比正常情况下大得多的力才能操纵汽车方向，此时请谨慎驾驶。**

●制动系统的使用

在正常行驶时不要将脚放在脚制动踏板上休息，这样会使制动器进入轻度工作状态，使其产生热

量，使制动效果降低，也会使制动灯一直亮着，让后面的司机误认为您要制动。

中华H230轿车装有真空助力器，可以帮助您减少制动时用在踏板上的力。制动系统为双回路结构，可以保证在其中一个回路失效时，利用另一个回路实现制动功能。但这种情况下刹车需要更大的制动力，并且车子制动距离会更长。应该在尽可能短的时间内将车开到修理站进行维修，以免对您的安全造成威胁。

制动器有噪声

制动器摩擦物质在摩擦中会产生固有噪音和热，从而散发出能量。因此，偶然发出吱吱尖叫声是正常的。此种现象在恶劣的环境条件下，如寒冷、炎热、湿度大、下雪、含盐以及泥浆等处将会更加严重。偶然发出的吱吱叫声不会形成制动器的故障，也不会降低制动器的有效性能。

警告：驾驶时切记不要关掉发动机而让汽车滑行。这时发动机已经关掉，真空助力不起作用，制动效果差，若遇紧急制动情况容易制动失效发生危险。

当从较深的水中开过或雨天行驶等情况下制动蹄片受潮，制动效果会受到一定影响，这时应该多次缓慢制动，使制动器受热干燥，切不可开快车以免制动失效造成事故。

当更换了新的摩擦片后，必须点刹进行磨合，避免急刹车。

警告：驾驶之前，需确认驻车制动器充分释放，以及驻车制动器指示灯熄灭。

防抱死制动系统（ABS）

中华H230轿车装备ABS防抱死制动系统。该系统通过电控液压单元调节施加于每个车轮上的制动力，使车辆在紧急制动时最大限度的利用地面附着力，缩短制动距离。并防止车轮抱死，最大程度上保证车辆转向控制能力。

ABS调节制动压力时，为充分发挥ABS的调节功能，请将制动踏板踏到底。

不可认为ABS在任何情况下均缩短制动距离。某些情况下，例如沙石或冰雪路面制动时，整备ABS的车辆制动距离可能更长。

中华H230车型的ABS系统还具有EBD（电子制动力分配）功能。EBD系统能够自动调节前后轴的制动力分配比例，提高制动效能。

●节省燃油的几种方法

以合理的方式在汽车上加载货物不要在汽车上保存无用的货物，这些货物将白白的浪费燃油。

驾驶要柔和、平稳应记住下列几个基本要领：

启动：非寒冷天气下起步之前无需预热发动机。启动后应缓慢起步，并逐渐加速。

行驶：尽可能用高档位行驶，使发动机处于适当的转速。应避免让发动机在过低的转速运转，行驶时车速要平稳，避免频繁的突如其来的制动。对交通情况的变化预先作好准备，以免措手不及。

控制车速：虽然高档位的行驶可减少耗油，但燃油消耗量随车速的提高而上升，过高的车速会使耗油增加。

组织好用车：对经济型以外的车，尽量避免短距离用车。启动后，汽车在第一公里所消耗的燃油相当于正常状况的两倍以上，这是由于发动机尚未达到最佳的工作温度所致。应清楚地知道在市区内行驶对燃油消耗是不利的。如有可能，在公路上行驶时应选择适当的路线，尽可能避免穿越市区或车辆、人群拥挤的地区。

永远保持汽车处于良好的工作状态

严格遵守保养要求，除了进行检修、更换润滑油和冷却液等项目外，对影响燃油消耗最大的那些部件的工作状况应做定期检查、更换。

调整发动机：每年至少检查一次点火系和燃油供给系的主要部件。

点火系：保持正确的火花塞间隙，定期检查火花塞积碳情况。调整好适当的点火提前角。

空气滤清器：滤清器堵塞会降低发动机的充气效率，造成发动机过度磨损。应按照本说明书保养周期规定给予清理、更换。

燃油供给系：检查供油系机械状况，检查是否有泄漏的部位。

检查轮胎气压：约每周检查一次，轮胎气压不足会增加车轮滚动阻力，从而增加燃油消耗。

●在坏天气下驾驶

阴、雨、雪天会对您的驾驶操作造成严重影响，要经常使用挡风玻璃刮水器和洗涤器，必要时要采用除雾器和 空调器等装置除去车窗上的雾气，保持车窗视野清晰。

雨、雪天气还要格外注意地面情况，当车外温度接近零度时，驾驶汽车将是十分危险的事情，成片

的泥浆和冰融合在一起，使摩擦力急剧减小，减速、加速和刹车时容易发生侧滑。

在超车时一定要小心，大型车辆激起的水雾会降低您的能见度，导致险情发生。

⚠ **注意：不要在积水路面上行驶。否则可能会使车辆发生以下严重受损的情况：①发动机失速（转速忽高忽低）；②电器部件短路；③由于浸水导致发动机损坏。**

在积水路面行驶且车辆进水后，必须请华晨汽车特约服务站检查以下项目：①制动性能；②发动机机油、传动桥油等油液的液量和质量是否改变；③轴承和悬架连接处（可能部位）的润滑状况，以及所有连接部位、轴承等的功能。

●预防车辆意外起火

1. 车内禁止存放易燃物品；

2. 停车时防止排气管废气直接与树叶、树枝或甘草等易燃物品接触；

3. 禁止改动车辆原有设计、禁止对车辆进行加装、改装，切勿修改电气系统，禁止安装原车配置之外的其他装饰灯、禁止加装线束，禁止使用规定灯泡以外的其他灯泡。请您严格遵守以上提示，否则因此导致起火或者起火原因无法查明，本公司不承担任何责任。

4. 禁止发动机启动的状态下在车内休息；

5. 发动机舱被机油污染，必须定期检查清理；

6. 吸引后要确认烟头的火苗是否完全熄灭。

发 生 紧 急 故 障 时

●路边停车警告

危险警告灯：

危险警告灯的功能在于警告靠近、急速赶上或超越您车辆的其它驾驶员提高注意力。

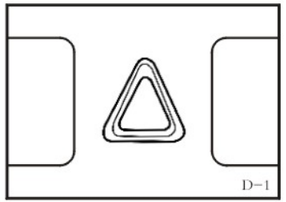
当车辆需要紧急维修或暂停于路旁时必须使用此警告灯。

不论点火开关位于哪个位置，按下危险警告灯开关时，危险警告灯工作。危险警告灯开关在中央控制台开关板上，所有转向信号灯同时闪烁。

不论您车辆是否处于行驶状态，此危险警告灯皆能工作。

危险警告灯闪烁时，转向信号灯不工作。

车辆被拖吊过程中使用危险警告灯时应该特别注意。



●车辆无法正常启动

按《行车前应掌握的常识》一章中的步骤去启动发动机，若无法正常启动，则可以根据具体的问题进行处理。以下是几种比较常见问题的紧急检修方法。

简单检查的方法

① 如果启动机不转或转速太慢，请按照如下方法进行检查，在检查之前一定要使变速器操纵杆处在空档的位置；

应先检查蓄电池的接头，保证蓄电池的接头已经拧紧、清洁，然后再启动发动机。

若仍然不能启动，可以把点火开关打到“ON”位置，打开前车灯并检查它的亮度，如果车灯光线很暗、不亮或是车灯明显变暗，说明电池将用完，利用其他的蓄电池连接充电的方法启动。若是前车灯不变暗，请检查保险盒的情况。如果保险盒没有问题，可能是点火开关或启动机的电路出了问题，建议由中华轿车特约服务站的技术人员检查一下。

② 如果启动机运转正常，但发动机不能正常运转，则应按照以下的方法进行检查。

首先要查看您的启动过程是否正确。查看防盗系统各连线接头是否牢固和是否有断路处。查看燃油是否足够，若不够请马上添加燃油；

③ 检查点火线圈、配电盘、火花塞等接头是否牢固。

如果发动机还是不能启动，就需要由中华轿车特约服务站的专业技术人员来解决。

用推车启动的方法

在发动机不能正常启动的情况下，有时也可以按照下面的方法启动发动机（仅限于手动档车型）：

① 将点火开关打到“ON”位置，换入二档；

② 踏下离合器踏板，并慢慢地增加推车的速度。当发动机未转动时，踏板的力较大；

③ 在车速适合的条件下，将加速器踏板踏下约一半，然后，配合启动发动机慢慢放开离合器踏板。

警告：不要用汽车拖车启动，防止发动机启动后，被拖的车辆可能冲向前车，与拖车相撞。

蓄电池连接充电的方法

如果您汽车的蓄电池没电了，可以用一个放电蓄电池启动发动机。这个过程看起来很简单，但如不按照正确的步骤操作，可能会对您和他人造成严重伤害，请严格按照本说明书规定的程序进行。

警告：

如果您不明白蓄电池本身的特点，则我们建议由专业技术人员来处理。

蓄电池盛有稀硫酸，这是带有腐蚀性的液体。故进行充电时，应戴上口罩，穿上工作服以进行有效保护。同时，不要将它粘到皮肤、衣物或车上。如果不小心在皮肤上和眼睛内染上硫酸，则应用清水冲洗患处至少15分钟左右，然后立刻去看医生。如果可能，在赴医院途中，继续用清水擦洗患处。

通常，蓄电池所放出的气体与火花相接触就会爆炸。因此，用此种方式启动发动机时，应尽量在空旷的地方，同时在充电附近地区，不能有任何明火存在。

如果蓄电池处于极冷条件下，其内的电解液就会结冰，用结冰的蓄电池跨接启动会使蓄电池裂开甚至爆炸，所以一定要保证充电区域的温度，使蓄电池的电解液处于液态。

充电的蓄电池应为12伏。假如不能确定充电用蓄电池的电压，就不要进行充电。

放电蓄电池导线与充电蓄电池连接或拆开操作时，一定要关掉电源开关。同时将不必要的电器全部关掉，以免发生短路。

具体的充电措施：

a. 关掉所有的电动辅助装置：加热器、空调器等，把换档杆置于停车档位上，使用驻车制动器。

b. 按另一根电缆的正确连接方式连接，即：放电蓄电池正极通过专用电缆接您汽车蓄电池正极（+），放电蓄电池负极通过另一根电缆与您车辆发动机接地（–）相连接。

c. 如果放电蓄电池在另一辆车上，以正常方式启动此车的发动机并快速空转数分钟，在充电过程中，发动机的转速应保持在2，000转/分。

d. 启动您的汽车，如果发动机运转仍很慢，请检查跨接电缆接头，一定要保证正常连接。

e. 当您的汽车启动以后，把电缆从您的汽车发动机接地上拆下，然后从放电蓄电池上拆下电缆，再把导线从您汽车电池的正极上拆下，然后再从放电蓄电池上将电缆拆下。

⚠ 注意：拆下电缆时，不得开启前大灯。否则冲击电压可能会烧毁灯泡。

●发动机过热

您车上的温度计指针正常情况下应该在刻度范围内，若温度计指针在红色区域，则表示发动机过热，会损坏您的发动机，您应该按以下步骤停下车来查找原因。

① 将车安全地停到路旁边，变速器退入空档位置，并拉起驻车制动器。关掉空调系统，打开危险警示灯。若您在高速公路上行驶，请将三角警告牌支在车后150米处明显的位置；

② 如果没有看到发动机罩下喷出蒸汽，让发动机继续运转同时观察温度表。如果过热是由于负荷过重而引起的，等到温度计指针下降到中间位置时，再继续行驶；

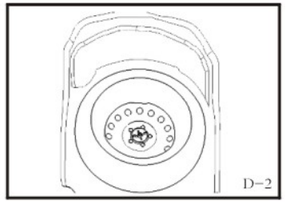
③ 如果您看到发动机罩下面喷出蒸汽，应关掉发动机。等到看不到蒸汽时，打开发动机罩检查。首先要查看是否有明显的冷却液泄漏。例如：冷却液管子裂开，接头松动等，在继续行驶之前一定要修补好，并加好冷却液；

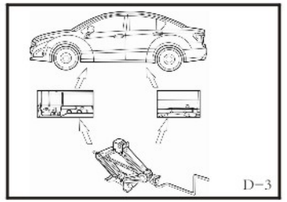
④ 如果没有明显的渗漏，请检查冷却液贮存罐内冷却液的量。如果冷却液的量在最低标记以下，就要加注冷却液到适当量。若是您没有随车带足够冷却液，可用普通水代替，但是需要注意的是：必须尽早换成适当型号冷却液。等发动机冷却下来，温度指针达到中间位置时，再检查散热器，以防烫伤；

⑤ 当再次启动发动机时，若发现温度计指针仍旧在红色区域，请立即将您的汽车拖到中华轿车特约服务站进行修理。

警告：发动机和散热器的温度很高时，不能打开散热器盖。否则，高温蒸汽和液体就会受到压力的作用而喷出，对您造成严重伤害。

●更换备用轮胎


D-2


D-3

如果胎压不够或车轮有损坏，必须用备用轮胎更换，备用轮胎的压力应为250KPa左右。更换操作步骤如下：

1. 将车开到公路旁边坚硬的平地上，以便于千斤顶支撑稳定。将发动机关闭，打开紧急警告灯。请将后备箱中的三角警告牌支在车后距离适当的位置，以保证安全；

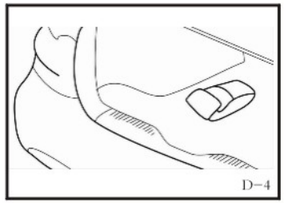
2. 拉紧驻车制动器并将变速器的变速杆置于“R（倒档）”位置；

3. 备用轮胎位于行李箱的备胎覆盖板下面的备用轮胎槽内。（如图D-2所示）备胎用螺栓固定在车身上。把覆盖板翻开，用手逆时针旋转备胎固定螺栓旋柄，然后取出备胎；

4. 将相对于你要换的轮胎的对角线位置处车轮的前后放好轮塞或用其他坚硬物品掩住；

5. 取出行李箱中的工具包，工具包放置在（如图D-4所示）行李箱的左侧，工具包中的工具分别为：①千斤顶及摇杆；②轮胎螺栓扳手；③牵引钩；④三角警告牌。

6. 如果您的车装有轮罩盖请先将轮罩拆下，再用轮胎扳手将轮胎螺栓顺时针方向扭半圈。找到离你要换的车轮最近的支撑点（车身下部相应部分有明显的标识），取出千斤顶及千斤顶摇杆放在支撑点的下面（如图D-3所示）。然后顺时针转动千斤顶旋柄，直至千斤顶端凹槽与下车身支撑点凸缘。（切记：必须保证下车身支撑点凸缘要放置在千斤顶的凹槽内）。用千斤顶旋杆顺时针方向旋转，升起汽车，直至泄气的轮胎离开地面，然后将螺栓卸下；


D-4

7. 换上备胎，用手将车轮螺栓扭到车轮上，然后用车轮扳手以交叉方式把螺栓拧紧到轮毂上（不松动即可）；

8. 将千斤顶手柄逆时针方向旋转，把车放回原地，取下千斤顶；

9. 以交叉方式牢固地拧紧车轮上的每一个螺栓，每次只能将螺栓拧紧几圈，依次轮流，最后把螺栓的扭紧力矩调整到120N.m；

10. 如果您的车装备有轮罩盖，请将轮罩盖扣紧。应装好轮胎气嘴盖，以防灰尘和湿气进入阀内导致漏气，如轮罩盖丢失，应尽可能快地换上新盖。

更换之后，将换下的轮胎放在行李箱的正确位置，并拧紧备胎螺栓，以防止在振动或急刹车时发生移动，造成人员或车体伤害，同时应把所有工具放回原处。

⚠ **注意：在更换钢车轮备胎后不可长时间使用，车速不得超过80km/h，应尽快到就近的中华服务站修复或更换原车配备的同型号车轮及轮胎。**

警告：① 如果车上有人，则不准顶起车辆；
② 只能将车辆顶起至能够取下和更换轮胎的高度为止；
③ 不得使用泄气轮胎继续驾驶车辆，即使是行驶一小段距离，也将导致轮胎损坏到不能修理的地步；
④ 请使用随车备有的千斤顶，该千斤顶不可用于其它车辆，也不可用其它千斤顶抬起您的车，这样的话，千斤顶或者车辆可能被损坏，并且要选择正确的顶起位置，切勿在车辆的其它部位上执行千斤顶支撑作业；
⑤ 钢制车轮及铝合金车轮螺母拧紧扭矩：120N.m；
⑥ 安装备胎后尽快检查充气压力。如有必要，调整至规定压力。

●发动机油压过低时

低油压指示器在发动机正常运转过程中不应该亮，如果发动机运转过程中它闪亮，说明发动机的油压不正常，需要马上检查。低油压时发动机运转会引起机械损伤，请尽快采取措拖。具体的应急措施如下：

① 小心把车开到路面以外，关掉发动机；

② 让车冷却一会儿，打开发动机罩检查油量。尽管油量和油压没有直接关系，但是一个低油量的发动机在它转弯或其他驾驶操作过程中会降低油压，请将机油加到适当的量；

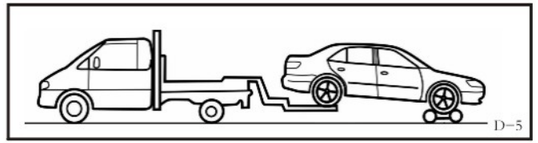
③ 启动发动机并观察油压指示灯，如果灯在10秒中内不熄灭，请关掉发动机，并将车拖到中华轿车特约服务站进行维修。

●发动机故障指示灯亮时

在发动机启动时，此指示灯会亮几秒钟。如果此指示灯持续点亮或闪亮，说明您的发动机系统出了故障。即使您没有感到您的汽车行驶有什么不同，可这样会浪费燃料而且使车产生过多的热量，继续驾驶会严重损伤发动机。这时应小心地把车开到路边然后关掉发动机，再次启动发动机并观察指示灯的变化。如果它仍然亮着，缓慢地将您的车开到轿车特约服务站，让我们的工作人员帮您解决麻烦，排除故障。

⚠ **注意：如果您在发动机故障指示灯亮着的时候继续行驶，会损伤您汽车的散热控制系统和发动机。**

●拖车



如果您的汽车出了问题不能继续行驶，就应该向专门的拖车机构申请帮助，将您的车拖到中华轿车特约服务站。

① 平板设备托运法：把您的车放在卡车上，通常不会对您的汽车造成损害，这是拖车的最好方法；

② 汽车的前部或后部抬起情况下的牵引方法：拖车用的卡车由两个旋转臂伸到轮胎下面（前轮或后轮）并抬起此车轮。同时，应该采取适当必要的措施， 保护汽车前后保险杠和车身。自动挡车型只允许以后车轮着地、前车轮离地的方式牵引车辆，且只允许向前牵引车辆，必须确保变速器处于N（空档）位置。牵引车速不得高于40km/h，牵引距离不能超过25km。如果后车轮损坏，需要使用前车轮着地进行牵引时，必须在前车轮下放置支撑轮进行牵引（如图D-5所示）；

③ 紧急拖拽：如果发生紧急情况，当地无法找到卡车时，则可以将拖车绳固定在车辆的牵引钩上进行临时紧急拖拽车辆。这种方法只有在硬而平坦的路面上低速拖拽一小段距离时才可使用。驾驶员必须坐在车中操纵方向盘和操作控制器。同时，车辆的车轮、传动系统、车轴、方向盘和控制器都必须处于良好状态。具体牵引步骤方法见下页。

牵引拖车注意事项：

在牵引操作过程中，一定要注意以下几个方面：当车轮陷在泥浆、沙石中或其它不能依靠车辆自身动力驶出的状态时，不能使用紧急拖拽方式拖车；

需要紧急拖吊时，我们建议您找华晨授权经销商或寻求商业拖吊卡车服务公司来进行，一定要使用正确的举升和拖吊程序，以免损坏车辆。

① 进行紧急拖拽前，检查并确定挂钩没有断裂或损坏，拖车绳长度应小于5m，在拖车绳中部系上白布或红布（宽度约30cm），以便识别；

② 在牵引车装上各种负荷并将被牵引车挂上之后，检查车辆后部是否有倾斜。如果倾斜应重新装载负荷；

③ 遵守有关牵引的交通法规，牵引和被牵引两辆汽车的报警灯必须开着，两车中的驾驶员应频繁互通信息；

被牵引汽车的驾驶员一定要注意拖绳必须保持拉紧状态，同时应避免被牵引汽车比执行拖车作业的车辆重；⑥ 被牵引车在启动前一定要挂上3档或2档，当启动之后就要踏下离合器，把变速器操纵杆退到空档，以免撞上牵引车；

④ 自动挡车型进行平行牵引时，只允许车头朝前，并向前牵引车辆，必须将点火开关转到ACC位置，将变速器挂入N（空档）并松开手刹车，牵引速度不得高于15km/h，牵引距离不能超过1.5km。

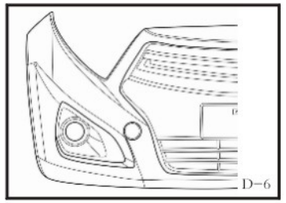
拖车牵引步骤：

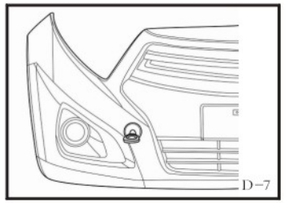
① 如图D-6所示，用手指将牵引钩盖下端向车内压入，直到牵引钩盖弹出（从保险杠上脱落下来），露出牵引钩螺纹导套；

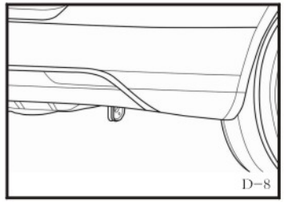
② 在工具包里取出牵引钩并在一端缚上拖车绳（如图D-7所示），把带有螺纹的另一端与牵引钩导套沿顺时针方向牢固地拧紧，并保证牵引钩螺纹全部旋入导套；

③ 当确认连接好以后，缓慢、匀速地行驶牵引车，直到将故障车拖到中华H230轿车特约服务站；

④ 拆卸所有的连接部件，收好工具，放回原位；


D-6


D-7


D-8

⑤ 如中华H230轿车作为牵引车，可将拖车绳牢固的系在后牵引钩上（如图D-8所示），按上述方法将故障车拖到维修站。

⚠ **注意：为防止车辆受到额外伤害，平行牵引车辆的距离不能大于50公里，如超过此距离，请选择用平板车运到中华轿车特约服务站。自动挡车型进行牵引前需检查自动变速器油位（检查方法见“自动变速器油的检查”）。如果油位低于“HOT”下限标记，则需添加液。如果自己无法添加油液，则必须使用牵引支撑轮。**

保 养 须 知

●保养的意义

汽车的性能会随行驶里程的增加以及各种因素的影响而发生变化，导致汽车的动力性、经济性和可靠性变差。因此，在使用汽车的过程中，必须对车辆进行必要的保养，这样不仅可以节省燃料，提高汽车的性能，提高车辆的完好率，有效地延长汽车的使用寿命，而且可以及时发现和消除隐患，防止故障的发生。对汽车进行定期的维修保养，是您节省投资的最好办法。

新车或大修后的汽车在行驶1500~2500公里之后，应该进行首次走合期保养。而且，在您汽车的使用过程中，应该根据不同的使用条件，按照规定进行定期保养。定期保养最好在中华轿车特约服务站进行，在那里，您可以得到最满意的服务。

●保养注意事项

① 在进行保养时，若必须进行拆卸和（或）分解，则应按照本车维修手册并建议在中华轿车特约服务站进行作业；

② 如果要在零件上做标记以防重新装配出错和方便地进行装配工作时，应在不影响零件工作性能和外观的部位做标记。同时做到以下几点：

a. 按拆下的顺序整齐地排放零件。

b. 确定需要更换的零件和再使用的零件。

c. 如果需要更换螺栓、螺母等，务必采用相同规格的，同时按规定扭矩值扭紧。

③ 如果使用其他工具代替专用工具进行检修或修理作业，则有可能损伤汽车零件或引起意外事故。因此，无论进行什么检修作业，若规定使用专用工具，则必须使用专用工具；

④ 如果下列零件被拆下，则必须更换新件；

a.油封 b.垫片（除摇臂罩垫片） c.密封垫 d.o型圈 e.锁紧垫圈 f.开口销 g.自锁螺母 h.涂胶螺栓和螺母。

⑤ 更换零件时，应使用从正规渠道获得的中华H230轿车配件，以免影响整个汽车的性能，同时中华轿车特约服务站不对冒牌配件保修；

⑥ 在保养时应注意不要溅出汽油、机油、刹车油等，因为这些会对橡胶件、油漆造成一定腐蚀。

●保养安全注意事项

对车辆进行预防保养时，应特别小心，以防受到意外损伤，最有效的安全注意事项应是适合实际作业并切实可行的，以下是几项注意事项，请严格遵守。

① 发动机开始转动后，避免手、衣服和工具与风扇以及发动机传动皮带相接触。并且要先取下戒指、手套、领带等物；

② 在油箱和蓄电池附近，不要抽烟点火；

③ 使用随车千斤顶顶高汽车时，人不能爬入车底；

④ 进行车辆下面作业时，需用护目装置，以防下落物件或液体伤害到眼睛。另外，还应备有洗眼用品；

⑤ 避免长时间反复地同已用过的机油相接触。在每次保养操作之前请在手上涂上保护油，每次保养之后请用肥皂把手洗干净。

●日常保养

日常保养是指每日例行的汽车技术保养，以使车辆经常处于完整和完好的技术状态。其主要内容以检验和除尘为中心，包括：汽车表面的清洁、安全机构及各部件连接紧固状况的检验。日常保养可以由驾驶员在每日出车前、行车途中和收车后进行，不占用出车时间。日常保养只花几分钟，即可保证行车的的安全、舒适、又能消除潜在的隐患，对驾驶员来说是十分必要的。同时，在对汽车进行检查时，一定要保证周围的环境通风条件良好，以免发动机排出的有毒废气对您造成危害。您应该至少进行以下各项检查或清洁工作。

① 目测轮胎，如果轮胎位置较低，应用气压计测量胎压并及时充气，保证轮胎气压介于215-225千帕之间。检查车轮螺栓是否松动、脱落；

② 每日行车之前必须检查车底是否有漏油、漏水（若因开空调而造成的滴水则是正常的）。若无渗漏，应该再检查是否有足够的燃料和冷却液，若不足，应加到规定的刻度范围；

③ 检查重要电气件是否能正常工作如：喇叭、组合仪表、刮水器、洗涤器、前大灯、制动信号灯、

前小灯、转向信号灯等。若有问题，应马上进行检修；

④ 对车内外进行清洁，清除车内外的积尘和泥土，对车身及驾驶室油漆表面进行擦试，清除所有的车窗玻璃、车外镜、车外灯上面的霜、雪、水、尘土，保证其表面清洁，不妨碍驾驶。可以使用吸尘器、毛掸、擦拭材料及汽车的除霜功能进行清洁。

●定期检查

您的汽车应进行必要的定期检查，如果您不能确定如何检查，请参阅本说明书中的保养表。

① 检查油箱油量（每次向油箱加油时都应该检查）；

② 检查发动机冷却液存量水平（每次加注冷却液时都要检查）是否在规定刻度内；

③ 挡风玻璃洗涤液（每月检查一次），如因气候条件致使您频繁使用洗涤器时，每次添加洗涤液时，都应该检查储液罐的储液量；

④ 每月检查挡风玻璃刮水器情况，如果刮水器不能很好地刮动，则检查是否有磨损、裂纹或其他损伤，如有则应进行更换；

⑤ 每月检查变速器齿轮油液量；

⑥ 每月检查制动器、离合器油液量；

⑦ 检查制动踏板是否正常动作；

⑧ 检查手制动杆是否正常动作；

⑨ 每月检查车胎的压力，检查车胎磨损情况及有无异物；

⑩ 每月检查蓄电池情况，看电极有无腐蚀。

另外，每周检查空调系统的运转情况。每月都应运转加热器和空调装置，检查除霜通气功能是否正常。每月检查车前照灯、位置灯、侧面指示灯、车尾灯、转向信号灯、高位刹车灯、刹车灯及车牌照灯是否正常工作。检查行李箱盖和包括后门在内的所有车门，是否能顺利地打开/关闭和安全锁住。检查喇叭的声音状况。

●首次保养

中华H230轿车具有优良的性能，但是只有经过适当的磨合，而后进行首次保养，汽车性能才会达到最佳，如果您的汽车是新车或刚刚经过大修，则在此期间应该严格按照下面的要求去磨合，以保证您汽车良好的性能。

① 不要高速行驶，保证车速和转速都在中速以下工作。请参阅本说明书“技术特性”中的内容，了解您所购买 的中华H230轿车的最高车速及发动机最高转速。急剧加速、同一档位时间过长、高档低速或低档高速行驶这几种情况对您的汽车都会造成一定的损害；

② 根据本说明书“技术特性”中的主要质量参数，确认此期间装载质量不要达到最高载荷的80%，否则会对未有良好磨合的零部件造成伤害；

③ 磨合期不要跑长途，这样会使您的发动机连续工作时间增长，造成机件磨损。在起动和驾驶时，避免油门全开；

④ 尽量减少紧急制动的次数，否则会使制动系统受到冲击，同时加大了底盘对发动机的冲击负荷。如非十分必要，在前300公里时不要采用紧急制动；

⑤ 当您的汽车首次行驶到1500~2500公里之后，一定要对汽车进行首次走合期保养，以保证您的汽车处于良好的使用状态。中华轿车特约服务站可以提供最良好的首次保养服务，在那里您可以得到满意的服务，使您的汽车得到精心的维护。

为保证保养的质量，使您的汽车的状态能达到最佳，首次保养须在指定的中华轿车特约服务站进行。

保养项目：

① 检查发动机机油；

② 检查机油滤清器；

③ 清洁发动机空气滤清器滤芯及乘客空气滤清器灰尘和花粉过滤网；

④ 检查发动机和变速器是否泄漏；

⑤ 检查冷却系、制动系、蓄电池电解液的液面和密封情况；

⑥ 检查摆臂、转向球节、传动轴防尘套、悬挂系统、轮胎气压是否正常。

●保养计划

保养不正确或不完全，就会造成行驶中的一些困难。本节所载的各项目，有些驾驶员本人容易办

到，可以根据自身的工具和技术能力进行。保养情况根据驾驶的条件决定需要的保养计划。

困难条件包括以下几项内容：

① 在多尘的地区行驶，或汽车经常暴露在含盐份的空气中或海水中；

② 在凹凸不平的道路、有积水的道路或山路上行驶；

③ 在寒冷地区行驶；

④ 在寒冷季节中，发动机长时间怠速运转或经常短距离行驶；

⑤ 频繁地使用制动器、经常急刹车；

⑥ 作为牵引拖车；

⑦ 作为出租汽车或租用汽车使用；

⑧ 在32℃以上的温度下，在交通拥挤的市区行驶时间超过总行驶时间的50%；

⑨ 在30℃以上的温度下，以120km/h或更高车速行驶的时间超过总行驶时间的50%；

⑩ 超载行驶。

困难条件以外的情况为普通条件，应给予普通条件的保养。

●普通条件下的保养计划：

符号说明：●＝检查、调整或清理，必要时更换；▲＝更换；T＝拧紧至规定扭矩的项目											
保养时间间隔：(按里程表或月计算，以先到者为准进行保养服务)			×1000公里	5	10	20	30	40	50	60	70	80
			月 数	3	6	12	18	24	30	36	42	48
发动机	BM1系列	机油（API SL或更高级）		首次为3,000km，以后每8000km更换								
		机油滤清器		首次为3,000km，以后每8000km更换								
		空气滤清器滤芯		每行驶5000km\3个月清理，10000km\6个月更换								
		冷却液（防冻液）		●	●	▲	●	▲	●	▲	●	▲
		火花塞			●	▲	●	▲	●	▲	●	▲
	通用部分	传动皮带		每行驶20,000Km检查调整，必要时更换								
		散热器清洗		每行驶2,000km检查，如有必要进行清洗								
		空调暖风系统软管和接头				●		●		●		●
		冷却系统软管及卡箍						●				●
		曲轴箱强制通风阀						●				●
		曲轴箱通风软管和接头		●		●		●		●		●
		曲轴箱通风控制系统						●				●
		燃油滤清器				▲		▲		▲		▲
		油箱盖、油管、软管和接头		●	●		●		●		●	
		排气管和安装支座		●	●		●		●		●	
		检查节气门机构						●				●
底盘和车身	离合器踏板自由行程			●	●	●	●	●	●	●	●	●
	制动踏板自由行程和制动器			●		●		●		●		●

●普通条件下的保养计划：

符号说明：●＝检查、调整或清理，必要时更换；　▲＝更换；　T＝拧紧至规定扭矩的项目										
保养时间间隔： (按里程表或月计算，以先到者为准进行保养服务)		×1000公里	5	10	20	30	40	50	60	70	80
		月　数	3	6	12	18	24	30	36	42	48
底盘和车身	制动摩擦块和制动盘		●	●	●	●	●	●	●	●	●
	制动液		●	●	●	●	▲	●	●	●	▲
	制动液软管		●	●	●	●	●	●	●	●	●
	变速器相关附件				●		●		●		●
	四轮定位		●		●		●		●		●
	球头销和防尘罩		●	●	●	●	●	●	●	●	●
	变速器齿轮油		6,000公里检查、调整,必要时更换，10,000公里更换；之后每行驶20,000km检查、调整，必要时更换，每行驶40,000km更换								
	前后悬架		●		●		●		●		●
	底盘和车身的螺栓和螺母*1		T	T	T		T		T		T
	轮胎和充气压力		●	●	●		●		●		●
	灯、喇叭、刮水器和洗涤器		●	●	●		●		●		●
	空调/冷风		●	●	●		●		●		●
	道路试车*2			●	●		●		●		●
	空调灰尘和花粉过滤网		●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲

*1 无论是普通条件还是困难条件下的保养计划，对于车身及底盘部位的涂胶螺栓和螺母，如果检查发现扭矩值低于规定值，则必须进行更换或拆卸后重新按规定涂敷螺纹紧固胶（乐泰262），然后按规定扭矩值拧紧；

*2 道路试车为测试底盘异响，跑偏等车辆的各项性能（如减振器油，可通过试车感觉出来；底盘螺栓松动，各种开关是否好用等）。

●困难条件下的保养计划：

符号说明：●＝检查、调整或清理，必要时更换； ▲＝更换； T＝拧紧至规定扭矩的项目											
保养时间间隔： (按里程表或月计算，以先到者为准进行保养服务)			×1000公里	5	10	20	30	40	50	60	70	80
			月 数	3	6	12	18	24	30	36	42	48
发动机	BM1系列	机油（API SL或更高级）		首次为3,000km，以后每5000km更换								
		机油滤清器		首次为3,000km，以后每5000km更换								
		空气滤清器滤芯		每行驶5000km\3个月清理，10000km\6个月更换								
		冷却液（防冻液）		●	●	▲	●	▲	●	▲	●	▲
		火花塞			●	▲	●	▲	●	▲	●	▲
	通用部分	传动皮带		每行驶20,000Km检查调整，必要时更换								
		散热器清洗		每行驶1,500km检查，如有必要进行清洗								
		空调暖风系统软管和接头		●	●	1	●	1	●	1	●	1
		冷却系统软管及卡箍						●				●
		曲轴箱强制通风阀						●				●
		曲轴箱通风软管和接头			●		●		●		●	
		曲轴箱通风控制系统						●				●
		燃油滤清器				▲		▲		▲		▲
		油箱盖、油管、软管和接头		●	●		●		●		●	
		排气管和安装支座		●	●		●		●		●	
		检查节气门机构						●				●
底盘和车身	离合器踏板自由行程			每行驶6,000公里调整								
	制动踏板自由行程和制动器			●	●		●		●		●	

●困难条件下的保养计划：

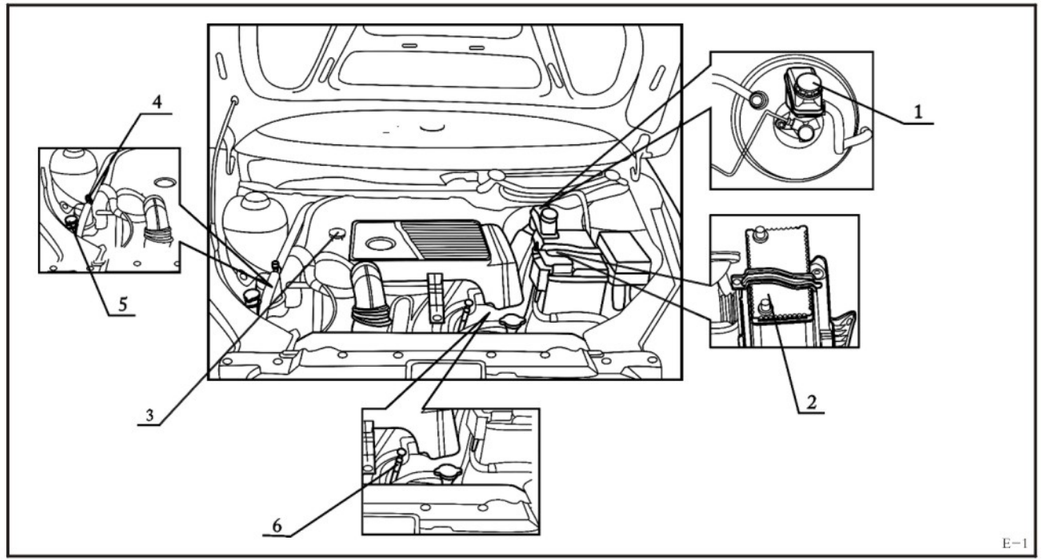
符号说明：●＝检查、调整或清理，必要时更换； ▲＝更换； T＝拧紧至规定扭矩的项目										
保养时间间隔： (按里程表或月计算，以先到者为准进行保养服务)		×1000公里	5	10	20	30	40	50	60	70	80
		月 数	3	6	12	18	24	30	36	42	48
底盘和车身	制动摩擦块和制动盘		●	●	●	●	●	●	●	●	●
	制动液		●	●	●	●	▲	●	●	▲	●
	制动液软管		●	●	●	●	●	●	●	●	●
	变速器相关附件			●		●		●		●	
	四轮定位		●	●	●	●	●	●	●	●	●
	球头销和防尘罩		●	●	●	●	●	●	●	●	●
	变速器齿轮油		6,000公里检查、调整,必要时更换，10,000公里更换；之后每行驶10,000km检查、调整，必要时更换，每行驶40,000km更换								
	前后悬架			●		●		●		●	
	底盘和车身的螺栓和螺母		T	T	T	T	T	T	T	T	T
	轮胎和充气压力		●	●	●	●	●	●	●	●	●
	灯、喇叭、刮水器和洗涤器			●		●		●		●	
	空调/冷风			●		●		●		●	
	道路试车		●	●		●		●		●	
	空调灰尘和花粉过滤网		●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲

●发动机和底盘部分自行保养

发动机和底盘部分是汽车保养的最主要内容，是您汽车良好性能的保证。其中的保养操作都是比较容易进行的，根据后面的介绍，您可以清楚地知道通常要进行的保养部件和具体操作情况，如果您有一定的保养经验就可以自行对您的轿车进行保养。

根据（如图E-1所示）的发动机布置情况，您可以了解各保养部件的位置：

1. 制动液罐　　2. 蓄电池　　3. 机油加注口　　4.制冷剂加注口
5. 风窗洗涤液加注口　　6. 机油液位测量尺



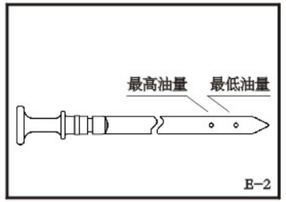
E-1

1. 检查发动机传动皮带

首先关掉发动机，检查所有皮带是否有裂痕、松开、过分磨损或油污等。皮带状况发生不良现象，则应立刻更换。

2. 发动机机油的检查

关掉发动机，抽出图E-1所示的机油液位测量尺查看机油油位。



操作步骤：

① 将车停在平地上，当发动机熄火后，等几分钟后才能开始量；

② 拉出油尺，用棉布擦干净。再将油尺插入，并插到底，否则，不准确；

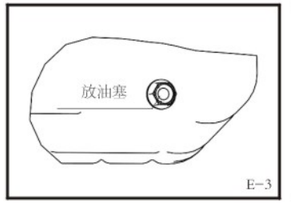
③ 取出油尺（如图E-2所示），查看油尺一端的读数。如果在图示上切口和下切口之间，则表示正常。若油量过多则应放一部分油，放油塞处于油底盒下部位置如图E-3所示，直到适中为止，若油量过少则应加油直到适中。

⚠ **注意：油尺多次插拔会松动影响密封，此时要及时更换，否则会吸入灰尘，引起发动机磨损。**

3. 更换发动机机油和机油滤清器

① 将车停在平地上，将发动机启动几分钟等发动机水温升高后（因温度高的机油泄油速度比较快而且彻底），再关掉发动机，然后取下如图E-4所示的加油盖；

② 拧下如图E-3所示的油底壳上的放油塞，使油完全排出；

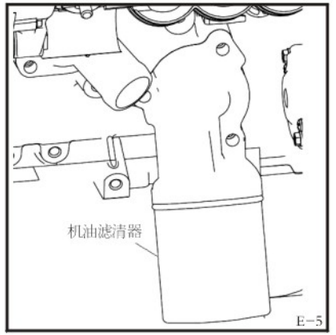




为了放出机油，请你使用一个为此准备的容器。容器要足够大，以便容纳从发动机中流出的机油，用扳手拆下放油塞。此时，机油的温度可能很高，故应小心，不要被灼伤。

机油中有一种引起发炎或皮肤癌等皮肤病的有害物质，所以要注意。若皮肤被溅上机油，请用肥皂水和水洗干净，不可以用汽油、稀释剂或溶剂清洗。

用过的机油和滤清器要用安全可靠的方法加以处理。不得将用过的机油和滤清器倒在垃圾堆上、阴沟里或地面上。如果在油底壳内积存大量的杂质，应用轻质锭子油清洗，绝对禁止使用汽油或煤油清洗。



③ 如图E-5所示，用机油滤清器扳手拆下旧的机油滤清器，在新的机油滤清器O型圈上涂上少许机油，用干抹布擦干净发动机的机油滤安装表面，用手将新滤清器固定拧紧，直至密封衬垫触至底座为止。再用扳手以19Nm拧紧力矩将滤清器拧紧。重新装好放油塞和垫圈。用

扳手将放油塞拧紧，但不要用力过大，防止损坏放油塞螺纹；

④ 加一定量机油后，拧紧加油口盖。然后再用油尺检查机油油位。启动发动机，仔细检查滤清器或放油塞四周是否存在渗漏。

关掉发动机，等几分钟，再检查一次机油油位，如不够，再次加油。每次加油后，应将发动机无负荷短时间运转一会儿，以保证润滑系统及其所需供油部位得到足够的机油。

4.检查、补充与更换发动机冷却液

一、冷却液渗漏的检查

1.（如图E-6所示）查明冷却液的液位是否达到加注口颈部，然后安装一只散热器盖测试器并施加150千帕压力，检查散热器的软管或接头有无渗漏。注意以下事项：

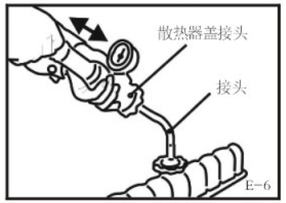
① 务必将被检处的所有水气全部擦净；

② 将测试器取出时，务必小心谨慎别让冷却液从其中喷出；

③ 安装、拆卸测试器以及测试时，务必小心谨慎别损坏散热器的加注口颈部。

2. 如发现渗漏，则应修理或更换有关的零件。

二、散热器盖阀开启压力的检查（如图E-7所示）



E-6



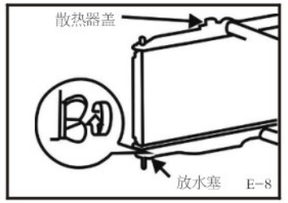
E-7

1. 清洁散热器盖；

2. 用散热器盖接头将散热器盖连接到测试器上；

3. 增大压力直到压力表指针停止移动为止；标准值：108±15千帕

4. 如果读数不能在标准值之间，则应更换散热器盖。



E-8

三、冷却液的更换（如图E-8所示）

1. 拆下放水塞、气缸体放水塞，打开放气螺栓，再拆下散热器盖，拆下储水箱，将发动机冷却液排出；

2. 从散热器盖处灌注入清水，以清洗发动机冷却液管路；

3. 在气缸体放水塞的螺纹部涂规定的密封胶，并拧紧到规定的力矩。推荐4171号或同等品种3M密封胶；

4. 牢固地拧紧散热器放水塞，装上储水箱，将发动机冷却液注入散热器，直至其从放水螺塞部分流出再关闭放水螺塞。不要只使用清水；

5. 将发动机冷却液徐徐地从散热器的嘴部注入散热器，直至加满。再将发动机冷却液灌注入储水箱，直至液面达到FULL（满）刻线为止。推荐使用高质量乙二醇防冻冷却液。牢固地装上散热器盖；

6. 启动发动机并使其走热到节温器开启，将发动机以3000转/分的转速运转三次；

7. 拆下散热器盖，检查一下冷却液液面。如果液面尚低，请重复步骤6-7的操作直到刻度上限为止。

⚠ 注意：① 不要将机油滴到车辆的部件上；②不要加油过多，否则发动机将受到损害；
③ 加油完毕之后，再检查一次油尺上的油位；④加机油应加注相同类型的机油。

5. 检查与更换发动机空气滤清器

① 检查滤芯时，先打开两边的安装夹子，然后拆下盖子取出滤芯；

② 用干燥的空气由内侧向外侧吹去灰尘；

a. 边吹边移动滤芯，直到把滤芯外面的灰尘吹干净为止。

b. 若没有压缩空气，可用木棍轻轻敲打滤芯上下端盖，振落滤芯外面的灰尘，借助灯光或阳光检查清理过的滤芯，如果出现滤芯破损，则更换滤芯。

③ 在进行安装之前，须拭去接触面上的一切灰尘，空气滤清器拆下时，不可启动，以免导致发动机过度磨损。而且，回火也会引起机罩下面着火。

6. 挡风玻璃洗涤器的保养

正常使用情况下，至少每个月检查一次洗涤器储液罐内的洗涤液存量，在气候不好而经常使用刮水器的情况下，每次用车后，都应该检查洗涤液的存量。

挡风玻璃洗涤器的储液罐如图E-1所示。检查储液罐内的液量时，可以从图示的位置目测，如果洗涤液达到储液罐与加注口结合部分则恰好；若低于此位置，则应加满。

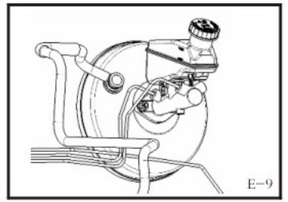
要将高质量的挡风玻璃洗涤液装在储液罐内，这不仅可以提高清洗效果，同时还可以避免其在寒冷

的天气中结冻。需要注意的是，挡风玻璃洗涤液必须由中华H230轿车特约服务站推荐，不要把发动机防冻液或醋水溶液装入挡风玻璃洗涤液储液罐内，因为防冻液会损坏您汽车的油漆，醋水溶液会损坏挡风玻璃洗涤器泵。

7. 火花塞的保养

火花塞需要按本手册中的保养周期表进行更换。更换时请到中华轿车特约服务站，他们将提供周到、细致的服务，顺便也可以给您的爱车作一下全面的检查。

8. 制动踏板和驻车制动的检查



① 制动踏板自由行程检查

将发动机关掉，首先踏下制动踏板几次，以减轻助力器的真空压力，然后用手轻轻而又缓慢的将制动踏板压下，直到感到有阻力时为止，随即量取此距离。如果自由行程不在4-8毫米范围之内，则应到中华轿车特约服务站调整。

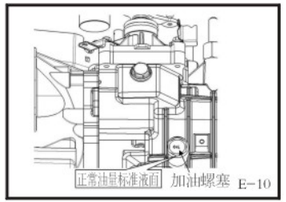
② 驻车制动检查

当您慢慢地将驻车制动杆拉出，计数对应“咔哒”声，如果听到的咔哒声为5-8次，则调节器正确。如果响声数不在此范围内，则应到中华轿车特约服务站调整。

9. 制动液的检查

检查制动液：用目视检查制动液罐的液位。（如图E-9所示，需要将上下指示“MAX”和“MIN”进

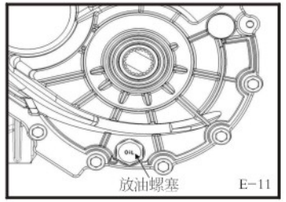
行处理）液位应在“MAX”线和“MIN”线之间，如果液位低，应对制动液贮罐补充DOT4型的制动液。加制动液时，应该小心进行，因为制动液对人眼睛和车身的油漆表面均有损害。制动液若与空气接触的时间超过一年，就不能再使用。因制动液可以吸收空气中的水分，如吸收的水分过多，就会降低制动液的功效，制动液应按保养周期表定期更换。



E-10

10. 手动变速器油及附件的检查

若您的变速器是手动变速器，应该先关闭发动机后再开始测量齿轮油量。为了保证观察准确，须将车停在平坦路面上。拧下变速器前部的加油螺塞（如图E-10所示），油量控制范围为孔缘下5mm至孔缘为宜。若变速器油量不足则应该添加，请根据保养周期表对齿轮油进行更换，变速器齿轮油放油塞在（如图E-11所示）所示变速器的左侧面。

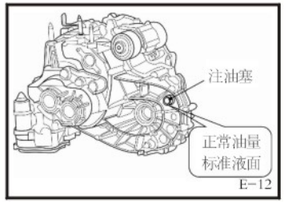


E-11

建议检查分离拨叉及选换挡机构相关位置（有摩擦和相对运动处）润滑脂量是否充足，不足则应补充1-1.5克润滑脂。

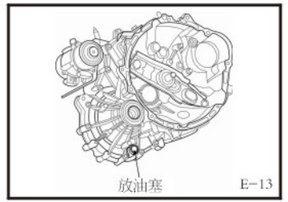
11. 自动变速器油的检查

若您的变速器是6挡机械式自动变速器，应该先关闭发动机后再开始测量齿轮油量。为了保证观察准确，须将车停在平坦路面上。拧下变速器前部的加油螺塞（如图E-12所示），油量控制范围为孔缘下5±3mm至孔缘为宜。若变速器油量不足则应该添加，请根据保养周期表对齿轮油进行更换，



E-12

变速器齿轮油放油塞在（如图E-13所示）所示变速器的左侧面。



E-13

12. 轮胎的保养

使用过度磨损或充气不适的轮胎会引起撞车事故，这会严重威胁您的人身安全。

马路沿的冲击，凹坑上的跳动，碰撞上意外的障碍以及经常在坏路面上行驶是轮胎损坏的重要原因，在行驶时要尽量避免。

① 充气

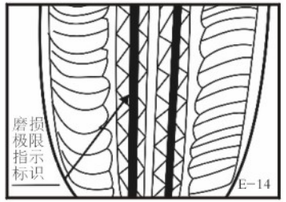
给轮胎适当的充气，使操纵、驾驶可以达到理想程度，同时可以延长轮胎的使用寿命。充气过多或不足除威胁安全外，还会使磨损不均匀，使您的行驶更不稳定，更容易因为过热而损伤。充气不足会使燃料消耗加快。

我们建议您每天都应凭视觉检查您的车胎，至少每月用气压计检查一次气压。请在轮胎处于冷却（停车后三小时）的时候检查胎内的压力。如果必须在检查胎压之前驾车，轮胎在您驾驶了16公里以后仍可认为是“冷”的而检查胎压。如果您发现轮胎的位置降低了，要马上检查。请您注意，在检查其它轮胎气压的同时也要检查备胎。

② 外观检查

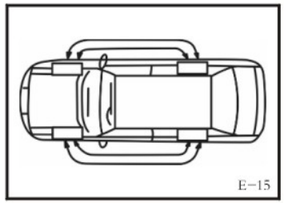
定期检查轮胎是否有损伤，剔除可能穿透胎体的任何嵌入物（石块、金属件等），他们可能会严重损害胎体。

如果发现轮胎底面和侧面有凸出部分和凸凹不平的地方；轮胎底面有切割、割裂和裂痕；轮胎底面过度磨损，要换掉这些轮胎。如果对一个轮胎过去的情况不清楚，切勿装上，必须经专业人士检查您的旧轮胎，以使您确信是否还能继续使用。



E-14

达到磨损极限的轮胎必须更换，因为随着轮胎花纹的磨损其性能减弱，尤其在湿滑的路面附着性能降低，容易产生打滑造成事故的发生。应立即更换达到磨损极限的轮胎。轮胎磨损极限指示标识在轮胎花纹的底部。（如图E-14 所示）


E-15

③ 为了减少长期行驶造成的部分位置磨损，你的车轮轮胎应该每行驶10,000公里进行轮换。（如图E-15所示）更换前后轮，这样使得前后轮胎有同样的寿命。所有四个轮胎只能安装同样结构\尺寸的同型号轮胎并尽可能采用同样的花纹形式，否则差速器将由此产生的速度差而损坏。

此外由于轮胎和车轮是重要结构组件，所以我们采用经我们核准的轮胎，它是严格按照汽车相关使用性能设计的，从而保证良好的行车稳定性和安全性，因此我们希望您能在我们的要求下选择合适的轮胎，也只有这样您的车子才能发挥出最佳的性能。

警告：① 任何轮胎如果已经超过6年，即使没有显著损坏，也必须由合格的技术人员进行检查；

② 更换或轮换轮胎的时候，需保证车轮的平衡；
③ 如果在行驶时发生漏气，不要继续行驶，即使是行使一小段距离都会造成轮胎不可修复的损伤；
④ 更换轮胎时，要使用具有相同尺寸和构造，以及具有相同或大于已安装的普通轮胎承载能力的轮胎，不要使用厂商推荐尺寸以外的其他轮胎，否则会引起典型的操纵危险而导致车辆失去控制；
⑤ 请勿在漏气的无内胎型瘪胎里安装内胎，否则会引发事故，从而导致严重后果；
⑥ 轮胎属于易损件，根据驾驶习惯、路面状况的不同，轮胎的使用寿命不同。

●电器部分自行保养

在连接或脱开负极电缆前，应先关闭点火开关或照明开关，如果不关闭，可能会烧毁车内的电器元件。

1. 蓄电池的保养

蓄电池为易损零件，具体的保修期限请参见《中华轿车保修保养手册》。

本车所装备的蓄电池为起动性蓄电池，并不能长期作为电源使用。为保证起动性能，请不要在车辆熄火后长时间使用车上用电设备。（例如：在下车后请注意检查组合开关上的小灯开关是否关好，避免误操作导致蓄电池馈电。）

本车所装备的蓄电池为免维护蓄电池。此种蓄电池的电解槽的上方有一个盖板，而不是电解槽封塞。在生产蓄电池过程中此盖板作加注后密封之用。

⚠ 注意：当心！

绝对不允许取下蓄电池电解槽盖板。否则，蓄电池壳体会损坏并且蓄电池不能再被使用。

此种蓄电池配备了电眼。电眼通过颜色显示提供蓄电池充电状态和酸液液位的信息。免维护蓄电池无须加水，但当蓄电池亏电时仍须充电。

注：电眼显示信息仅供参考，对于老旧蓄电池可能由于电池内部活性物质老化，不能与电解液正常发生反应，所以需要有专业检测人员和设备进行判别电池状态。

蓄电池操作警示符号及说明：

符号	含义
	充电良好
	充电不足

注：不同批次的电眼指示可能有细微的差别，具体可参考蓄电池贴纸上的电眼符号说明。

符号	含　　义
	禁止工作场所有明火、火源、火花和吸烟！
	佩戴护目眼镜！
	儿童必须远离电解液和电池！
	蓄电池电解液属强腐蚀性有毒物质，操作时必须佩戴防护手套和护目镜！
	对电池进行操作要仔细阅读说明书！
	充电时蓄电池产生易燃易爆气体！

警告：对蓄电池进行作业时务必充分了解其危险性，操作不当可能引发事故，火灾及化学灼伤，故作业前务必阅读和遵守下列安全警告说明：

① 对蓄电池进行保养之前，须确认发动机和所有附属设备都已关闭；然后断开蓄电池负极电缆；

② 将蓄电池与整车电气系统断开时必须先拆负极电缆，然后方可拆下正极电缆；

③ 操作电气系统及电缆时必须注意防止产生电火花和静电；注意切勿使蓄电池接线柱短路，否则，短路产生的高能电火花可能致伤操作人员；

④ 蓄电池充电时易产生可燃性和爆炸性的氢气，禁止蓄电池周围有火花，不要在蓄电池附近抽烟和使用无外罩电灯、明火；

⑤ 电解液中含有毒性和腐蚀性的硫酸，防止电解液接触到眼睛、皮肤和衣服，不要误饮电解液，在蓄电池附近工作时，需戴安全护目镜，不要让儿童靠近蓄电池；

⑥ 清洗蓄电池时，不要让清洗液渗入蓄电池；

⑦ 须在宽敞的地方进行充电，不要在车库或封闭的室内充电，因为那些地点的通风不够充分；

⑧ 连接蓄电池前必须关闭所有用电设备，且须先接正极电缆，后接负极电缆；切勿接错电缆极性，否则，可能引发火灾！

⑨ 切不可对结冰的蓄电池或刚解冻的蓄电池进行充电，否则可能导致蓄电池爆炸和化学

灼伤，结冰的蓄电池必须更换！注意，无电蓄电池在0℃左右时可结冰；

⑩ 切勿使用损坏的蓄电池，否则，可能导致蓄电池爆炸！因此，损坏的蓄电池必须及时更换。如果蓄电池两极电缆的连接部位松脱，则应扭紧各螺母，但不能扭得太紧。用固定夹固定蓄电池同样也不要扭得太紧，以免损坏蓄电池外壳。

⚠ 注意：
- 打开点火开关，发动机处于运转状态时切不可断开蓄电池！否则，可能损坏电气系统或电子部件；
- 切勿让蓄电池长时间处在阳光直射下，因强紫外线可能损坏蓄电池壳体；
- 若在低温条件下汽车长期停放不用，应采取适当措施保护蓄电池，防止其因结冰损坏；
- 蓄电池不得倒置或侧置，且在搬运时要轻拿轻放。

紧急措施：① 如果电解液溅入眼睛，须立刻用水清洗，然后立刻去医治，如果可能，在赴医院途中，继续用浸清水的海绵或净布，清洗患部；

② 如果电解液溅到皮肤上，须充分清洗皮肤，如果感觉到疼痛或灼伤，须立刻医治；

③ 如果电解液溅到衣服上，可能会渗入而接触皮肤，因此须立刻脱去衣服，如果有必要，须按照前面所述的方法清洗；

④ 如果意外的喝了电解液，须喝大量的清水或牛奶，并服用含氧化镁的牛奶，打碎的生鸡蛋或植物油。然后立刻紧急医治。

2. 汽车外部车灯

您应该至少每个月都检查一次您的外部车灯的工作情况，如果车灯烧坏会降低您的能见度，并使其他司机误解您的意图，对您的安全不利。如果您发现您汽车的哪个灯泡已经烧毁，应该按照指定型号和规格，到中华轿车特约服务站或相关配件商店购买更换。

您应该对以下灯进行定期检查：

前照灯（包括远、近光灯）、位置灯、尾灯、刹车灯、转向灯、侧转向灯、倒车灯、紧急指示灯、牌照灯、高位刹车灯、前后雾灯。

警告： ① 为了防止烫伤，不要在灯泡还热的时候进行更换；

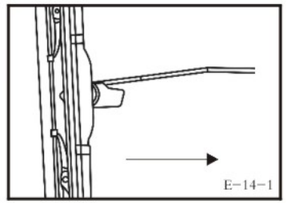
② 卤素灯泡内部有加压的气体，需要进行特别处理，如果灯泡被擦伤或落地，可能发生爆炸或破裂，只能拿住灯泡的塑料部分或金属盒，不要光着手触摸灯泡的玻璃部分；

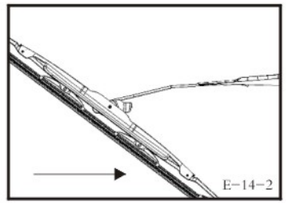
③ 当前照灯开启时，不要触摸高强度放电的前照灯高压插座；

④ 不要试图拆卸或修理近光前照灯灯泡、连接器、电源电路或相关组件，这样做将导致被电击并严重受伤。

3. 更换刮水器刮片

磨损和脏污的刮片将影响前方视野，降低行驶安全性。如发现刮片脏污请及时清洗，若发现刮片损坏或刮刷性能下降应及时更换刮片，更换刮片时请将刮水器臂抬离风挡。


E-14-1


E-14-2

普通刮片更换步骤如下：

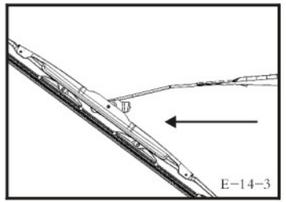
① 将刮片旋转至与刮水器臂垂直的位置（如图E-14-1所示），沿箭头方向拉动刮片，使刮片卡槽与刮水器臂挂钩松脱；

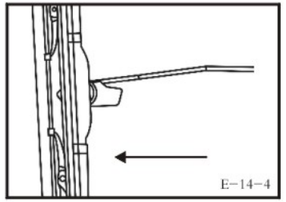
② 将刮片旋转至与刮水器臂成45° 角位置（如图E-14-2所示），沿箭头方向继续拉动刮片使刮片与刮水器臂分离后，沿空隙取出刮水器臂即可；

⚠ 注意：不要让雨刮臂掉下来打到风挡玻璃，否则会导致风挡玻璃碎裂。

③ 将刮水器臂挂钩从新刮片空隙插入，并令刮片与刮水器臂成45度（如图E-14-3所示），使刮片卡槽与刮水器臂挂钩对正，沿箭头方向拉动刮片；

④ 将刮片旋转至与刮水器臂垂直的位置（如图E-14-4），沿箭头方向继续拉动刮片至连接紧固后将刮片旋转回正常位置即可。

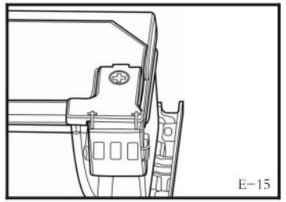

E-14-3


E-14-4

⚠ **注意：1. 需定期清洗刮片和风挡玻璃，污物会加速刮片的磨损；**
2. 破损和脏污的刮片可能刮伤风挡玻璃；
3. 在刮水器臂抬离风挡玻璃时请不要打开发动机舱盖，否则可能划伤发动机舱盖漆面、损伤刮臂或损伤风挡玻璃；
4. 为保证您的行车安全，至少每三个月更换一次刮片。

4. 检查和更换保险丝

如果您的部分电气部件不能正常工作，可能是烧坏了保险丝，应尽快检查。保险丝盒分别位于车的蓄电池正极侧（如图E-15）、发动机舱左前侧（如图E-16）和仪表板左下部（如图E-17）。注意：在打开保险盒盖之前应先关闭点火开关。各保险丝布置图及功用参见保险盒盖内侧的粘


E-15

贴标签或下面的图表内容。

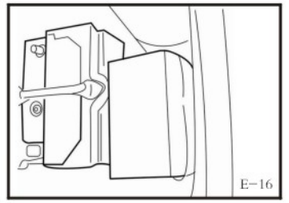
① 仔细检查保险丝，如有熔断则立即更换保险丝；

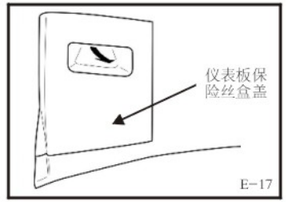
② 换保险丝时，按照保险丝盒盖上注明的额定电流更换保险丝。决不能改用额定电流比原来高的保险丝；

③ 如果新的保险丝立即又熔断，电路可能存在故障，应到中华轿车特约服务站进行检修；

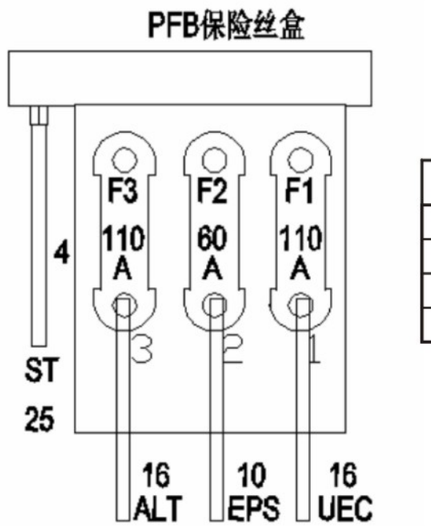
④ 如保险丝没有问题，则应立即检修保险丝连接线。如果保险丝连接线熔断，则必须更换。决不能用铁线替代，即使临时使用也不可以；

⑤ 决不能私自改动原车电路或增加电器设备，否则后果自负。


E-16

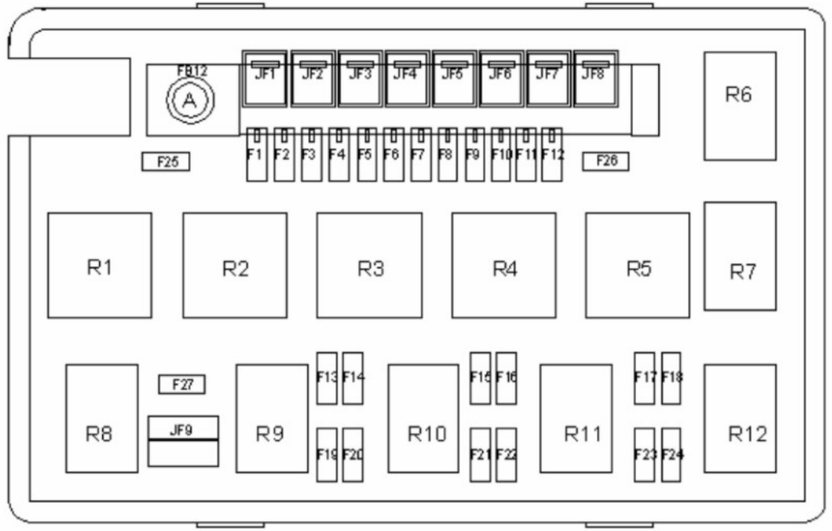


E-17



蓄电池正极分电盒保险丝（PFB）			
	中文名称	英文名称	规格（A）
F1	UEC电源	UEC	110
F2	电动助力转向	EPS	60
F3	发电机	ALT	110

蓄电池正极分电盒（PFB）



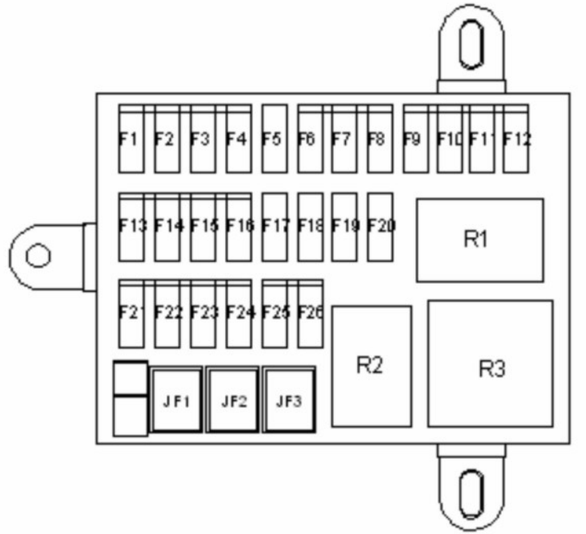
发动机舱保险盒（UNDERHOOD ELC CONTROL）

发动机舱保险丝（ UNDERHOOD ELC CONTROL ）			
	中文名称	英文名称	规格（A）
F1	油泵	FUMP	15
F2	压缩机	COPRESSOR	10
F3	制动电池阀	ABS VALVE	25
F4	点火开关2	AM2	30
F5	后除霜	DEFROSTING	30
F6	前雾灯	FRONT FOG	15
F7	近光灯	LO BEAM LP	15
F8	远光灯	HI BEAM LP	15
F9	启动继电器	START BAT+	30
F10	主继电器	MAIN RELAY	30
F11	喇叭	HORN	10
F12	NA	NA	NA
F13	主继电器负载	MAIN RELAY LOAD	10
F14	点火线圈	COIL	15
F15	氧传感器	OXYGEN	10
F16	喷嘴	SPRAY NOZZLE	10

发动机舱保险丝（ UNDERHOOD ELC CONTROL ）			
	中文名称	英文名称	规格（A）
F17	左近光灯	FL LO LAMP	10
F18	右近光灯	FR LO LAMP	10
F19	主继电器控制信号	MAIN SIGNAL	5
F20	NA	NA	NA
F21	NA	NA	NA
F22	NA	NA	NA
F23	NA	NA	NA
F24	NA	NA	NA
F25	备用	RESERVE	10
F26	备用	RESERVE	15
F27	备用	RESERVE	30
JF1	风扇	COOLING FAN	40
JF2	IEC电源1	IEC BAT+	50
JF3	变速箱控制单元	AMT	50
JF4	制动泵电机	ABS MOTOR	40
JF5	IG2	IG2	40

发动机舱继电器（ RELAY IN UNDERHOOD ）			
	中文名称	英文名称	规格（A）
JF6	IEC电源2	IEC BAT+	50
JF7	点火开关1	AM1	30
JF8	NA	NA	NA
JF9	备用	RESERVE	40
R01	冷却风扇高速	COOLING FAN HIGH	40
R02	冷却风扇低速	COOLING FAN LOW	40
R03*	AMT继电器	AMT	50
R04	NA	NA	NA
R05	主继电器	MAIN	40
R06	喇叭	HORN	30
R07	启动继电器	START	30
R08	油泵	FUMP	30
R09	空调压缩机	COMPRESSEOR	30
R10	前雾灯	FRONT FOG LMP	30
R11	近光灯	LO BEAM LMP	30
R12	远光灯	HI BEAM LMP	30

*备注：R3继电器是特殊继电器50A灰色。



驾舱保险盒（IP Elec Controllor）

驾驶舱保险丝（IP Elec Controllor）			
	中文名称	英文名称	规格（A）
F1	室内灯/仪表保险	BAT+(INTERNAL /INSTRUMENT)	10
F2	刹车保险	BRAKE	10
F3	收音机	RADIO	15
F4	防盗/发动机控制单元	IMMO/ECU	15
F5	雨刮器/后除霜	REAR WIPER/DEFOGGER	15
F6	危险警告/后雾灯	HAZAD/REAR FOG	15
F7	门锁	DOOR LOCK	20
F8	天窗	SUNROOF	15
F9	左前门电动窗	FL PWR WIN	20
F10	右前门电动窗	FR PWR WIN	20
F11	左后门电动窗	RL PWR WIN	20
F12	右后门电动窗	RR PWR WIN	20
F13	空调	A/C	10
F14	控制线圈	CONTROL COIL	5
F15	洗涤液泵	WIPER MOTOR	10
F16	倒车开关	REVERSING SW	10

驾驶舱保险丝（ IP Elec Controllor ）			
	中文名称	英文名称	规格（A）
F17	前雨刮器	FRONT WIPER	20
F18	位置灯1	POSITION LMP1	10
F19	位置灯2	POSITION LMP2	10
F20	启动	START	5
F21	制动和电动助力转向	ABS/EPS	10
F22	发动机控制单元	ECU/TCU	10
F23	车身控制器/仪表	BCM/INSTRUMENT	10
F24	气囊	AIRAG	10
F25	后视镜	MIRROR	7.5
F26	点烟器	CIGAR-LIGHTER	15
JF1	NA	NA	NA
JF2	NA	NA	NA
JF3	鼓风机	BLOWER	30
R01	后除霜	DEFROSTING	30
R02	倒车灯	REVERSING LMP	30
R03	IG2继电器	IG2 RELAY	40

5. 中华H230轿车各类灯具灯泡汇总

灯泡类型	前照灯	前雾灯	后尾灯	牌照灯	前室内灯	高位刹车灯
H4	2 （远近光一体）					
H7		2				
PY21W	2 （前转向灯）		2 （后转向灯）			
W5W	2 （前位置灯）			2	2	
P21W			（后雾灯4 倒车灯）			
P21/5W			（制动/位置灯）			
W16W						1

●车身部分自行保养

防锈保养

只要驾驶员能正确地处理车辆的各项操作，即可长时间将车辆保养在最佳使用状态，不至于受锈蚀而损伤。

① 最常见的生锈原因为：

a. 在车底盘不常见的部位，有盐、灰尘和湿气等。

b. 因轻微意外或石块碰撞而划破表层油漆防护层，以至造成锈蚀。

c. 在某特定环境条件下或在特定条件下操纵车辆。

·道路上产生的盐碱或含有化学物体的灰尘，均可加速生锈，在沿海一带，空气中含有盐份，在工业污染区的灰尘中即含有化学物体。

·相对湿度高的地区，会加速生锈，尤其是温度刚高于冰点时。

·潮湿的地区，只要时间一久，就会使车身的某部分生锈，虽然车身其他部分保持干燥亦然。

·温度过高，也会使车辆的某些部位易于生锈，这是对在通风不良的情况下，而高温也未将车身弄干而言。

以上各项因素，均必须设法防止，以防生锈，尤其是车身底部，凡任何油漆层有所脱落或剥落，即应立刻予以修补。

② 欲防止车身生锈，应注意以下各项规则：

a. 勤于洗车：当然，只要经常性的定期洗车，就可保持车身洁净，防止生锈或腐蚀，不过，洗车时应遵守以下各点：

·如冬季在含有盐碱的道路上驾驶，或靠近海边驾驶，则最低限度应每月将车底盘清洗一次，以减少生锈的机会。

·清洗车底盘、排气系统和轮毂时，利用高压水或水蒸气，是十分有效的一种方法。尤其是对不容易看到的泥土或灰尘，若不清除，则较湿泥等污物所造成的锈蚀程度更为厉害。凡车门的下沿和各部框架，均有泄水孔，不能任由灰尘将上述的小孔堵塞或小孔有积水。否则，即会导致生锈。

·每年的冬季过后，最好将车底进行一次彻底程度的清洗。洗完车后，在驾驶之前，应注意制动系统是否已经完全干燥。

b. 检查车身的油漆面并加以清理，如果发现了油漆层有任何裂纹等痕迹，应立刻设法用快干漆修补，以防由此开始生锈，如果剥落部位可以看见到金属面，则应立刻请专人设法修补。

c. 检查车厢内部、地板是否有水分和灰尘，它们经常导致生锈，故应经常检查地板是否保持干燥。尤其载过化学药品、清洗剂、盐等物品时，更应小心。上述物品的运输，应装入适当的容器后再运输。如一旦发生渗漏，应立刻清洗干净。

d. 不应将车停放在潮湿而密不透风的车库内，如果在车库内洗车，或者驶经潮湿或雪地路面后，则车库也可能会潮湿，以至造成锈蚀。即使车库很干燥，若通风不良而车很潮湿，也可能因此而生锈。

E. 当涉水行驶或洗车时，应防止消声器内部进水，当进水后，应启动发动机进行怠速热车数分钟，尽

量使内部的积水排出。

洗车和打蜡

① 当车身温度不高时，即可用洗车皂水进行洗车，洗净之后，再用清水淋干净。

凡污秽不洁的物体，都可能对油漆面造成花纹，而在污染空气中含有的各类化学物体，也可能使油漆面变质而失去光泽，在沿海一带驾驶或将车停放在沿海地区或含有盐份的地区更容易生锈。因此，应定期进行洗车。

车辆可以在自动洗车场洗车。可是那样油漆面容易被刷子刮伤。刮痕会缩短油漆面的光泽和耐久性。尤其对较暗色的油漆，这些现象更加明显。可以在条件合适的情况下自行洗车。

洗车时的适当步骤如下：

a. 洗车时，先用水管将车身各部分粘结的泥土冲掉，至于粘接比较坚固的泥块或盐碱层物体，用水管直接对准该部位喷射，然后清除。洗车时，可用一般的洗车剂，应严格的按照制造厂所规定的方法使用。

决不能用家庭用清洁剂或洗衣皂洗车。洗车的同时，用抹布浸上清洁液，轻轻地擦洗，让灰尘和污物随同清洗用水一同流失。

b. 用清洗剂洗完之后，再用清水将车身所留的清洁剂残液完全冲洗干净，不能在车身任何一部位留有清洁液残液，否则干燥之后，就会在车身上形成一条一条的纹痕。在炎热天气，每清洗一部分之后，即应用清水淋干净，然后再清洗另一部分。清洗干净之后，用软毛巾或碎布将车身抹干，将过量的水迹完全擦拭干净，使车身外表面不粘附灰尘和水迹。擦拭时，不能用力，以防出现花纹。

② 将车身打蜡和擦光，使车身外表保持光洁如新。

洗车完毕，等车身外表风干之后，开始对车身打蜡， 即使采用清洁剂和车蜡的混合用料，也应按照前述的程序进行。如粘有沥青，则先用松节油清除，若粘有昆虫或树脂等类物体，则可用温水或皂水清洗，商用洗涤剂，也可采用。不要用汽油或强力溶剂类液体进行洗车，否则，即可能损坏车身的油漆面。

凡油漆面和电镀面，均应上蜡。打完蜡后喷上水流，若水流能够附着在蜡上，但是四处流散，则证明上蜡的效果不佳，应重新上蜡。

外表面的油漆表面损伤

一旦油漆面划伤，立刻上快干漆，以防止生锈。要想涂得好，最好先将快干漆搅匀，然后用画笔涂。涂漆时，表面一定清洁并干燥。涂上快干漆之后，要想不容易看出来，只涂油漆剥落的区域，尽可能减少用量，不要在周围未脱落的部位也涂上快干漆。

车内部的清洁方法

先用真空吸尘器把蒙皮上的灰尘吸掉。将海绵或软布在肥皂水中浸数分钟，然后用海绵或软布进行清洗。再用干净的湿布把肥皂拭净。如果需要的话，可按照上述方法再洗一次。不可用溶剂、稀释剂、汽油或门窗清洁剂来清洗车内。

⚠ **注意：① 清洗地板下面或底盘时，需注意不要让手受伤；**
② 在阴凉处，等车身摸上去不热了再清洗车辆；
③ 不要触摸未冷却的排气管；
④ 不要使用有机物(汽油、煤油、挥发油或高腐蚀性溶剂),否则将中毒或造成损坏；
⑤ 不要使用硬刷子擦洗车辆的任何部位，否则可能会造成损坏。

技 术 特 性

●发动机

项目 \ 车型	SY7150E1SBAE/ SY7150E3SBAE	SY7150E1ZBAE/ SY7150E3ZBAE	SY7130E5SBAE/ SY7130E6SBAE
发动机型号	BM15L		BM13L
排放标准	欧IV/V		欧IV/V
发动机型式	4冲程、4气缸、水冷、直列、DOHC、MIVEC		
汽油型号	≥93号汽油 符合GB17930标准；北京地区≥92号汽油 符合DB11/238-2012标准		
汽油量(L)	42		
总排量(L)	1.498		1.299
缸径×行程(mm×mm)	75X84.8		75X73.5
额定功率(kW/rpm)	77		70
最大扭矩/转速(Nm/rpm)	143/3800-4200		125/4000
压缩比	10:1		10.5:1
最低燃油消耗率(g/kW.h)	242		242
怠速转速(r/min)	750±50		750±50

●整车参数

项目 \ 车型	SY7150E1SBAE/ SY7150E3SBAE	SY7150E1ZBAE/ SY7150E3ZBAE	SY7130E5SBAE/ SY7130E6SBAE
总长(mm)	4390	4390	4390
总宽(mm)	1703	1703	1703
总高(mm)	1482	1482	1482
轴距(mm)	2570	2570	2570
前轮距(mm)	1465	1465	1465
后轮距(mm)	1460	1460	1460
前悬(mm)	890	890	890
后悬(mm)	930	930	930
最小转弯直径(m)	≤11	≤11	≤11
最小离地间隙(mm)	114	114	114
接近角	15.6	15.6	15.6
离去角	15.3	15.3	15.3
最高车速(Km/h)	175	175	170
等速行驶燃油消耗量(L/100km)90Km/h	5.5	5.5	
最大爬坡度(%)	≥30		

●加注液

项目 \ 车型	SY7150E1SBAE/ SY7150E3SBAE	SY7150E1ZBAE/ SY7150E3ZBAE	SY7130E5SBAE/ SY7130E6SBAE
变速箱齿轮油	准双曲面齿轮油	准双曲面齿轮油	准双曲面齿轮油
粘度等级	SAE 75W-90	SAE 75W-90	SAE 75W-90
API分类	API GL-4	API GL-4	API GL-4
变速箱油量	1.8-2.0	1.7	
发动机机油型号	5W/30 API SL	5W/30 API SL	5W/30 API SL
发动机机油量	3.8L		
风窗洗涤液型号	-40°		
风窗洗涤液量	3L		
防冻液	-40°		
防冻液量	5.5L		
制动液型号	DOT4		
制动液量	——		
动力转向油	——		
动力转向油量	——		
空调冷媒型号	R134a		
空调冷媒量	460g		

●整车质量参数

项目 \ 车型	SY7150E1SBAE/ SY7150E3SBAE	SY7150E1ZBAE/ SY7150E3ZBAE	SY7130E5SBAE/ SY7130E6SBAE
整备质量(Kg)	1207	1214	1207
空载前轴质量(Kg)	724	728	724
空载后轴质量(Kg)	483	486	483
满载质量(Kg)	1597	1604	1597
满载前轴质量(Kg)	851	854	851
满载后轴质量(Kg)	746	750	746

●行驶系

项目 \ 车型	SY7150E1SBAE/ SY7150E3SBAE	SY7150E1ZBAE/ SY7150E3ZBAE	SY7130E5SBAE/ SY7130E6SBAE
前悬架型式	麦弗逊式独立悬架		
后悬架型式	扭转梁式半独立悬架		
轮辋	钢车轮、铝合金车轮		
轮胎规格	185/60R15,175/65R15		
轮胎气压(Mpa)	空载：0.22；满载：前0.25，后0.25		

●传动系

项目 \ 车型	SY7150E1SBAE/ SY7150E3SBAE	SY7150E1ZBAE/ SY7150E3ZBAE	SY7130E5SBAE/ SY7130E6SBAE
变速箱型式	手动	自动	手动
一档速比	3.308	3.308	3.308
二档速比	1.913	1.913	1.913
三档速比	1.258	1.258	1.258
四档速比	0.943	0.943	0.943
五档速比	0.763	0.763	0.763
六档速比	——	0.643	——
倒档速比	3.231	3.231	3.231
主减速比	4.158	4.158	4.158
传动轴型式	等速万向传动节		
主减速器型式	双曲面锥齿轮		

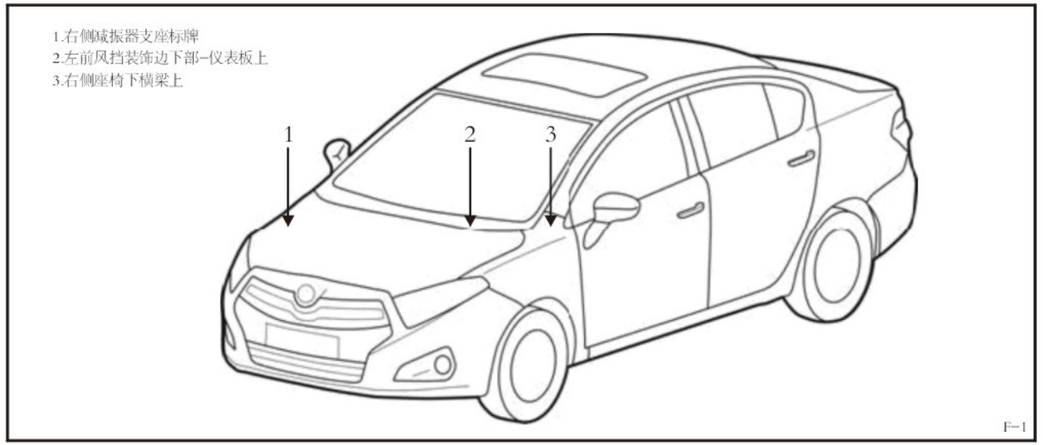
●调整数据

项目 \ 车型	SY7150E1SBAE/ SY7150E3SBAE	SY7150E1ZBAE/ SY7150E3ZBAE	SY7130E5SBAE/ SY7130E6SBAE
离合器踏板自由行程	5～10mm		5～10mm
制动踏板自由行程	4–8mm		
单个前轮前束	5′ ±5′		
后轮前束差	≤20′		
后轮前束和	13′ ±20′		
主销内倾	10° 48′		
主销后倾	4° 26′ ±45′		
前轮外倾	5′ ±45′		
后轮外倾	–54′ ±30		
车轮动平衡要求	装配时单边残余动平衡量≤5g，复检时单边残余动平衡量≤10g		
制动摩擦副的合理使用范围	前(盘):标准厚度(mm)/标准直径(mm)为22;磨损极限厚度(mm)/磨损极限直径(mm)为20；摩擦片标准厚度(mm)为12,磨损极限厚度(mm)为2		
	后(鼓):标准厚度(mm)/标准直径(mm)为200，磨损极限厚度(mm)/磨损极限直径(mm)为201；摩擦片标准厚度(mm)为4,磨损极限厚度(mm)为1		

●其它

项目 \ 车型	SY7150E1SBAE/ SY7150E3SBAE	SY7150E1ZBAE/ SY7150E3ZBAE	SY7130E5SBAE/ SY7130E6SBAE
转向器型式	齿轮齿条式机械转向器		
方向盘位置	左侧		
行车制动器型式	前盘后鼓式制动		
驻车制动器型式	手动机械操纵作用于后制动器		
车身型式	整体式		
额定电压（伏）	12		
蓄电池型号	56093		

●车辆识别代码（VIN）



VIN代码含义：

例：☆LSYYDACAX8K000001☆

第1~3位代表车辆制造厂；第4~11位代表车辆说明部分；第12~17位代表车辆指示部分。

●车辆发动机号

