

目 录

注意事项	GI-3
一般修理规范	GI-3
一般注意事项	GI-3
乘员约束系统注意事项	GI-6
防盗系统注意事项	GI-7
燃油系统注意事项	GI-7
润滑系统注意事项	GI-7
多点燃油喷射系统或发动机控制系统注意事项	GI-7
悬架系统注意事项	GI-8
制动系统注意事项	GI-8
三元催化的注意事项	GI-9
空调系统注意事项	GI-9
橡胶软管拆装注意事项	GI-9
健康保护注意事项	GI-10
环保回收注意事项	GI-10
如何使用本手册	GI-11
安全信息	GI-11
单位	GI-11
内容	GI-11
零部件	GI-11
符号说明	GI-12
紧固件信息	GI-13
车型介绍	GI-15
车辆举升位置	GI-15
牵引	GI-16
识别信息	GI-18
车辆外形尺寸	GI-21
公告车型	GI-21
整车技术参数	GI-22
液体容量数据	GI-25
新车准备	GI-26

一般修理规范

1. 车辆防护

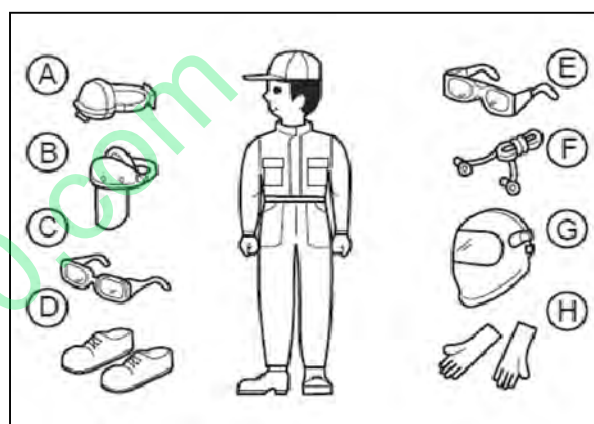
- 修理车辆前：
 - 在翼子板、方向盘、变速操纵杆、驻车制动手柄和地毯处垫好护垫护套。
 - 注意不要使钥匙、纽扣之类的东西划伤漆面。



2. 安全措施

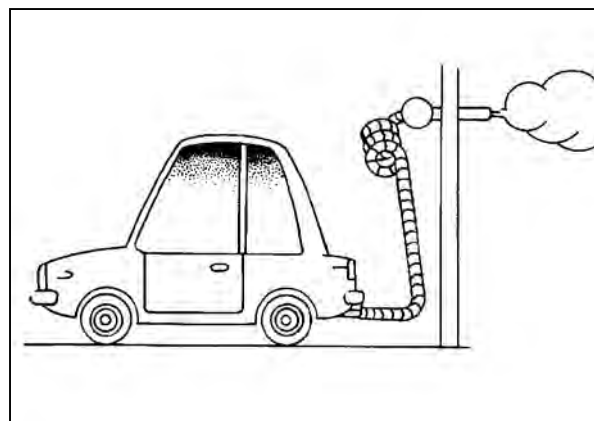
符号	名称
A	防护口罩
B	防护面罩
C	安全眼镜
D	安全鞋
E	焊工护目镜
F	耳塞
G	焊接防护罩
H	焊工手套

- 人员防护：
 - 维修人员操作前必须根据具体情况，穿戴安全眼镜、手套、安全鞋和耳塞等。



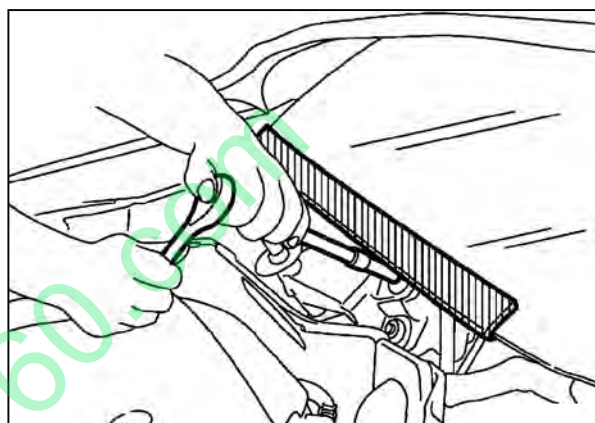
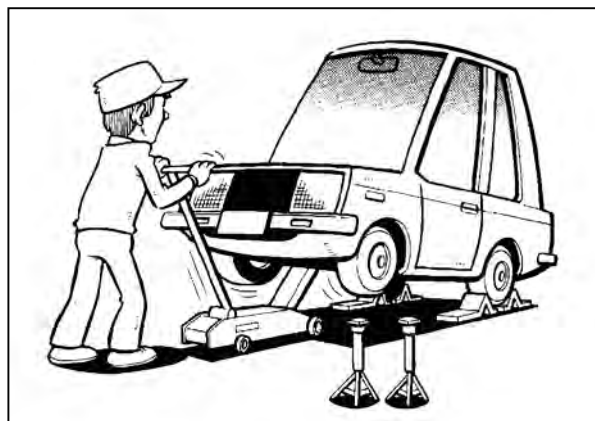
一般注意事项

- 如果没有适当的尾气通风设备，不要使发动机长时间运转。
- 保持工作场地通风良好，远离易燃物品。处理例如汽油、制冷剂、天然气等易燃或有毒物品时，一定要特别小心。当在地沟或其他密闭空间内工作时，处理危险品前，应确保工作地点通风良好。
- 在车上工作时，禁止吸烟。



注意事项

- 在使用举升设备举升车辆时，必须严格按照举升设备的使用说明操作，举升时严禁在车辆下面工作，举升后应确保自锁装置安全锁止后，才能开始车下工作。
- 在水平地面上进行局部举升时，举升车辆前，将车轮垫木或其他轮胎挡块放在车轮下，以防止车辆移动。车辆顶起后，用安全支架在规定的举升点正确支住车辆，然后再开始工作。
- 拆下如发动机 / 变速器等重物时，需小心不要失去平衡而使它们掉落。同时也不能让它们碰撞到相邻的零部件，尤其时制动油管或燃油管等。
- 在卸下前围上盖板的状态下进行操作时，要用聚氨脂护罩盖住挡风玻璃的下沿，以防损伤玻璃。



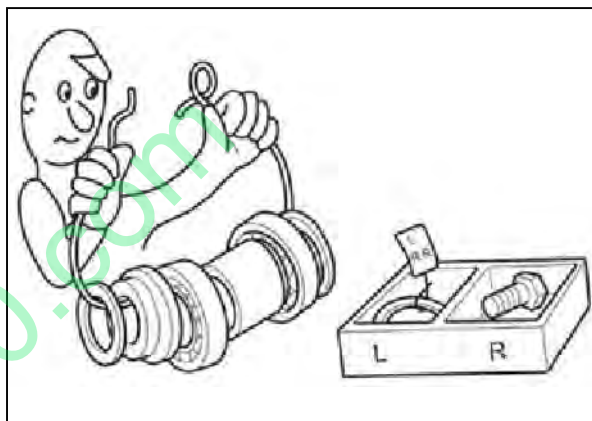
- 为防止被烫伤，避免接触高温的金属零件。当发动机温度高时，不要取下散热器盖。
- 用合适的方法处理或循环使用排出的机油以及用于清洗零件的溶剂。
- 请勿试图在加油枪自动关闭后继续往油箱内加油。继续加注燃油会导致溢出，造成燃油飞溅并可能造成火灾。
- 在检查和组装前，使用规定的液体或溶剂将拆下的零件清洗干净。
- 请勿用手触摸电子元件的端子，静电可能会损坏内部的电子元件。
- 断开真空管或空气管后，贴上表示正确连接方法的标签。
- 只能使用本手册中推荐的油液和润滑剂。
- 需要时，使用认可的粘结剂、密封剂或同等产品。当修理燃油、润滑、冷却、排气或空调系统时，检查所有相关管路有无泄漏情况。



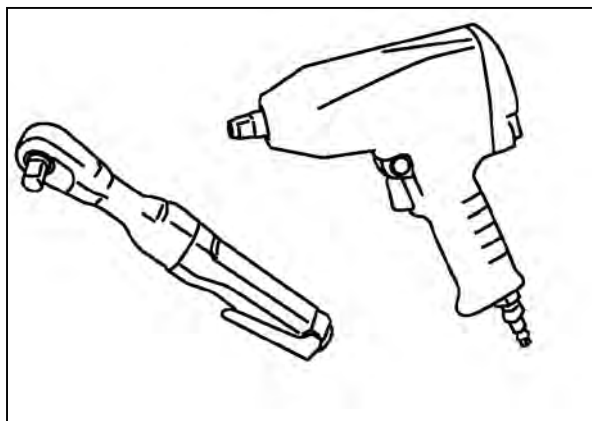
- 更换新的油封、衬垫、密封圈、O 型圈、锁止垫圈、开口销、自锁螺母等零件。
- 滚锥轴承和滚针轴承的内外圈应作为整体一起更换。



- 将拆下的零件按照它们装配时的位置和顺序摆放。



- 为了安全高效地进行修理工作，应正确使用手动工具，动力工具（仅拆卸用）和专用工具。



注意事项

乘员约束系统注意事项

辅助约束系统（SRS）“安全气囊”和“安全带预张紧器”注意事项

- 辅助约束系统如“安全气囊”和“安全带预张紧器”与前排座椅安全带同时使用，有助于降低车辆碰撞时驾驶员和前排乘客受伤的危险性或严重程度。关于正确维护该系统的信息，请参阅本手册的 SRS 部分和 SB 部分。

▲ 注 意

- 为避免 SRS 系统在安全气囊应该膨胀的碰撞中失效而增加人身伤亡的危险性，所有维修保养应由授权的东风风神专营店进行。如果维修保养不当（不正确的拆卸与安装 SRS），都可能导致本系统的意外启动而造成人身伤亡事故。
- 关于旋转开关和安全气囊模块的拆卸方法，请参阅 PS 部分和 SRS 部分。
- 维修 SRS 系统前应先关闭点火开关，脱开蓄电池负极电缆。并至少等待 3min。因为拆下电缆后约 3min 内，安全气囊和安全带预张紧器仍有蓄能电源。因此，3min 内不得进行任何有关 SRS 接头或电路的工作。
- 在任何情况下都不允许敲击 SRS 系统零部件相关联位置，因为敲击会引爆安全气囊。如果维修操作需要敲击相关位置，应提前关闭点火开关，脱开蓄电池负极电缆至少等待 3min，然后拆卸气囊模块和碰撞传感器插接器。
- 旋转开关必须对正在中间位置，因为其旋转是有限度的。拆下转向机后，请勿转动方向盘或转向柱。
- 小心操作安全气囊模块。一定要使驾驶员安全气囊模块的衬垫面向上放置。
- 安全气囊展开后，如果前仪表板总成损坏，应更换。
- 除本手册中说明的操作外，请勿使用电气测试设备对 SRS 的任何电路进行测试。SRS 电路线束可通过黄色和 / 或橙色线束或线束接头来识别。
- 请勿使用电器测试设备对前排座椅安全带预张紧器进行检查。
- 更换任何部件后，都应进行自诊断操作，全面检查 SRS 系统的功能是否正常。

座椅安全带维修的注意事项

- 在拆卸前排座椅安全带预张紧器总成之前，应先关闭点火开关，脱开蓄电池负极电缆，并等待至少 3min。
- 请勿使用分解的安全带扣环或座椅安全带总成。
- 如果固定螺栓变形或磨损，应更换。
- 请勿润滑压舌和扣环。
- 如果座椅安全带总成的任何零件有问题，不要进行修理。应直接更换座椅安全带总成。
- 如果安全带断裂、磨损或损坏，应更换安全带总成。
- 当更换安全带总成时，应使用原装的东风风神座椅安全带总成。
- 在发生任何撞击后，应检查所有座椅安全带总成，包括卷收器和其他金属零件。
- 若安全带在轻微碰撞后没有损坏并且功能正常，建议更换所有碰撞中使用过的安全带总成。否则可能在以后的事故中造成严重的人身伤害。如果发现碰撞中未使用的安全带损坏或功能异常，也要更换。如发生导致气囊展开的正面碰撞，即便没有使用的安全带，也应更换全带预张紧器。
- 如果发生下列情况，请更换安全带总成（包括固定螺栓）：
 - 发生撞击时正在使用座椅安全带（撞击非常轻微并且座椅安全带、卷收器和扣环都没有出现损坏并且功能正常的情况除外）。
 - 在事故中座椅安全带损坏（即安全带破损，收紧器或导向器弯曲）。
 - 在事故中座椅安全带固定点损坏。安装新的安全带总成之前，应先检查座椅安全带固定区域是

否损坏或变形，必要时进行维修。

- 固定螺栓变形或磨损。
- 如发生碰撞导致气囊展开，即使没有使用安全带，也应更换前排座椅安全带预张紧器。

防盗系统注意事项

- 使用没有防盗系统注册的钥匙，如果起动发动机，防盗系统将锁止发动机。
- 随车提供的两把点火钥匙已经进行了防盗系统注册。
- 密码防起动指示灯位于仪表板上。当发动机防盗锁止系统正常工作时，该指示灯熄灭。
- 当防盗系统检测到故障时，如果点火开关位于 ON 位置，密码防起动指示灯指示灯将持续闪烁。
 - 该灯持续闪烁表示防盗系统有故障，应尽快修理。
- 当进行防盗系统的修理（故障诊断、系统初始化和注册其它防盗系统点火钥匙识别码）时，需要使用东风风神专用诊断仪。
 - 防盗系统的初始化步骤和防盗系统点火钥匙识别码注册步骤需参照诊断仪的提示。

燃油系统注意事项

- 请勿使用含铅汽油，否则会损坏三元催化器。使用指定燃油以外的其它燃油会对排放控制装置和系统产生负面影响，也会影响保修的有效性。

润滑系统注意事项

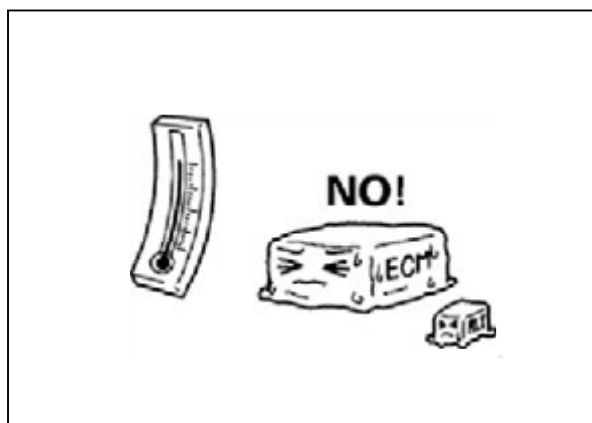
- 长时间反复接触使用过的机油可能会导致皮肤癌。因此皮肤应避免直接与使用过的机油接触。
- 如果发生了接触，应尽快使用肥皂或清洁剂彻底清洗。

多点燃油喷射系统或发动机控制系统注意事项

- 在连接和断开多点燃油喷射系统或 ECM 的线束接头前：
 - 关闭点火开关。
 - 脱开蓄电池的负极电缆。否则，可能会损坏 ECM。
- 在断开燃油泵到喷嘴之间的高压燃油管路前，一定要先释放燃油压力。
- 注意不要振动 ECM 和进气压力温度传感器之类的部件。
- 如进行的维修工作会在电气部件附近产生的温度超过 80℃，在维修前应将热敏电气部件移开。
- 电器插接器和电气部件需防潮，不要用手触碰到针脚，否则将产生故障。
- 在移动电气部件（控制模块、ECM、继电器等）时，应小心轻放并防止跌落。

警告

- 为了防止 ECM 误存故障诊断代码，不要随便断开与发动机控制系统和 TCM（变速器控制模块）相关的线束接头。只能按照 EC 和 AT 部分的故障诊断流程图的指示来断开这些接头。



注意事项

悬架系统注意事项

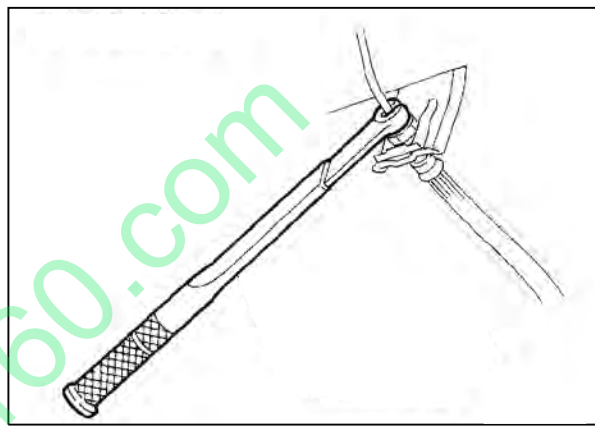
- 安装三角臂橡胶衬套时，最终拧紧必须在轮胎着地及空载条件下进行。机油会缩短橡胶衬套的使用寿命，务必要将溅出的机油擦拭干净。
- 维修完悬架零件后，务必要检查车轮定位。
- 不可重复使用自锁螺母。安装时一定要使用新的螺母。由于新的自锁螺母已预先上油，可直接拧紧。

▲ 注 意

- “空载条件”是指燃油、发动机冷却液和润滑剂已加满。备胎、千斤顶、手动工具和脚垫都在指定位置。

制动系统注意事项

- 推荐的制动液是“DOT4”。请参阅 MA 章节，“推荐的油液和润滑剂”。
- 请勿重复使用排放出的制动液。
- 请勿使用汽油或煤油等矿物油。否则会损坏液压系统中的橡胶零件。
- 注意不要将制动液溅到漆面上。否则会损坏油漆。如果制动液溅到漆面上，请立即用水清洗干净。
- 操作前，断开 ABS 执行器和液压控制单元的接头或蓄电池负极电缆。
- 拆卸油管螺母时要使用油管螺母扳手，拧紧制动油管螺母时则使用油管螺母扭矩扳手。
- 安装制动管和软管时，一定要拧紧至规定力矩。
- 制动系统是一个重要的安全部分。如果检测到制动液泄漏或其他故障，应立即修复。
- 操作前，应关闭点火开关，并脱开蓄电池负极电缆。
- 将点火开关转到 ON 位置，再起动车辆后，制动踏板可能会振动，或者会听到发动机舱的电机工作噪声。这是操作检查的正常状态。
- 当 ABS 或其他警告灯指示发生故障时，维修人员应从客户处收集所有必要的信息（在哪些条件下发生哪些症状），并在开始诊断维修之前，检查简单的原因。除了电气系统检查之外，还要检查制动助力器操作、制动液液位和漏液情况。
- 如果轮胎尺寸和类型没有按正确的组合使用，或者制动片不是东风风神的原装备件，制动距离或转向稳定性可能会降低。



三元催化的注意事项

如果大量的未燃烧的燃油流入三元催化，将使三元催化的温度急剧升高。为了避免发生这种情况，应遵循以下说明：

- 只使用无铅汽油，含铅汽油会严重损坏三元催化。
- 只有在确实必要的情况下，才进行火花塞测试或测量缸压，并应迅速完成。
- 当油箱燃油液面很低时，不要运转发动机。否则发动机可能会因供油不均而反复启动熄火，导致三元催化损坏。
- 请勿将车辆停放在易燃物品上。应确保易燃物品远离排气管和三元催化器。

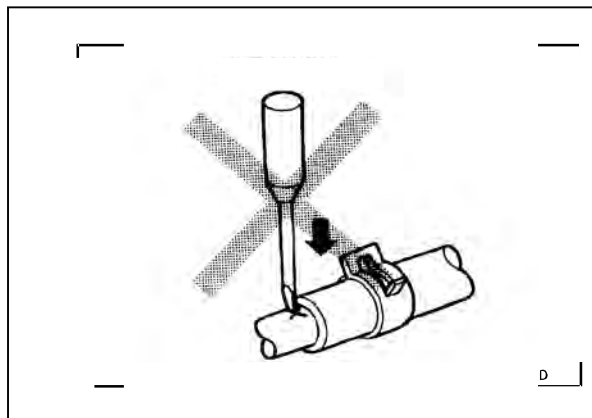
空调系统注意事项

- 必须排出空调系统的制冷剂时，应使用规定的制冷剂回收装置。具体介绍请参阅空调系统部分的“制冷剂的回收 / 抽真空 / 充注 / (查漏) ”

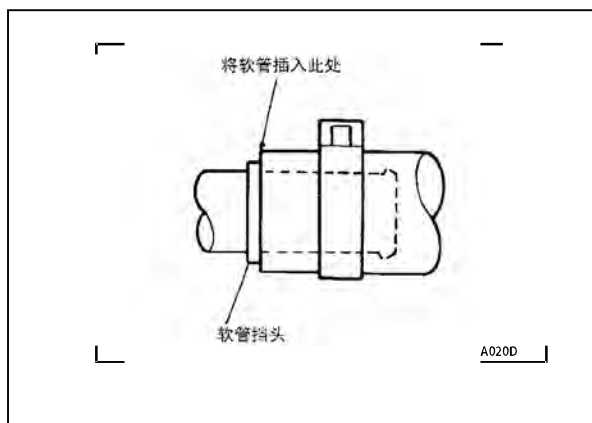
橡胶软管拆装注意事项

橡胶软管拆卸与安装

- 为避免损坏橡胶软管，请勿用尖锐的工具或螺丝刀撬开橡胶软管。



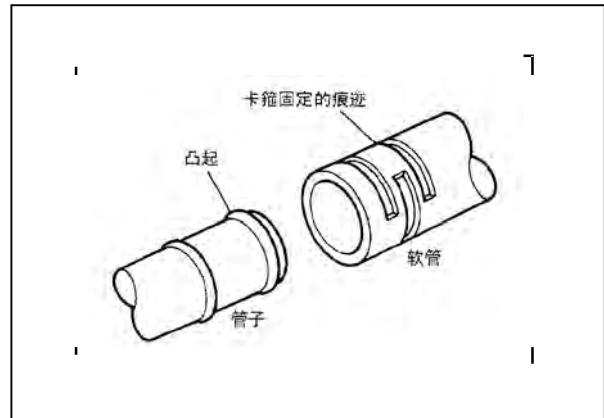
- 重新安装橡胶软管时，应确保软管套入长度足够，卡箍的位置正确，如果金属管上有软管挡头，则应将软管套入到软管挡头处为止。



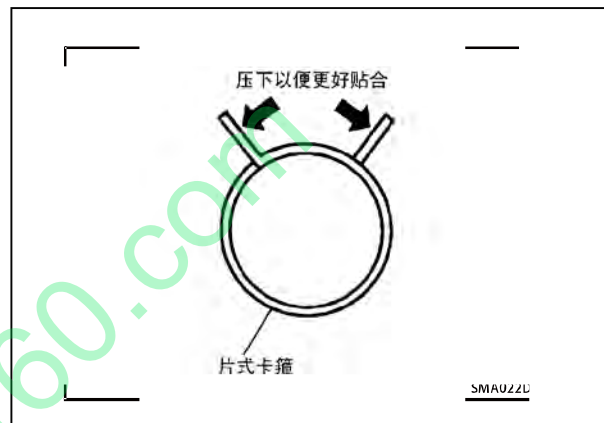
注意事项

软管卡箍

- 如果重复使用旧的橡胶软管，应将卡箍安装在原来的位置（在原来的卡箍压痕处）。如果橡胶软管上有金属管凸起的痕迹，应将橡胶软管对正在那个位置上。
- 丢弃旧的卡箍，使用新的卡箍。



- 安装金属片卡箍后，应沿箭头所指方向对金属片卡箍施加压力，使它可在整个软管外缘上均匀的锁紧及橡胶软管。



健康保护注意事项

- 避免长时间反复接触机油，特别是用过的废机油。
- 应穿戴保护工作服，有条件的话使用隔离手套。
- 请勿将带油的抹布放入衣袋内。
- 请勿让机油粘到衣服上，特别是内衣上。
- 不应穿特别脏污的衣服和粘油的鞋子。应定期清洗全套工装。
- 对于皮肤外伤和其他身体受伤，应能够立即进行紧急救护。
- 工作开始前，在皮肤上涂抹隔离护肤膏，以便清洗油污。
- 用肥皂和水清洗，务必洗净所有的机油（可使用皮肤清洁剂和指甲刷）。涂抹适量的羊毛脂之类的护肤霜。
- 请勿使用汽油、煤油、柴油、瓦斯油、稀释剂或溶剂清洗皮肤。如果皮肤发生不适，应及时就医。
- 如果可行的话，在使用部件前，先除去油污。
- 如果有进到眼里的危险，应戴上护目镜或护脸罩。此外也应提供眼睛清洗的设备。

环保回收注意事项

- 应由经认可的废弃物专业人员在许可的废弃物处理场所分类处理维修操作更换下来的废旧零部件和油液。严禁将对环境有污染的油液倾到在地上、下水道、排水沟或任其流入水源地，此行为会导致环境污染的问题，同时也有可能是违法的行为。

安全信息

安全信息提示的标题用来提醒您必须遵守的步骤，以避免人员受伤或损坏车上的零部件。每一条安全信息前面都有一个安全警示符号  以及下述三个词语中的一个：警告、注意、提示。

警告

如果不按照说明进行，将会导致死亡或严重伤害。

注意

如果不按照说明进行，可能会造成人员伤害或零部件损坏。

提示

告诉您如何正确安全的进行车辆维修。

单位

本手册中所规定的单位主要以公制系统来表示。

“例如”

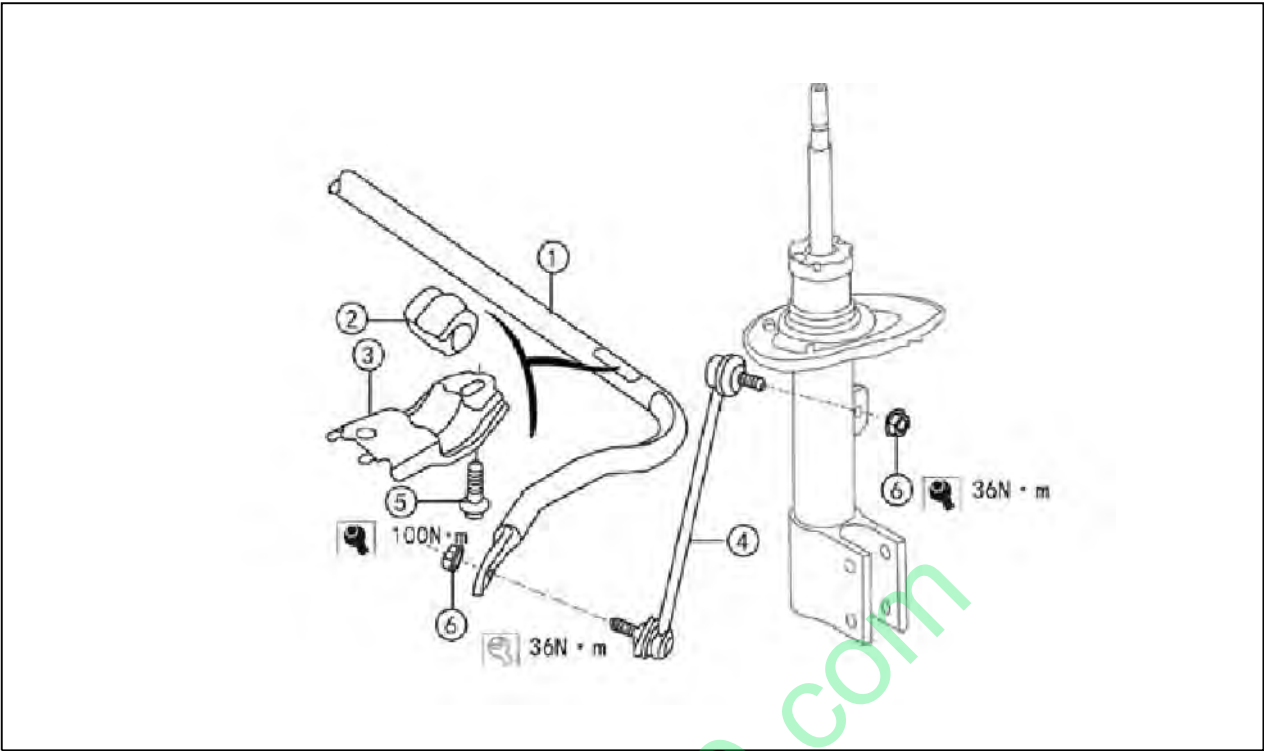
发动机右支架固定螺栓拧紧力矩：65N·m

内容

- 每一页都有提供快速参考索引的黑色色块标签（如  ）。您只要寻找相关章节的色块标签，就可以快速的找到每个章节的位置。
- 每个章节的第一页都有这个章节的目录，每个章节的页码都包括特定章节所代表的代码和数字（如“GI-10”）。
- 小插图会用来显示重要步骤，如检查、使用专用工具、维修步骤和没有在前面大图上显示出来的隐藏或需要技巧的步骤。

零部件

- 大插图 of 系统零部件的分解图（见下图），并包含有拧紧力矩、润滑点与进行修理时所需的其他信息。插图只能用来作为维修时的参考。在订购备件时，请参考备件目录。



1. 前稳定杆	3. 前稳定杆衬套固定支架	5. 支架固定螺栓
2. 前稳定杆衬套	4. 连接杆	6. 连接杆固定螺母

上图图示中所示的组件图内可能以加有圆圈的号码标示。若采用这种图例方式表示，策在组件图下方表格中会用文字说明表示。

符号说明

符号	说明	符号	说明
	螺栓的拧紧力矩规定可以表示为一个范围或一个标准拧紧力矩		有锁止密封剂的密封点
	螺母的拧紧力矩规定可以表示为一个范围或一个标准拧紧力矩		检查点
	应用润滑脂（或黄油）来润滑		每次拆卸后需更换
	应用机油润滑		选择适当的厚度
	涂抹自动变速器油		需要调整
	密封点		

紧固件信息

▲ 注 意

- 不包括特殊零件。
- 表中的螺栓 / 螺母头部或类似地方都带有一个强度（标识）号码 / 符号。强度等级和强度（标识）号码 / 符号之间的对应关系，请参阅“螺栓和螺母的标识”。

1. 基于 ISO 的新标准

级别（强度等级）	螺栓规格	螺栓直径 mm	六角形对角宽度 mm	螺距 mm	拧紧力矩（无润滑剂）	
					六角头螺栓	六角法兰螺栓
					N · m	N · m
4.8 (不含润滑剂)	M6	6.0	10	1.0	5.5	7
	M8	8.0	13	1.25	13.5	17
				1.0	13.5	17
	M10	10.0	16	1.5	28	35
				1.25	28	35
	M12	12.0	18	1.75	45	55
4.8 (含润滑剂)	M8	8.0	13	1.25	11	13.5
				1.0	11	13.5
	M10	10.0	16	1.5	22	28
				1.25	22	28
	M12	12.0	18	1.75	35	45
				1.25	35	45
8.8 (含润滑剂)	M6	6.0	10	1.0	8	10
	M8	8.0	13	1.25	21	25
				1.0	21	25
	M10	10.0	16	1.5	40	50
				1.25	40	50
	M12	12.0	18	1.75	70	85
10.9 (含润滑剂)	M8	8.0	13	1.25	27	32
				1.0	27	32
	M10	10.0	16	1.5	55	62
				1.25	55	62
	M12	12.0	18	1.75	95	105
				1.25	95	105
	M14	14.0	21	1.5	160	180

▲ 注 意

- 原则上，对新标准的螺栓 / 螺母使用含润滑剂时的拧紧扭矩。
- 以下情况使用不含润滑剂时的拧紧扭矩。
 - 4.8 级、M6 尺寸的螺栓安装了锥形盘簧垫圈；去漆螺母（M6 和 M8 尺寸）用于和焊接螺栓紧固。

2. 螺栓和螺母的标识

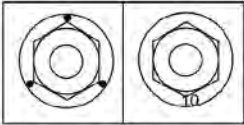
螺栓

	等级 (强度)	区别	
以前的标准	4T (392N/mm ²)		 (无数字/符号)
	7T (686N/mm ²)		
	9T (883N/mm ²)		
新标准	4.8 (420N/mm ²)		 (无数字/符号)
	8.8 (800N/mm ²)		
	10.9 (1040N/mm ²)		

螺母

	等级 (标准载荷 应力)	区别		
以前的标准	7N (686N/mm ²)		(无数字/符号)	
	9N (883N/mm ²)			
新标准	8 (800N/mm ²)			 (无数字/符号)
	10 (1040N/mm ²)			

- 注意：
- 某些情况下，数字在螺母侧面上。
 - 对于凸缘螺母，数字或符号在凸缘的上表面上。



机器螺钉 and 自攻螺钉

螺钉头形状：

以前标准使用凹陷的十字
新标准使用凹陷的 Torx

螺钉尺寸	螺钉直径	Torx 尺寸
M4	4.0	T20
M5	5.0	T20
M6	6.0	T30

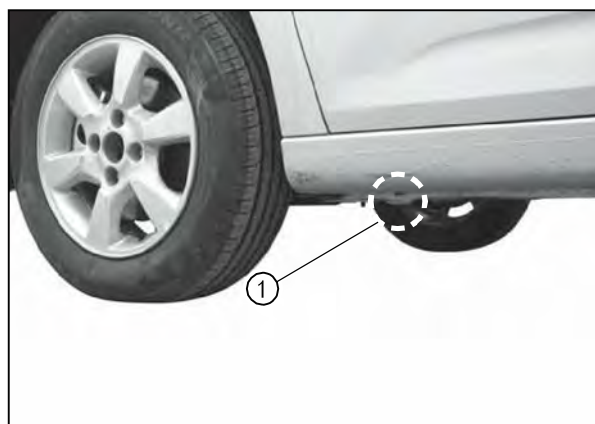
- 注意：
- 尽管 ISO 标准规定使用 T25, 对于 M5 螺钉, 请使用十字螺栓 T20(与 M4 螺钉配套)。

车辆举升位置

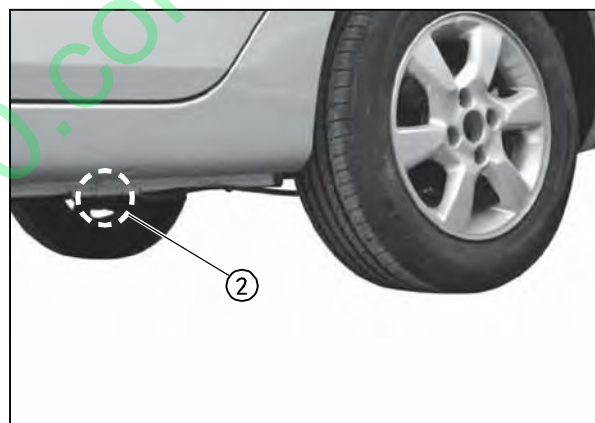
双柱举升器

警告

- 使用千斤顶时请将车辆停在水平路面上。确认不会损坏车辆下面的管路、线路等。
- 当车辆只用千斤顶支住时，切勿钻入车下。必须钻入车下时，应使用安全支架支住车辆。
- 在着地车轮的前后放置车轮垫块。
- 举升车辆时，应尽量打开举升臂，并使车辆前后两端保持平衡。
- 放置举升臂时，不要使其与制动管路、制动拉索、燃油管路和边梁扰流板接触。



安全支架点和举升点（1）（前）



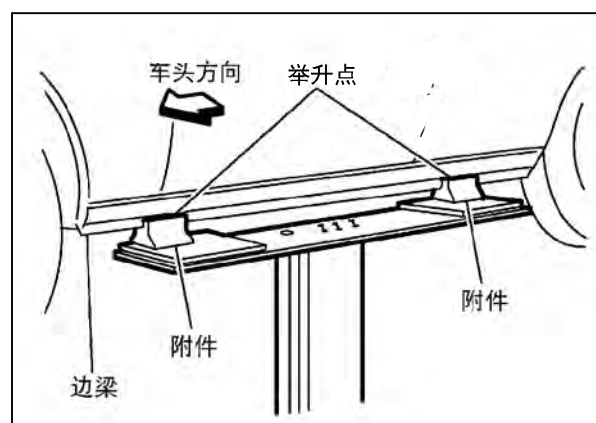
安全支架点和举升点（后）

平台式举升机

注意

举升时一定要确认是空车。

- 车辆前端的托板举升器附件应放置在前车门下的边梁前端。
- 将附件放在托板举升器的前后两端。



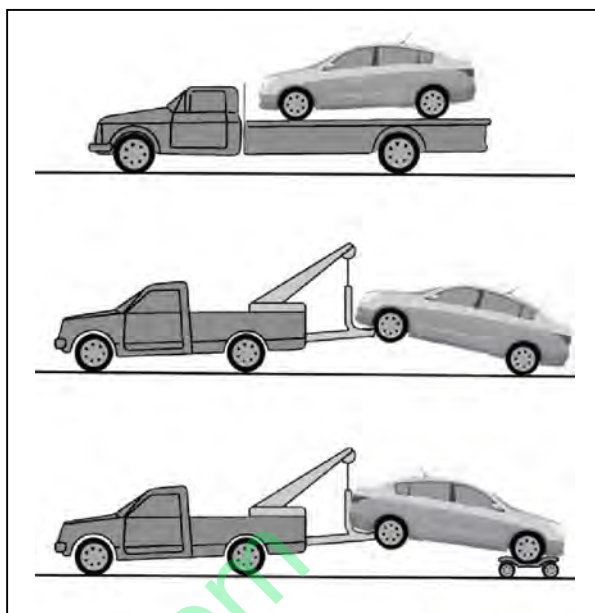
车型介绍

牵引

拖车牵引

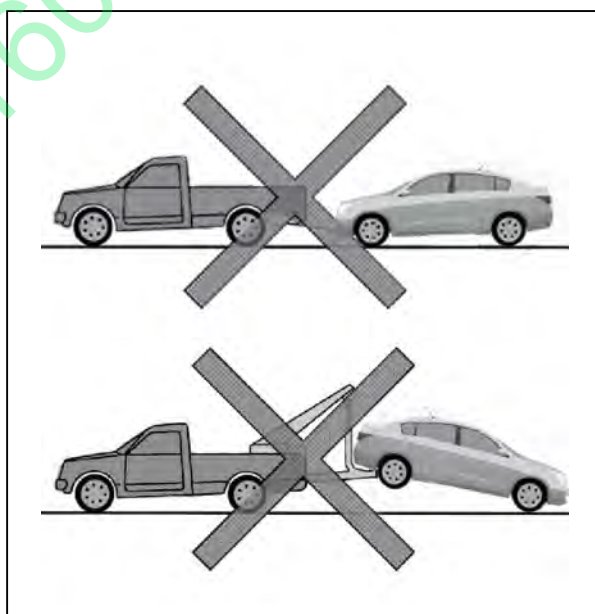
⚠ 注 意

- 对于装备有 AT 变速器的车型，牵引车辆时必须让驱动（前）轮离开地面。
- 必须按照适用的交通法律法规进行牵引操作。
- 必须使用正确的牵引装置，避免在牵引过程中损坏车辆。牵引工作必须符合牵引装置制造商的牵引步骤手册的规定。
- 牵引前，一定要接安全链条。
- 牵引时，确认变速器、转向系和传动系工作状态良好。如果其中任何一个系统损坏，必须使用小台车。



⚠ 注 意

切勿四轮着地牵引 AT 变速器车型，因为这样将严重损坏昂贵的 AT 变速器。



车辆救援

1. 前部

- 必须使用专用（本车配备）的牵引钩（1），否则可能会损坏车身。
- 牵引钩仅用来救助陷在沙、雪、泥等中的车辆。请勿仅使用牵引钩进行长距离牵引。
- 受困被救助时，牵引钩将承受极大的力。应朝车辆正前正后方向拉动钢丝绳。请勿与牵引钩成一定的角度拉车辆。
- 人员远离受困车辆。

⚠ 警告

- 请勿让轮胎高速空转，否则可能会爆胎并引起严重的伤害，并且汽车的零件也会过热而损坏。
- 用车轮螺栓扳手将可拆卸式牵引钩安装牢固。



2. 后部

- 必须使用专用（本车配备）的牵引钩（2），否则可能会损坏车身。
- 用于救助受困的车辆时，牵引钩将承受极大的力。应朝车辆正前正后方向拉动钢丝绳。请勿与牵引钩成一定的角度拉车辆。
- 人员远离受困车辆。



车型介绍

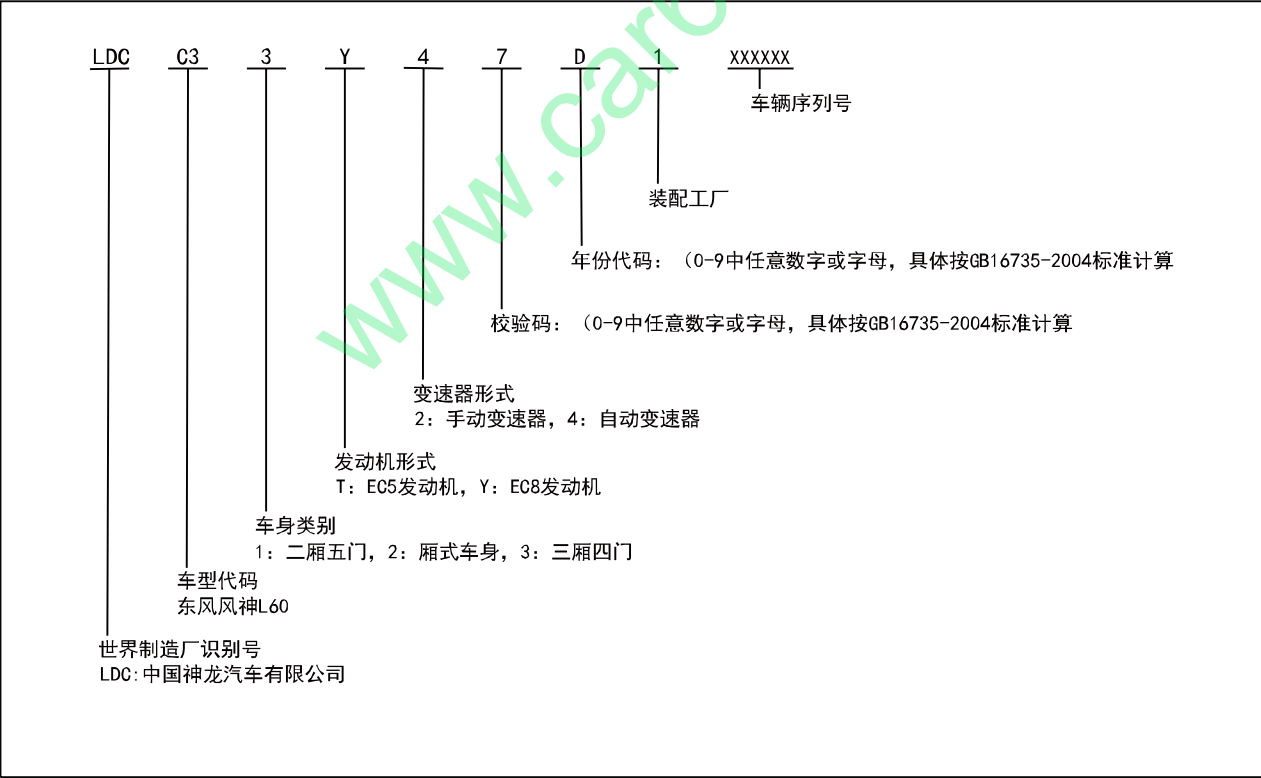
识别信息

车辆识别码

1. 识别号码



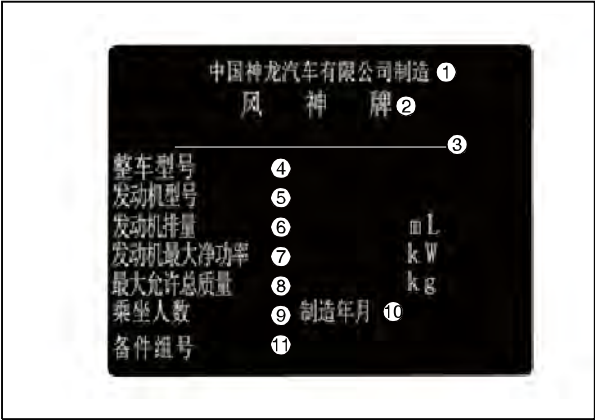
2. 车辆识别号码的编排



主要标识牌位置

1. 标识牌

- ①、生产厂商
- ②、品牌
- ③、VIN 号
- ④、整车型号
- ⑤、发动机型号
- ⑥、发动机排量
- ⑦、发动机最大输出净功率
- ⑧、最大输允许总质量
- ⑨、乘坐人数
- ⑩、制造年月
- ⑪、备件组号



1

概述信息

2. 发动机和变速器编码

EC5 发动机型号标识位置

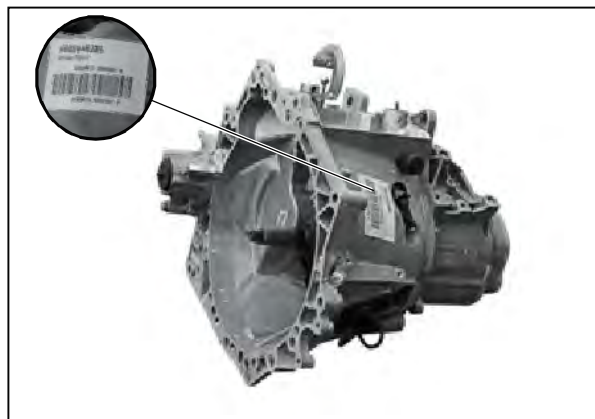


EC8 发动机型号标识位置

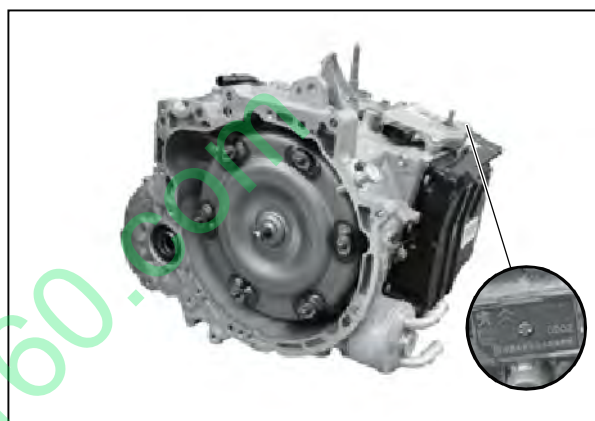


车型介绍

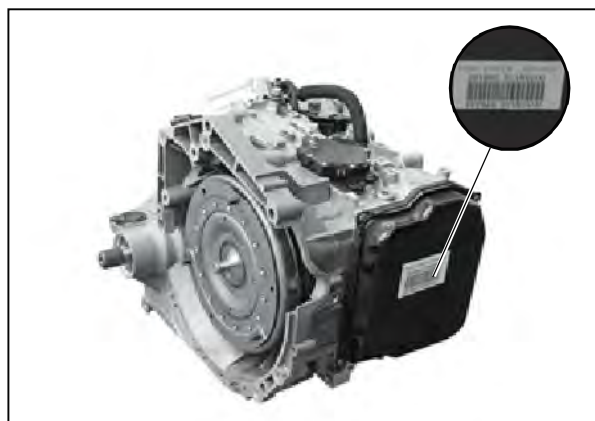
BE4 变速器识别代码位置



AT6 变速器识别代码位置

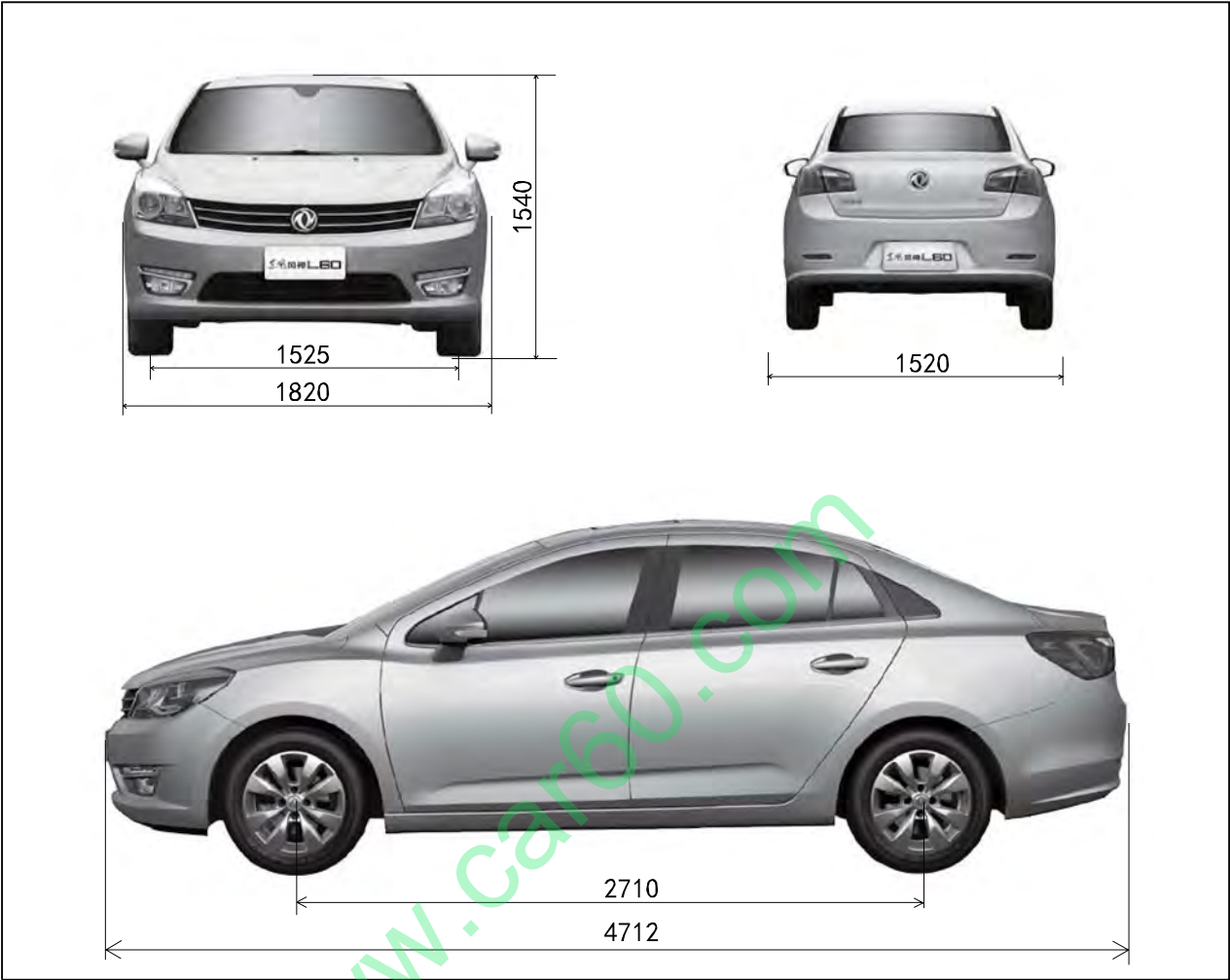


AT8 变速器识别代码位置



车辆外形尺寸

尺寸单位：mm



公告车型

车型型号	发动机型号（与公告一致）	排放	变速箱型号
DC7163LKAM	EC5（NFP）	国V	BE4
DC7163LKAA	EC5（NFP）	国V	AT8
DC7183LKAM	EC8（WFZ）	国V	BE4
DC7183LKAA	EC8（WFZ）	国V	AT6

车型介绍

整车技术参数

基本参数

序号	名称	项目		参数			
				DC7163LKAM	DC7163LKAA	DC7183LKAM	DC7183LKAA
1	尺寸参数	外廓尺寸 (mm)	长	4712			
			宽	1820			
			高	1540			
		轮距 (前/后) (mm)		1525/1520			
		轴距 (mm)		2710			
2	质量参数	整备质量 (kg)	整备质量	1355	1370	1375	1415
			前轴	801	825	814	851
			后轴	554	545	561	564
		行李厢容积 (L)		520			
3	通过性参数	最小离地间隙 (满载) (mm)		130			
		接近角 (°) / 离去角 (°) (满载)		16/20			
		最小转弯直径 (m)		11			
4	车轮定位参数 (参考质量状态下)	前轮	车轮外倾角 (°)	-0.2 (+0.6/-0.4)			
			主销内倾角 (°)	12.7 (+0.4/-0.6)			
			主销后倾角 (°)	5.1+/-0.5			
		后轮	前束 (mm)	-2.5+/-1			
			车轮外倾角 (°)	-1.7+/-0.5			
			前束 (mm)	5.9+/-1			

性能参数

序号		项目		参数			
				DC7163LKAM	DC7163LKAA	DC7183LKAM	DC7183LKAA
1	动力性	最高车速 km/h		189	186	196	195
		最大爬坡度 %		30			
2	经济性	综合工况油耗 (L)		6.9	7.6	7.1	7.5
		100km/h 制动距离 (m) (空载/满载)		≤ 60 (发动机脱开的 O 型试验)			
3	制动距离	50km/h 制动减距离 (m) (空载/满载)		≤ 17/ ≤ 18			
		加速行驶车外噪声 dB (A)		74.0	72.6	74.0	71.2
4	噪声	定置噪声 (排气噪声) dB (A)		82.2	82.5	83.7	82.8
		驾驶员耳旁噪声 dB (A)		62.7	62.2	61.6	60.9
5	排放性能	排气污染物排放	CO (g/km)	<1			
			HC (g/km)	<0.1			
			NOx (g/km)	≤ 0.06			
			NMHC (g/km)	<0.068			
		低怠速污染物排放	CO (%)	≤ 0.1			
			HC (ppm)	≤ 50			
		高怠速污染物排放	CO (%)	≤ 0.06			
			HC (ppm)	≤ 40			
		燃油蒸发污染物排放 (g/ 试验)		<2			

主要系统参数

1. 发动机主要结构及参数

项目		参数	
型号		EC5	EC8
基本参数	发动机型号	NFP	WFZ
	发动机型式	四冲程、水冷、直列四缸、双顶置凸轮轴汽油发动机	四冲程、水冷、直列四缸、双顶置凸轮轴汽油发动机
	在车上的状态	前置、横向布置	前置、横向布置
	缸数	直列 4 缸	直列 4 缸
	排量 (L)	1.587	1.813
	缸径 × 冲程 (mm × mm)	78.5 × 82	79 × 92.5
	压缩比	11	11
性能参数	额定功率 / 转速 (kW/r/min)	86/6000	102/6300
	最大净功率 / 转速 (kW/r/min)	84/6000	100/6300
	最大扭矩 / 转速 (N·m/r/min)	150/4000	172/3500
	最低燃油消耗率 / 转速 (g/kW/h/r/min)	237/2500	228/2500
	机油消耗量与燃油消耗量之比 (%)	≤ 0.2	≤ 0.15
	怠速 (r/min)	750 ± 50	750 ± 50
	高怠速 (r/min)	2500 ± 100	2500 ± 100
电子电器配置	ECU 型号	ME7.4.5	V46
	OBD 型号	ME7.4.5	V46
	蓄电池型号	L2400	L2400
环保关键配置	催化转化器型号	TR PSA K661	TR PSA K666
	氧传感器型号	LSF4.2 (前) ; LSF4.2 (后)	LSF4.2 (前) ; LSF4.2 (后)
	进气消声器型号	PSA 4031	—
	排气消声器型号	PSA 3196 (中) ; DPCA 0001 (后)	PSA 3388 (中) ; DPCA 0002 (后)

2. 离合器和变矩器主要结构特征和技术参数

- 离合器（仅针对手动变速箱）：单片干式膜片式离合器，带预减震，液压操纵，间隙自动调整；
- 变矩器（仅针对自动变速箱）：AT8 的变矩器的流动直径为 209 mm，变扭比为 K=2.0；AT6 的变矩器的流动直径为 230 mm，变扭比为 K=2.6。

项目		参数			
车型		DC7163LKAM	DC7163LKAA	DC7183LKAM	DC7183LKAA
型式		BE 机械式变速器，拉索操纵，变速操纵杆固定在座舱地板上	AT8 四速电控自动变速器；具有手动换档功能	BE 机械式变速器，拉索操纵，变速操纵杆固定在座舱地板上	AT6 六速电控自动变速器；具有手动换档功能
速比	1	3.455	2.725	3.455	4.044
	2	1.867	1.500	1.867	2.371
	3	1.290	1.000	1.156	1.556
	4	0.951	0.711	0.822	1.159
	5	0.745	—	0.660	0.852
	6	—	—	—	0.672
	R	—	2.455	3.333	3.193
主减速器型式		单级斜齿圆柱齿轮	两级圆柱齿轮	单级斜齿圆柱齿轮	两级圆柱齿轮
主减速比 i0		4.765	4.703	4.933	4.316

- 前驱动转向桥交叉槽式等速万向节与轮毂相连，三点式等速万向节与变速驱动桥半轴齿轮相连，组成前驱动轴。
- 换挡机构均采用推拉索型式的机械操纵方式。

车型介绍

3. 制动系统

项目	参数
行车制动系统型式	真空助力 X 型双回路 ABS 液压制动系统
驻车制动系统型式	机械式远程拉索操纵，作用于两后轮制动器
应急制动系统型式	与行车制动系统结合
ABS 型号	ABS9.0 (独立或集成到 ESP9.0 中)
制动助力型式	真空助力
制动总泵	缸径为 23.8 mm
前制动器	通风盘，直径为 283 mm，厚度为 26 mm，间隙自动调整
后制动器	实心盘，直径为 249 mm，厚度为 9 mm，间隙自动调整

4. 转向系统

- 转向柱：可伸缩吸能式，角度高度可调，上下部可溃缩；
- 转向型式：方向盘，外径为 382.2 mm；
- 转向器型式：齿轮齿条式；
- 助力型式：电动助力转向；
- 转向轮内 / 外最大转角：32.5°/38.7°。

5. 悬架

- 前悬架型式：麦克弗逊式独立悬架，螺旋弹簧，液压筒式减震器，带三角型下横臂及横向稳定杆。
- 后悬架型式：可变形横梁式，垂直布置液压筒式减震器，后悬挂螺旋弹簧布置在后摆臂与地板横梁之间。

6. 传动系

- 驱动形式：前轮驱动，两根长度不相同的等速驱动轴，变速箱侧为内滑滚轮三销式万向节，轮侧为球笼式万向节。

7. 车轮

项目			车型型号		
车型			DC7163LKAM DC7163LKAA	DC7163LKAM DC7183LKAM DC7183LKAA	DC7183LKAA
主胎	车轮数量		4		
	轮辋规格		6.5J×15 铝轮辋	6.5J×16 铝轮辋	7.5J×17 铝轮胎
	轮胎规格		195/65 R15	205/55 R16	215/50 R17
	额 定 气 压 (kPa)	空 载	前 轮：230±5 后 轮：230±5	前 轮：220±5 后 轮：220±5	前 轮：230±5 后 轮：230±5
		满 载	前 轮：230±5 后 轮：250±5	前 轮：220±5 后 轮：240±5	前 轮：230±5 后 轮：250±5
备胎	轮辋规格		6J×15 钢轮辋		7.5J×17 铝轮辋
	轮胎规格		195/65 R15		215/50 R17
	轮胎气压 (kPa)		300 ±5		
动平衡要求	轮 辋 的 静 平 衡 和 动 平 衡	轮 辋 尺 寸 (英 寸)	15	16	17
		静不平衡量 (g/cm)	500	550	600
		内侧动不平衡量(g/ 边)	15	15	15
		外侧动不平衡量(g/ 边)	25	25	25
	车轮总成动平衡 (g/ 边)		≤ 10	≤ 10	≤ 10
	平衡块要求		卡式不超过 50g，粘贴式不超过 80g		
防滑链规格 (mm)			9		

8. 空调系统

- 根据车型配备单区手动 / 自动空调，冷媒为 R134a。

9. 照明信号装置及电气设备

- 各种车灯的主要技术参数见下表：

车灯名称、型号		数量	灯光色	功率 /W	灯泡型号
前组合灯	远光灯	左右各一	白色	55	H1
	近光灯	左右各一	白色	55	H7
	转向灯	左右各一	琥珀色	21	PY21W
	前位置灯	左右各一	白色	5	W5W
	日间行车灯	左右各一	白色	1×6	LUXEONF LFXH-C1A
前雾灯		左右各一	白色	35	H8
后雾灯		左一	红色	21	H21W
牌照灯		2	白色	5	W5W
后组合灯	转向灯	左右各一	琥珀色	21	PY21W
	制动灯	左右各一	红色	21	P21W
	倒车灯	右一	白色	16	W16W
	后位灯	左右各一	红色	1×5	LAW5SM
后高位刹车灯		1	红色	25	W5W
室内灯	顶灯	3	白色	5	W5W
	行李箱灯	1	白色	5	W5W

- 电气：主要电气参数见下表：

项目	参数
线路系统	电线负极搭铁，电压 12V
蓄电池容量	60Ah/12V

- 仪表：包括车速里程表、温度表、燃油表、水温表、OBD 故障指示灯等应显示功能正常。
- 组合开关包括：灯光、前刮水器、喷水洗涤、喇叭按钮等开关的功能。其它功能开关主要有点火锁、危险报警开关、后车窗除霜开关、空调开关、玻璃升降器开关、电动后视镜调节开关等。

液体容量数据

液体容量数据						
部位	液体名称	型号	每车用量			
			EC5		EC8	
			BVM	BVA	BVM	BVA
燃油箱	汽油	92 号及以上	60L			
发动机润滑系统 (20℃)	机油	0W/30 A5B5	3.48kg/4.1L			
换机油滤清器 (20℃)			2.93kg/3.5L			
不换机油滤清器 (20℃)			2.72kg/3.2L			
变速器	变速器油	E Z L 8 4 8 75W/80	1.9L	—	1.9L	—
		LT71141	—	6.0L	—	6.0L
发动机冷却系统	冷却液	DF-3	5.8L	6.5L	5.8L	6.5L
空调	制冷剂	R134a	525g	525g	525g	525g
液压制动系统	制动液	DOT4	0.83L	0.83L	0.83L	0.83L
车窗玻璃清洗剂储液罐	玻璃清洗剂	812004	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L

新车准备



东风乘用车

东风风神新车准备检查记录表

一、基本信息

专营店名称:	VIN:
专营店代码:	发动机号:
车型代号:	制造日期:

二、检查记录

注: 对于合格项, 在“□”内打“√”。对未有的配置项, 在“□”内打“/”。对检查不合格项, 添加或调整合格后, 在相应项的“□”内打“√”。对检查不合格项, 需要返修或更换零部件的, 在备注栏中加以说明, 返修合格后, 在“□”内打“√”。需记录相关参数标识的, 在相应的“ ”进行记录。

资料工具物品检查: (1) □随车物品、工具无缺失 (2) □VIN 号标识、产品标牌等无错漏	(28) □转向轻便、无跑偏、无干涉 (29) □手动或自动变速器启动及换挡情况 (30) □组合仪表指示灯及指示信息是否正常 (31) □胎压监测系统 (32) □多功能显示器 / 行车电脑功能 (33) □空调工作状态 (34) □行车制动与驻车制动效能及 ABS 功能、ESC 故障报警功能 (35) □行驶中无异常噪音 (36) □倒车雷达、倒车可视系统、360° 全景影像系统、导航功能 (37) □STT 系统功能 (38) □散热器、冷却风扇状况 (39) □路试后电检无故障码 (用诊断仪检测)
发动机舱检查: (3) □发动机罩开启、关闭及铰链 (4) □蓄电池及连接线缆固定状态, 记录其编号: _____ (5) □各系统油液液面高度, 必要时进行补充 (发动机机油、冷却液、制动液、变速器油、动力转向油等) (6) □发动机舱内各系统管路无破损、泄漏或干涉 (7) □日视检查管线走向、外观及固定情况正常	
四周、顶部和内部检查: 注意: 部分车型需先由库存模式变为用户模式 (8) □前 / 后车门、行李箱盖、后背门、燃油箱盖开启及锁止功能是否正常 (9) □钥匙功能 (包括机械钥匙、遥控装置及智能钥匙) (10) □全车灯光 (内部顶灯、氛围照地灯、外部照明和信号以及“伴我回家”功能) (11) □钥匙未拔与灯光未关报警 (12) □喇叭功能 (13) □点烟器 /12V 取电插座 /220V 取电插座 (14) □汽车音响、收音机、车机智能互联等 (15) □车外后视镜 (手动或电动折叠功能) (16) □前后车门玻璃升降功能正常 (17) □天窗的开启、上翘和关闭功能正常 (18) □刮水器及洗涤器工作状态 (19) □车外后视镜、后挡风玻璃电加热除霜功能 (20) □方向盘上、下调节, 方向盘锁止 (21) □座椅调节功能、座椅加热功能及驾驶员座椅记忆功能 (22) □前 / 后扶手功能、行李箱搁物板、遮物帘 (23) □安全带收拉自如、无异常, 前座椅安全带高度调整装置, 后座椅 ISO FIX 装置, 后排座椅安全带紧急锁止功能 (24) □车内饰件目视检查 (无划痕、变形、松旷)	车辆底部检查: (40) □检查关键螺栓和螺母的紧固情况, 必要时确认拧紧力矩是否在规定范围内 (41) □前、后减震器无渗漏、防尘套无破损 (42) □发动机、变速箱油液无渗漏 (油封及油底壳处) (43) □各球头、轴承无松旷 (44) □各防尘套及胶套无龟裂或破损 (45) □燃油管、制动管及动力转向油管无渗漏、安装到位 (46) □排气管无锈蚀、安装到位 (47) □驻车制动拉索安装到位 (48) □4 个轮胎及各胎压、车轮拧紧力矩、轮胎表面状况及型号 (49) □车辆底部外观目视检查 (擦伤、划痕、裂纹、变形、破损、锈蚀、缺陷、瑕疵)
路试检查: (25) □制动及离合器踏板高度、自由行程、工作状态 (26) □发动机怠速状况 (27) □安全带未系报警及行车自动落锁功能	最终检查: (50) □选装附件品种、安装质量、功能 (51) □洗车、清洁 (4 车门、天窗和行李箱盖 / 后背门无漏水) (52) □外观、内饰检查 (车身 / 油漆 / 玻璃 / 内饰) (53) □小计里程表归零, 设置时间、日期、导航及收音机等 备注: _____ _____ _____ _____ _____ _____

注: 该表新车准备员签字确认后存档。

新车准备工艺

提示

- 按本工艺逐步操作的同时，填写《新车准备检查记录表》。
- 新车型增加的新车准备操作规程以增页形式发放。

必备条件

- 新车准备检查环境必须照度良好。
- 新车准备须在专用工位上进行（对于专营店，要求在四柱举升机或剪式举升机上进行。对于二级网点，要求在指定工位上进行）。
- 须具备必要工具、设备和辅料：

序号	名称	备注	推荐型号
1	DFPV 专用故障诊断仪	诊断软件升级到最新版本	
2	高压冷热水清洗机	寒冷地区必需带热水清洗功能	
3	吸尘器	工业用	
4	数字万用表	应符合计量标定要求	
5	蓄电池充电机	恒定电压、可变电流	
6	带气压表的充气嘴	应符合计量标定要求	
7	常用手动工具	应符合计量标定要求	
8	防护 8 件套（车内、车外防护）	翼子板、前保护垫三件套，车内保护五件套（方向盘套、座椅套、地垫、变速器操纵杆套、驻车操纵杆套）	
9	皮革清洗剂	用于真皮、人造革的清洁	推荐：三九精细化工（999 车仆）专用皮革清洗剂
10	普通洗洁精	用于 PVC 面料、ABS 工程塑料的清洁	

- 新车准备员必备资料：《新车准备操作规程》、《新车准备检查记录表》、各车型全套使用手册。
- 新车准备员在工作时，必须穿戴清洁的手套和工作服。

操作规程

提示

- 进行新车准备的车辆必须是按照《商品车发交管理程序》，经专营店验收合格（严格按《商品车运输单》的检查项目，检查合格）的新车。
- 提前安排好新车准备操作的工作计划：新车准备必需在交车前二天内进行（超过二天的，则要重新进行新车准备。新车准备不能在交车的当天进行）。

(1) 资料工具物品检查：

1) 接车后，检查以下物品是否齐全：

- 随车资料（含使用手册、质保手册、专营店通讯录、不同配置车辆的其它随车资料）。
- 随车工具（含三角警告牌、车轮拆装扳手、千斤顶及手柄、牵引环等）。
- 遥控器及钥匙。
- 备胎。
- 取电插头。



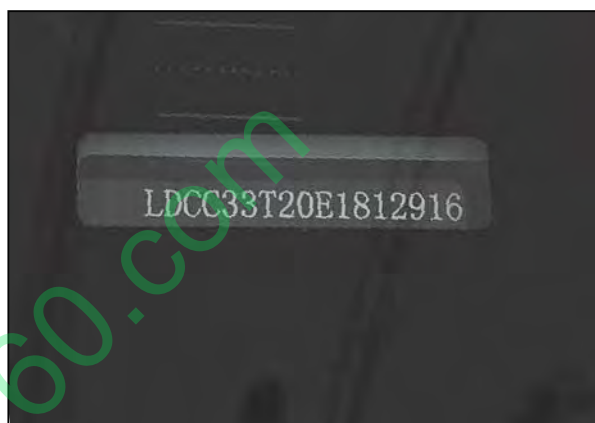
新车准备

2) 检查车辆合格证、整车出厂安全检验单、车辆一致性证书、油耗标签、产品标牌（发动机舱内右侧发动机支架撑板上）。

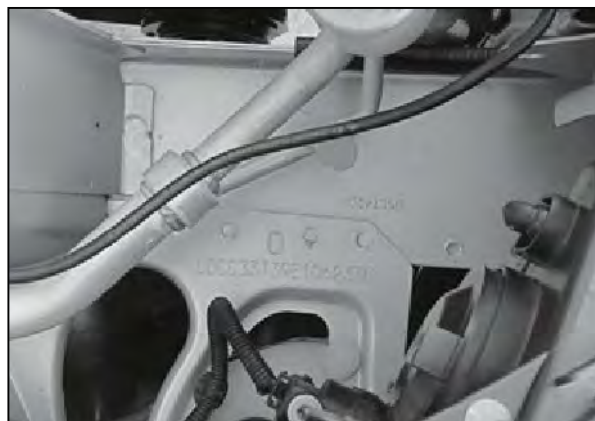
确认车辆合格证、整车出厂安全检验单与 VIN 号的一致性。（VIN 号标牌粘贴在仪表台的左前部，VIN 号标牌粘贴在右纵梁前端部位。）



该 VIN 标牌固定在仪表板左前位置。



该 VIN 刻印打印在右纵梁前端部位



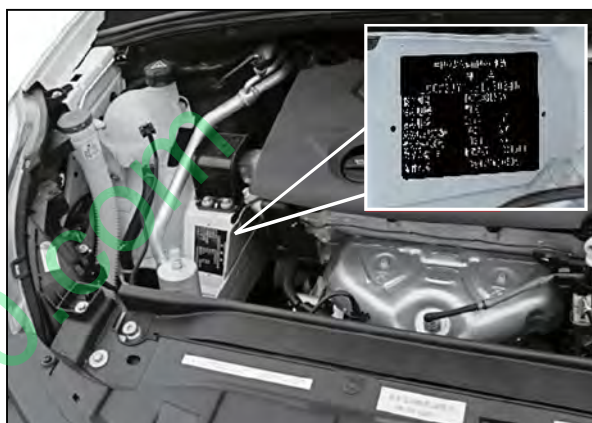
(2) 发动机舱检查

1) 发动机罩开启检查

- 发动机罩解锁（在车内驾驶员侧，拉发动机罩的开启手柄）。
- 抬起发动机罩，检查发动机罩是否仍处于钩住状态。
- 脱开发动机罩锁钩，打开发动机罩，撑好撑杆。
- 检查铰链是否正常。



2) 检查确认发动机号（发动机右前侧）、产品标牌（发动机舱内右侧发动机支架撑板上）是否完整、清晰，并确认发动机号、产品标牌与车辆合格证、整车出厂安全检验单的一致性。



3) 蓄电池检查

- 检查蓄电池接线柱的连接是否紧固（应该用手不能转动电缆线接头），检查接线柱是否有锈蚀
- 检查蓄电池外观
 - 是否漏液。
 - 壳体是否有碰撞痕或破裂痕。
 - 是否有变形。
- 蓄电池编号检查记录
 - 检查确认蓄电池编号，并记录在检查记录单上。
 - 蓄电池编号（含生产日期和识别码）的位置，如右图：编号为 LF140214 60092，表示生产日期为 2014 年 2 月 14 日，识别号为 60092。
- 蓄电池电压和容量检查
 - 如因新车库存时间较长，出现蓄电池的电量严重不足，导致起动困难、电器件功能失常的，应对蓄电池进行电压和容量检查。
 - 测量蓄电池电压前，必须静置电池 1h（最少）。
 - 用电压表测量正负接线柱之间的电压值（电压标准值应 $\geq 12.4V$ ）。
 - 测量电压低于 12.4V 时，对蓄电池进行充电（必要时用容量功能检测设备对蓄电池进行容量检查）。
- 蓄电池充电和更换
 - 拆卸正负接线柱上的线头。
 - 用充电设备给电瓶充电，至充电完成。
 - 拆卸掉充电设备后，接上正负接线柱上的线头。
 - 静置电池 1h 后，用电压表测量正负接线柱之间的电压值，测量结果达到标准值的可继续使用，测量结果达不到标准值，充电后再次测量。若还是达不到标准要求，予以更换。
 - 若更换蓄电池，必须更换东风风神专用备件。



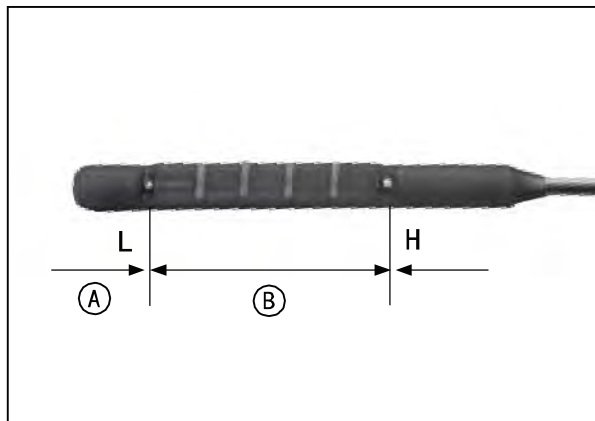
新车准备

4) 液面检查

检查下列各液面的符合性:

a. 发动机机油液面

- 将车停在平地上，并使用驻车制动器驻车。启动发动机并暖机，直至发动机温度达到正常的工作温度（大约 5min），关闭发动机。
- 等待至少 10min，以让发动机机油流回油底壳，取出机油标尺，并擦拭干净，重新将机油标尺插入到底。
- 取出机油标尺，检查油位。它应该在范围（B）内，如果油位在范围（A）内，应到东风风神专营店检查车辆并添加机油至范围（B）内。



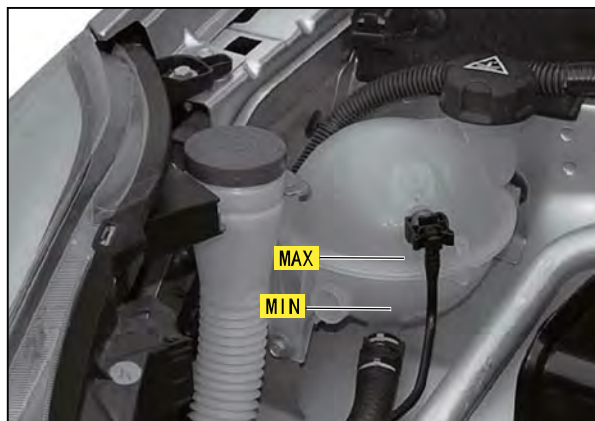
b. 前挡风玻璃洗涤液液面

- 点火钥匙在 M 档，打开前 / 后挡风洗涤开关，应有液体喷出。同时确认喷水泵及管路功能是否正常。若缺少洗涤液，则打开风窗玻璃清洗液罐盖（1）补充同规格牌号的前挡风洗涤液。



c. 冷却液液面

- 在水平地面上，液面应位于冷却液储液罐上的最低（MIN）和最高（MAX）的标记之间（应接近上限）。
- 液面不足应予以补充同规格牌号的冷却液。如果补充量超过 1L，则应检查冷却系统是否存在泄漏的质量缺陷。必要时对冷却系统进行排气（参照相关工艺）。



d. 制动液液面

- 液面应处于储液罐的最低（DANGER）和最高（MAX）的标记之间。
- 液面不足应予以补充同规格牌号的制动液，添加至上限位置。



▲ 注 意

- 以上所有油液需补充时，应使用东风风神专用备件。

5) 检查管路渗漏和软管状况

- 水管。
- 制动管路。
- 前风挡玻璃洗涤液管路。
- AT 冷却油管。
- 燃油管路。
- 空调管路。

6) 检查电器线路（无松动、无破损等）。

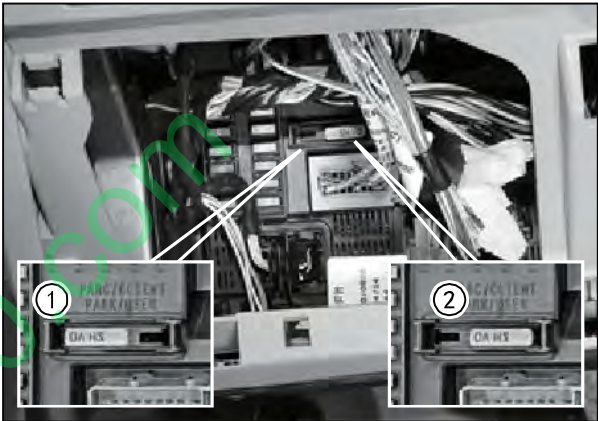
7) 检查进气管路（无泄漏、无破损等）。

8) 结束以上所有项目后，关上发动机罩，并检查关闭状况。

9) 将 BSI 接线片由库存模式(1)改到用户模式(2)。

注意

- 在某些情况下，BSI 接线片更换位置不能切换到用户模式，此时需要使用诊断仪切换到用户模式。



(3) 车辆四周、顶部和内部检查

1) 轮胎（不含备胎）

- 逐个检查 4 个轮胎的螺栓紧固情况。若不符，则按标准力矩调整。
- 逐个检查 4 个轮胎的气压。若不符，按标准气压调整。

提示

- 请参见粘贴在车辆左前门框下部的轮胎气压指示标签。



2) 钥匙、遥控器

- 在左前车门、方向盘锁上分别测试所有车钥匙的解锁与锁止功能。
- 检查钥匙对点火开关的操作功能和发动机防盗功能。
- 检查遥控器对各车门和行李箱的锁止和解锁功能。
- 检查遥控器自动恢复锁止功能。

提示

- 本项目检查的符合性参照使用手册。

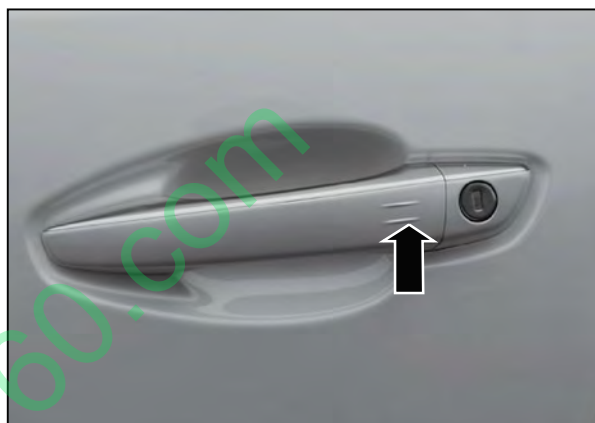


3) 车门 / 行李箱盖

- 在用车钥匙或遥控器操作的同时，打开 / 关闭各车门和行李箱盖，检查各车门和行李箱盖的开启 / 关闭状况（内外门把手功能是否正常、开启 / 关闭时是否有异响、铰链是否正常、关门的力量、行李箱盖开启 / 关闭功能是否正常等）。



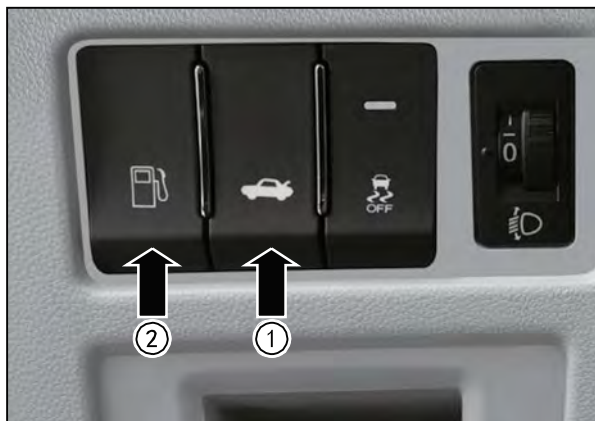
- 检查左前车门上的请求开关是否能正常解锁所有车门。



- 检查后门的儿童锁功能（检查合格后，关闭儿童锁功能）。



- 长按行李箱开启的请求开关（1）是否能正常解锁行李箱盖。



4) 检查加油口罩盖

- 短按油箱加油口罩盖请求开关（2）是否能正常开启加油口罩盖。

5) 行李箱照明灯

- 在检查后背门的同时，检查行李箱照明灯是否正常工作（后背门开启时，照明灯应点亮。关闭时，应熄灭）。

6) 灯光检查

- 近光灯
- 远光灯
- 转向灯
- 侧转向灯
- 位置灯（前和后）
- 制动灯
- 倒车灯
- 牌照灯
- 前雾灯
- 后雾灯
- 危险报警灯
- 内部照明灯（左 / 右阅读灯）
- 近光灯延时照明（即“伴我回家”功能）
- 灯光忘记关闭报警
- 钥匙未拔报警（钥匙在 ON 位，四门中任一门打开，则报警）

▲ 提示

- 本项目中各子项目检查的符合性须参照使用手册进行验证。

7) 仪表指示灯和指示信息

- 将钥匙插入点火开关，分别置于 ON 档或启动发动机后，检查仪表指示灯的运行情况和仪表的指示信息（视情况调整仪表的背光亮度）。

▲ 提示

- 本项目检查的符合性参照使用手册。

8) 喇叭

- 按动喇叭开关，检查喇叭工作状况（是否响亮、音质是否正常）。

9) 取点插座

- 按下车载用电器，指示灯点亮。

10) 汽车音响（MP3 收音机多媒体系统 / 多媒体影音导航系统）

- 电台的功能。
- USB、AUX 的功能。
- 多媒体影音导航系统功能。

▲ 提示

- MP3 收音机多媒体系统 / 多媒体影音导航系统功能符合性详见使用手册。

新车准备

11) 自动变速箱 (结合组合仪表显示屏)

- 检查 P 档锁止功能。
- 检查各档位显示。
- 将点火开关置于 M 位, 踩下制动踏板。
- 将变速杆依次由 P 档推到 R、N、D、M 档, 检查仪表板上的液晶显示屏是否有档位显示, 且检查显示的档位是否与变速杆所在位置一致。
- 变速杆在任一档位, 分别按下变速杆边的“S”键 (运动模式键) 或 “*” (雪地模式键) 后, 液晶显示屏上应分别显示 “S” 或 “*” 字样。
- 检查 P、N 档起动功能。



12) 电动外后视镜

- 检查电动外后视镜, 应能按照控制开关的动作进行相应调整及视野范围满足使用要求。
- (1): 选择左/右电动外后视镜。
- (2): 调整视野范围。



13) 电动玻璃升降器

- 点火钥匙置于 ON 档。
- 检查前/后门电动升降玻璃工况 (功能、异响等)。
- 检查左前门玻璃一键升降和防夹功能。
- 检查左前门侧的非左前门玻璃升降锁止按键是否有效。

提示

- 电动玻璃升降器符合性详见使用手册。



14) 中控门锁

- 点火钥匙置于 ON 档。
- 按动中间出风口中间的中控门锁的锁止和解锁按键。
- 检查中控门锁系统是否正常工作, 锁止时指示灯点亮, 解锁时指示灯熄灭。



15) 天窗

- 检查天窗的开启、上翘和关闭功能。
- 检查天窗的防夹功能（务必注意安全）。
- 检查天窗遮阳板的开启和关闭功能。
- 检查天窗自动关闭功能（天窗打开状态，钥匙处于 ON 档，天窗应自动关闭）。
- 检查完毕后关闭天窗玻璃和遮阳板。

提示

- 天窗功能符合性详见各车型使用手册。
- 检查玻璃防夹功能的障碍模拟物件应有质地柔软的浅色外包装，以防止造成车身的外观挤压缺陷。



16) 雨刮

- 操作雨刮开关，检查雨刮机构在各档位是否能正常工作。
- 从低速切换至高速运行雨刮机构，刮臂摆动应平稳，刮扫面积应均匀，无异响。
- 更换不符合要求的橡胶刮条。

提示

- 雨刮机构的功能符合性须参照使用手册进行验证。严禁无液干刮。务必在关闭雨刮，完全静止在前挡风下方后，方可转动点火开关，拔出钥匙。

17) 后挡风玻璃电加热除霜

- 点火开关处于 ON 档时，按下后挡风玻璃电加热除霜开关，5min 后用手掌感受玻璃表面是否有升温。测试完毕及时关闭电加热开关。



18) 方向盘

- 松开调整装置手柄，检查方向盘上下位置移动是否自如，无干涉现象。
- 锁紧调整装置手柄，检查方向盘上下位置定位是否可靠。
- 检查完毕后将方向盘调节在最上的位置，并锁紧。



19) 座椅

- 检查座椅、靠背、头枕、扶手的调整功能。
- 检查驾驶员座椅记忆功能（1 指示电动座椅记忆功能按键）。
- 检查驾驶员座椅电动加热功能（2 指示电动座椅电动加热功能旋钮）。
- 将两个前座椅调整到相同的状态。
- 使后座椅处于乘坐状态且后座椅头枕均放于最低位置。
- 将后座椅安全带和锁扣放置在明显可见的地方。



20) 安全带

- 检查所有安全带状况（拉、收自如，无卷曲现象，卡扣状况等）。
- 检查前座椅安全带高度调整装置功能是否正常。
- 检查后座椅 ISOFIX 装置功能是否正常。

▲ 注 意

- 在检查以上电器件功能时，电器件需消耗电量。在废气排放设备齐全，不影响车间环境和车间人员健康条件下，可以起动发动机，使蓄电池始终处于充电状态下，不至于蓄电池馈电。
- 车辆处于省电模式下时，必须起动发动机，才能唤醒。

(4) 路试

1) 路试之前的检查调整

- a. 故障信息阅读
 - 用故障诊断仪阅读故障信息，并删除故障码，确保试车各系统均无故障码。

▲ 注 意

- 如有永久故障无法删除，根据故障性质排除故障后再路试。
- b. 后视镜
 - 调节内后视镜和外后视镜至合适位置。

2) 路试时进行的检查

- a. 怠速状态时检查：
 - 检查怠速、转速负荷过渡均匀性等状况，并通过组合仪表上的转速表确认。
 - 检查发动机工作是否有异响。
 - 制动踏板高度、自由行程、踩到底无干涉、真空助力器工作状况等。
 - 行车自动落锁开启与关闭功能是否正常。（出厂默认关闭）
- b. 车辆已向前行驶 60s，车速大于 10km/h 时，检查驾驶员安全带未系或前排乘客安全带未系报警（高配有）功能。
- c. 车辆行驶速度大于 15km/h 时，车门的自动落锁功能。
- d. 直线行驶时，方向盘的位置是否处于正中位置、是否有跑偏现象等。
- e. 左右打方向时，是否轻便（动力转向系统功能）。从转弯到直线行驶，方向盘能否自动回正等。
- f. 车辆在转向过程中，甚至在左 / 右转向的极限位置时，轮胎、悬架机构、转向机构之间有无运动干涉现象。
- g. 离合器踏板（手动变速器）高度、自由行程、分离 / 接合情况。
- h. 换挡情况（手动变速器：平顺性、有无异响等。自动变速器：各模式下的升降档、平顺性、有无异响等）。
- i. 组合显示屏：里程计数器的功能（总计里程、双旅程、保养里程、续航里程）。自动变速器档位显示功能。瞬时油耗、平均油耗、背光调节。
- j. 组合仪表（发动机转速表、车速表、燃油表、水温表、指示灯等）。
- k. 座舱的制冷（空调）工作状况。
- l. 座舱的采暖工作状况。
- m. 制动时，车辆是否跑偏、是否异响、制动效能等。
- n. 紧急制动，检查 ABS 是否起作用。
- o. 驻车制动效能：
 - 拉起驻车制动手柄，棘爪在第四声“咔哒”响声时（拉紧驻车制动手柄），车辆有明显的减速制动效果。
- p. 辨别异常噪音。
- q. 倒车时，检查倒车雷达功能 / 可视倒车功能。
- r. 制冷（空调）、采暖功能检查后，应关闭空调开关和鼓风机开关。

新车准备

3) 路试返回后的检查

- a. 路试后，停车进行以下检查：
 - 发动机怠速（正常怠速 / 空调怠速）。
 - 散热器风扇状况。
- b. 诊断仪的检查
 - 故障码读取和删除。

▲ 注 意

- 如有永久故障无法删除，根据故障性质排除故障。
- c. 底盘检查
用剪式举升机，举升车辆到合适高度，检查以下项目：
 - 检查关键力矩点力矩，如果拧紧力矩不合要求将其调整到规定范围。（参照“保养”章节关键力矩点拧紧力矩表）
 - 检查前减振器防尘套是否有破损、减振器是否有渗漏。
 - 检查半轴球笼的防尘套（整圈）是否有龟裂、渗漏。
 - 检查半轴油封、发动机前后部（发动机前后油封）是否渗漏。
 - 检查转向横拉杆球头是否松旷。
 - 检查油底壳放油螺栓处是否有油迹。
 - 检查变速器放油螺栓是否有油迹。
 - 方向机的防尘套是否有龟裂。
 - 检查横向稳定杆的球头是否松旷、胶套是否有破损。
 - 检查后减振器防尘套是否有破损、减振器是否有渗漏。
 - 检查三角臂的球头是否松旷。
 - 燃油管路有无渗漏、安装是否到位。
 - 制动管路有无渗漏、安装是否到位。
 - 排气管有无锈蚀、安装有无松旷。
 - 驻车制动拉索安装是否到位。
 - 检查四个轮毂轴承是否松旷。
 - 转动车轮，检查是否有制动拖滞。
 - 转动车轮，检查轮胎表面状况（花纹、磨损、异物、鼓包、龟裂等）。
 - 目检轮胎型号规格（视情转动车轮）。
 - 降下车辆后，取下内置备胎，检查备胎气压和备胎状况（检查完毕后，安装到位）。

(5) 选装附件的检查

对于用户在专营店选装的附件进行检查：

- 附件品种是否符合用户的订单。
- 安装质量。
- 功能。

▲ 提 示

- 附件功能的符合性详见附件安装、使用说明书。

(6) 新车准备的结束

- a. 将小计里程表归零
 - b. 清洁 / 洗车
 - 去除 4 个门把手处、门槛处的防护胶带。去除座椅护套。去除地毯防护垫。
 - 车辆内部的清洁、去渍。
 - 用干净水冲洗车身。
 - 擦净车身。
 - 检查 4 门、天窗和后备箱盖是否有漏水现象。
 - c. 车身 / 油漆 / 玻璃检查
- 与车辆相距离 1.5m 以内，沿车绕一圈进行目视检查：
- 检查车辆是否变形（波纹、凹坑、尖刺等）。
 - 检查漆面是否有沉积、毛刺、漆坑、花纹、色差、划痕等。
 - 检查玻璃、灯罩是否完好。
- d. 放置前后地毯、装饰品等（根据需要）。
 - e. 完成新车准备表，并交给销售人员。

提示

- 去除防护用品时，要观察原遮蔽部位是否存在外观缺陷。车内严禁留存生产、运输过程记录性质物件。如果用户坚持提出保留某些防护物件，可按用户意见保留。

(7) 新车准备操作过程中的注意事项

- 新车准备操作中，对检查不合格项，添加或调整合格后，在检查项目相应项的“□”内打“√”。
- 新车准备操作中，对检查不合格项，需要返修或更换零部件的，在备注栏中加以说明。返修或更换零部件，检验合格后，在检查项目的“□”内打“√”。需返修或更换零部件的按正常的维修流程进行处理。
- 新车准备操作中，若发现故障，要按故障信息反馈的相关流程填写《市场品质报告》（QIR 单）。
- 请各专营店严格认真的开展新车准备工作，售后服务部将对各专营店的新车准备工作的执行情况，进行相应的检查考核。