

# 9. 保养

动力电部件舱.....	9-3
保养服务.....	9-4
车主的责任.....	9-4
车主保养安全注意事项.....	9-4
车主保养.....	9-4
车主保养程序.....	9-5
定期保养服务.....	9-6
定期保养时间表.....	9-7
定期保养时间表.....	9-8
恶劣行驶条件和低里程条件下保养时间表.....	9-9
定期保养项目说明.....	9-10
冷却系统.....	9-10
冷却液.....	9-10
减速器油.....	9-10
制动软管和管路.....	9-10
制动油.....	9-10
制动盘、制动块、制动钳和制动器转子.....	9-10
悬架固定螺栓.....	9-10
转向器、链杆系 & 防尘套 / 下臂球节.....	9-10
驱动轴和防尘套.....	9-10
空调制冷剂.....	9-10
冷却液.....	9-11
冷却液更换.....	9-12
制动油.....	9-13
制动油量检查.....	9-13
减速器油.....	9-14
挡风玻璃清洗液.....	9-14
挡风玻璃清洗液量检查.....	9-14
空调滤清器.....	9-15
滤清器检查.....	9-15
滤清器芯更换.....	9-15
雨刮器片.....	9-16
雨刮器片检查.....	9-16
雨刮器片更换.....	9-16
蓄电池 (12 V).....	9-18

最佳蓄电池保养方法.....	9-19
蓄电池容量标签.....	9-19
蓄电池充电.....	9-20
重新设置项目.....	9-20
轮胎和车轮.....	9-21
轮胎保护.....	9-21
冷态下规定轮胎气压.....	9-21
轮胎气压检查.....	9-22
轮胎换位.....	9-22
车轮定位和轮胎动平衡.....	9-22
轮胎更换.....	9-23
车轮更换.....	9-23
轮胎牵引力.....	9-23
轮胎保养.....	9-23
轮胎侧壁标签.....	9-24
低扁平比轮胎.....	9-26
保险丝.....	9-26
车内保险丝更换.....	9-27
动力电部件舱保险丝更换.....	9-28
保险丝 / 继电器盒说明.....	9-29
灯泡.....	9-39
大灯、驻车灯、转向信号灯、日间行车灯 (DRL) 更换.....	9-40
侧面转向灯灯泡更换.....	9-40
后组合灯灯泡更换.....	9-40
高位制动灯灯泡更换.....	9-41
牌照灯灯泡更换.....	9-41
车内灯更换.....	9-41
外观保养.....	9-43
外饰的保养.....	9-43
内饰的保养.....	9-46

## 动力电部件舱



车辆内的实际动力电部件舱可能与图示有差别。

- (1) 冷却液箱
- (2) 挡风玻璃清洗液箱
- (3) 制动油储油箱
- (4) 保险丝盒
- (5) 蓄电池 (12 V)
- (6) 空调滤清器

## 保养服务

对车辆进行任何保养或检查程序时，必须谨慎进行操作，遵守各项安全注意事项，以避免严重人身伤害或车辆损坏。

我们建议您将您车辆的所有维护保养工作和检查、更换、调整等维修工作交由现代汽车授权经销商进行。现代汽车授权经销商符合现代汽车公司高服务质量标准，并能向现代汽车公司寻求技术支持，从而能向您提供较高水平的服务满意度。

## 车主的责任

保养服务和记录的保存是车主的责任。

您应保存您的车辆保养记录，以证明您的车辆按照下述定期保养时间表进行了正确的维护保养。您需要此保养记录证明您遵守了车辆保修条款中的维护和保养要求。

详细的保修信息请参考质量保证书。

由于保养不正确或缺乏保养导致的维修、调整请求不在保修范围内。

## 车主保养安全注意事项

对车辆的不正确、不完全或不适当的保养和维修，会造成车辆系统故障，从而引发意外事故，导致严重或致命人身伤害或车辆损坏。在本章节内仅对容易进行保养的项目提供说明。

您的车辆禁止进行任何形式的改装。对车辆的任意改装会对车辆的安全性、耐久性和性能产生严重影响，而且还会违反车辆的有限保修条款。

### 参考

车辆保修期内，车主的不正确保养会影响保修条款。详细信息请参考随车提供的质量保证书。如果您不熟悉车辆维护和保养程序，我们建议您将车辆的所有保养、检查、维修和更换工作交由现代汽车授权经销商进行。

## 车主保养

### 警告

车辆的保养操作具有一定的危险性。如果不熟悉车辆保养操作，缺乏充足的知识经验和没有合适的工具和设备，我们建议您将车辆维护保养有关的所有工作交由现代汽车授权经销商进行。执行维护和保养程序时，请遵守下列安全注意事项

- 将车辆停放在平坦地面上。挂入“P(驻车)”档，啮合驻车制动器，并将启动/停止按钮置于OFF位置。
- 在轮胎的前/后挡上轮挡，以免车辆移动。
- 除去能卷入运转部件的宽松衣物、所有饰品。
- 确保在蓄电池周围安全距离范围内不存在任何火焰、火花或烟火。

### 警告

在对车辆进行维护工作之前，请务必将启动/停止按钮调至“OFF”位置关闭车辆电源。

下述内容是由车主或现代汽车授权经销商按照指定频率进行的车辆检查和检验程序，这些有助于确保您的车辆安全、可靠地运行。

如果发现任何异常现象，需尽快让现代汽车授权经销商予以关注并处理。

这些维护保养操作通常不在新车有限保修范围内，车主应支付保养工时、使用部件和油液的费用。

车辆中的电气控制系统可能对人工心脏和人工内脏器官造成故障或其他负面影响。请一定要向医疗产品公司咨询电子控制系统对人工脏器的影响。

## 车主保养程序

### 停车充电时:

- 检查冷却液箱内的冷却液量。
- 检查挡风玻璃清洗液量。
- 检查轮胎气压是否符合规定。

### 警告

如果动力电部件处于热态，检查冷却液量时要小心。高温冷却液可能会在压力作用下喷出，这可能会导致严重人身烫伤。

### 车辆行驶时:

- 检查方向盘是否振动。注意方向盘的转向操纵力是否增大、方向盘是否松动、方向盘的直前位置是否有变化。
- 车辆行驶在畅通平坦的道路上时，注意是否有轻微转向或“跑偏”现象。
- 制动时，倾听并检查是否有异常声音、跑偏、制动踏板行程增大或制动踏板“踩踏困难”等现象。
- 如果在换档操作中出现打滑或工作状态有变化，应检查减速器油量。
- 检查变速器“P(驻车)”档功能。
- 检查驻车制动器。
- 检查车辆底部是否有漏液现象(制冷系统运行时或运行后少量滴水是正常现象)。

### 至少每月一次:

- 检查冷却液箱内的冷却液量。
- 检查所有车外灯光的工作状态，包括制动灯、转向信号灯和危险警告灯。
- 检查包括备胎的所有轮胎的气压，以及轮胎磨损、不均匀磨损、损坏等情况。
- 检查车轮螺母是否松动。

### 至少每年二次(如每年的春季和秋季):

- 检查散热器、暖风系统加热器和空调软管是否泄漏或损坏。
- 检查挡风玻璃喷水器的喷水状态和雨刮器的运转状态。用干净的布沾上挡风玻璃清洗液清洁雨刮器片。
- 检查大灯光束照射点校准状态。
- 检查安全带的佩戴合适度和及其功能是否正常。

### 至少每年一次:

- 清洁车身、车门排气孔。
- 润滑车门铰链、机舱盖铰链。
- 润滑车门碰锁、机舱盖碰锁。
- 检查暖风 & 空调系统。
- 检查并润滑减速器的链杆系和控制系。
- 清洁蓄电池(12 V)和端子。
- 检查制动油量。

## 定期保养服务

如果车辆在正常行驶条件下行驶而无下列条件，按照定期保养时间表中的保养周期进行保养。如果出现下列任何条件，按照恶劣行驶条件下保养时间表中的保养周期进行保养。

- 在正常温度环境下，经常短距离驾驶不到 8 km，或在寒冷环境下，经常短距离驾驶不到 16 km。
- 经常在颠簸、多尘、泥泞、未铺砌、砾石或遍布盐的公路上行驶。
- 经常在有盐粉或其它腐蚀性物质的地区或寒冷地区行驶。
- 经常在多尘地区行驶。
- 经常在环境温度超过 32°C 的交通拥堵区域电能消耗量超过 50% 行驶。
- 经常在上坡、下坡或山区道路上行驶。
- 经常牵引挂车、露营车行驶，或者在车顶行李架上装载重货行驶。
- 将车辆当巡逻车、出租车、商用车或拖车来使用。
- 经常高速行驶、急加速 / 急减速驾驶。
- 经常停 - 走行驶。

如果车辆行驶条件满足上述任何条件，应早于定期保养时间表中的保养周期进行检查、更换或加注操作。在表中显示的保养时间或里程后，再恢复至定期保养时间表中的保养周期。

## 定期保养时间表

必须执行下列保养服务，以确保良好的车辆性能。

保留所有车辆维护有关的凭据，以确保能正常获得质量担保。在显示里程和时间的地方，以里程和时间两者中先到者为准确定保养服务周期。

I: 检查，如有必要进行调整、修正、清洁或更换。

R: 更换或变换

保养周期	月数或行驶里程，以先到者为准									
	月数	12	24	36	48	60	72	84	96	
	Km × 1,000	15	30	45	60	75	90	105	120	
保养项目										
冷却系统		初次, 60,000km或48个月检查 此后, 每30,000km或24个月检查								
冷却液 <sup>*1</sup>	标准	初次, 200,000 km或10年更换; 此后, 每40,000 km或24个月更换。								
减速器					I				I	
12V辅助蓄电池状态		I	I	I	I	I	I	I	I	
所有电气系统			I		I		I		I	
制动管路、制动软管和连接部位		I	I	I	I	I	I	I	I	
制动踏板			I		I		I		I	
驻车制动器			I		I		I		I	
制动油		I	I	R	I	I	R	I	I	
制动盘和制动块		I	I	I	I	I	I	I	I	

\*1 当更换或加注冷却液时，我们建议您将此系统有关的所有检查、维修和更换工作交由现代汽车授权经销商进行。

## 定期保养时间表

I: 检查, 如有必要进行调整、修正、清洁或更换。

R: 更换或变换

保养周期	月数或行驶里程, 以先到者为准									
	月数	12	24	36	48	60	72	84	96	
	Km × 1,000	15	30	45	60	75	90	105	120	
保养项目										
转向齿条、链杆系和防尘套		I	I	I	I	I	I	I	I	
驱动轴和防尘套			I		I		I		I	
轮胎(气压&胎面磨损)		I	I	I	I	I	I	I	I	
前悬架球节		I	I	I	I	I	I	I	I	
车身和底盘螺栓、螺母		I	I	I	I	I	I	I	I	
空调制冷剂		I	I	I	I	I	I	I	I	
空调压缩机		I	I	I	I	I	I	I	I	
空调滤清器		R	R	R	R	R	R	R	R	
电子限滑差速器(e-LSD)油		不需要检查, 不需要维护								

## 恶劣行驶条件和低里程条件下保养时间表

车辆经常在恶劣或低里程行驶条件下行驶时，必须更频繁维护保养下列项目。可参考下表提供的保养周期。

R: 更换

I: 检查，如有必要进行调整、修正、清洁或更换

保养项目	保养操作	保养周期	行驶条件
减速器油	R	每120,000公里	B、D、G、H
转向齿条、链杆系和防尘套	I	根据行驶条件早于定期保养周期检查	B、C、D、E、F
前悬架球节	I	根据行驶条件早于定期保养周期检查	B、C、D、E、F
制动盘、制动块、制动钳和制动器转子	I	根据行驶条件早于定期保养周期检查	B、C、D、E、F、G、H、I、J
驱动轴和防尘套	I	根据行驶条件早于定期保养周期检查	B、C、D、E、F、G、H、I
空调滤清器	R	根据行驶条件早于定期保养周期更换	B、D

### 恶劣行驶条件

- A. 在正常温度环境下，经常短距离驾驶不到8km，或在寒冷环境下，经常短距离驾驶不到16km。
- B. 经常在颠簸、多尘、泥泞、未铺砌、砾石或遍布盐的公路上行驶。
- C. 经常在有盐粉或其它腐蚀性物质的地区或寒冷地区行驶。
- D. 经常在多尘地区行驶。
- E. 经常在环境温度超过32°C的交通拥堵区域电能消耗量超过50%行驶。
- F. 经常在上坡、下坡或山区道路上行驶。
- G. 经常牵引挂车、露营车行驶，或者在车顶行李架上装载重货行驶。
- H. 将车辆当巡逻车、出租车、商用车或拖车来使用。
- I. 经常高速行驶、急加速/急减速驾驶。
- J. 经常停-走行驶。

## 定期保养项目说明

### 冷却系统

检查冷却系统的各部件, 如散热器、冷却液箱、冷却液软管和各连接部位是否漏水或损坏。请更换任何损坏的部件。

### 冷却液

按照定期保养时间表中的保养周期更换冷却液。

### 减速器油

按照保养时间表中的定期保养间隔更换减速齿轮油。

### 制动软管和管路

目视检查安装是否正确, 是否存在磨损、破裂、变质或任何漏油现象。请立即更换任何变质或损坏的部件。

### 制动油

检查制动油储油罐中的制动油量。制动油量应在储油罐侧面的"上限(MAX)"与"下限(MIN)"标记之间。仅能使用符合DOT4规格的液压制动油。

### 制动盘、制动块、制动钳和制动器转子

检查制动块、制动盘和转子是否过度磨损。检查制动钳是否存在任何漏油现象。有关检查衬垫或衬里磨损限制的更多信息, 请访问  
<http://service.hyundai-motor.com>

### 悬架固定螺栓

检查悬架连接部位是否松动或损坏。重新按规定扭矩拧紧固定螺栓和螺母。

### 转向器、链杆系 & 防尘套 / 下臂球节

在车辆停车和熄火状态下, 检查方向盘自由间隙是否符合标准。检查转向链杆系是否弯曲或损坏。检查转向器防尘套和球节是否退化、龟裂或损坏。

请更换任何损坏的部件。

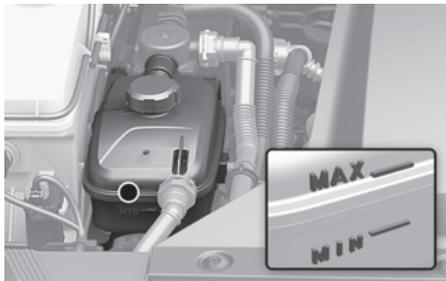
### 驱动轴和防尘套

检查驱动轴、防尘套和卡箍是否退化、龟裂或损坏。请更换任何损坏的部件, 必要时补充润滑脂。

### 空调制冷剂

检查空调管路和连接部位是否泄漏或损坏。

## 冷却液



检查所有冷却系统软管和暖风系统加热器软管的连接部位和状态。更换膨胀或退化的软管。

在动力电部件舱内的部件冷态时，加注冷却液至冷却液箱侧面的“上限(MAX)”与“下限(MIN)”标记之间。

如果冷却液量不足，补充充足的蒸馏水(去离子水)和防冻剂的混合液至冷却液箱侧面的“上限(MAX)”标记位置。如果需要经常补充冷却液，我们建议您将此系统有关的所有检查、维修和更换工作交由现代汽车授权经销商进行。

电动汽车只能使用指定的冷却水，填充其他类型的液体如水或防冻液可能会损坏车辆。

### 警告



保持手、衣物和工具等远离运转的冷却风扇叶片。冷却风扇电机有时即使在车辆不运行时也工作。在冷却风扇叶片附近作业时保持高度谨慎，避免转动的风扇叶片伤害您。

冷却风扇电机根据冷却液温度、制冷剂压力和车速进行控制。随着车辆冷却液温度的下降，电机会自动停止，这是正常现象。

### 警告

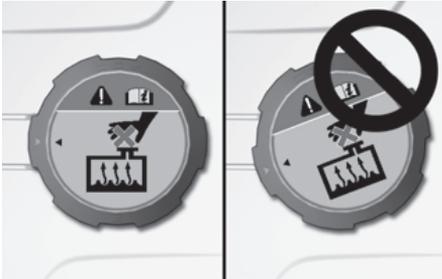


- 当动力电部件舱冷却时，检查冷却液位。冷却液液位受温度的影响，如果在冷却液温度高时取下冷却液箱盖，滚烫冷却水和蒸气会在压力作用下喷出，导致严重伤害。
- 加注冷却液后，确保牢固安装散热器盖、冷却液箱盖。否则，行驶期间会导致电机过热。

### 警告

加注冷却液后，确保牢固安装散热器盖、冷却液箱盖。否则，行驶期间会导致电机过热。

1. 检查并确认冷却液箱盖标签朝向直前方向。



2. 确定冷却液箱盖内的微小凸起稳固互锁。



### 推荐的冷却液

- 加注冷却液时，仅能使用去离子水、蒸馏水或软水，禁止在出厂时加注的冷却液中混合硬水。
- 冷却液混合物不当会导致电机严重故障或损坏。
- 禁止使用含有乙醇或甲醇的冷却液或将其与规定冷却液混合使用。
- 不要使用浓度超过 60% 或低于 35% 的防冻冷却液。否则，会降低防冻冷却液的保护和防冻效果。

有关混合比例，请参考下表

环境温度	混合百分比（体积）	
	防冻剂	水
-15 °C	35	65
-25 °C	40	60
-35 °C	50	50
-45 °C	60	40

### i 信息

混合比例为50%水和50%防冻剂的冷却液，由于两者体积相同是最容易混合的方法。

### 冷却液更换

我们建议您请现代汽车授权经销商按照定期保养时间表中的保养周期更换冷却液。

### ⚠ 警告

不可将冷却液或防冻剂加入挡风玻璃清洗液储液箱中。

如果将冷却液喷射在挡风玻璃上，会严重影响驾驶员的前方视野，从而可能造成车辆失控，而引发意外事故。

冷却液可能会损坏车辆漆面和装饰。

### 参考

为了避免损坏电机部件，加注冷却液时，将厚擦布围在冷却液箱加注口的周围，以免溢出的冷却液流入电机部件内。

## 制动油

### 制动油量检查



定期检查储油罐内的制动油量。制动油量应在储油罐侧面的“上限(MAX)”与“下限(MIN)”标记之间。

加注制动油时，在拆卸储油罐盖前，彻底清洁储油罐盖周围，以免杂质进入而造成制动油污染。

如果制动油量不足，补充规定规格制动油至“上限(MAX)”标记位置。随着车辆行驶里程的增加，制动油量会下降。这是与摩擦片的磨损量有关的正常现象。如果制动油严重不足，或者需要经常补充，我们建议您将此系统有关的所有检查、维修和更换工作交由现代汽车授权经销商进行。

#### 警告

如果制动系统需要频繁补充制动油，表明制动系统可能存在泄漏。我们建议您将此系统有关的所有检查、维修和更换工作交由现代汽车授权经销商进行。

#### 警告

注意，不要使制动油喷溅进入眼睛里。如果制动油喷溅进入眼睛里，用清水冲洗眼睛至少15分钟，并尽快就医。

### 参考

- 避免制动油接触车身漆面。否则，会导致车身漆面损坏。
- 长期暴露在空气中的制动油会变质，因此不能使用。这种油液应妥善进行处理。
- 不要使用错误类型制动油。即使在制动系统中进入少量矿物油，也会导致制动系统部件损坏。

### i 信息

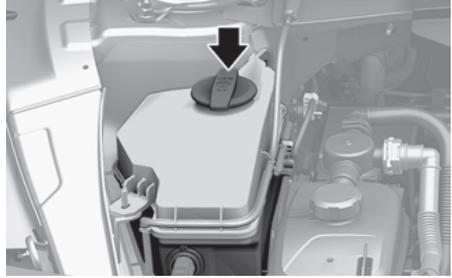
仅能使用规定规格制动油(请参考第2章的“推荐油液型号和容量”部分)。

## 减速器油

按照保养时间表中的定期保养间隔更换减速齿轮油。

## 挡风玻璃清洗液

### 挡风玻璃清洗液量检查



检查挡风玻璃清洗液箱内的清洗液量，按需要进行补充。如果没有标准的挡风玻璃清洗液，亦可使用普通水。但是，在寒冷季节，必须使用有防冻性能的挡风玻璃清洗液，以防清洗液冻结。

### 警告

使用挡风玻璃清洗液时，为了避免严重或致命人身伤害的危险性，请遵守下列安全注意事项

- 不可将冷却液或防冻剂加入挡风玻璃清洗液储液箱中。如果将冷却液喷射在挡风玻璃上，会严重影响驾驶员的前方视野，从而可能造成车辆失控，而引发意外事故，而且会损坏车辆漆面和装饰。
- 任何火花或火苗必须远离挡风玻璃清洗液或清洗液箱。挡风玻璃清洗液含有乙醇，是易燃性液体。
- 不要误食挡风玻璃清洗液，也不要皮肤接触。挡风玻璃清洗液对人及动物而言有毒。
- 严禁让儿童及动物接触挡风玻璃清洗液。

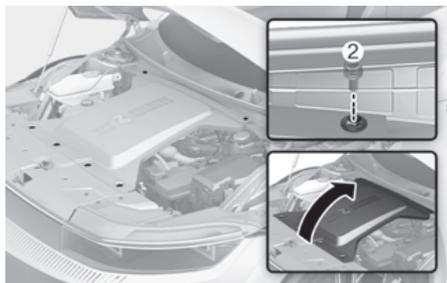
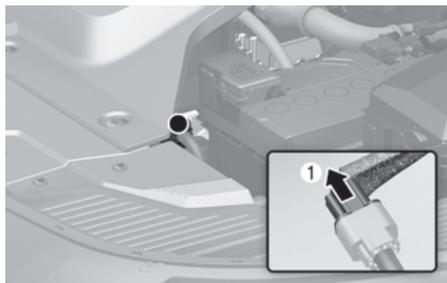
## 空调滤清器

### 滤清器检查

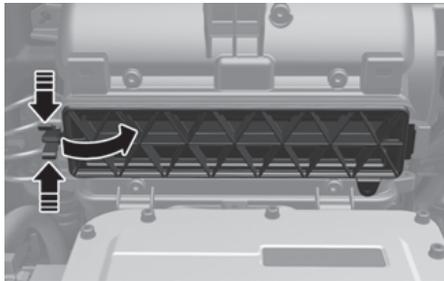
请按照定期保养时间表中的保养周期更换车内空调滤清器芯。如果经常在空气污染严重的城市或多尘的崎岖道路上行驶，应早于定期保养时间表中的保养周期检查和更换空调滤清器芯。更换空调滤清器芯时，请按照下述操作。注意不要损坏其它部件。

### 滤清器芯更换

1. 在打开机舱盖状态，拆卸位于右侧的外部扬声器连接器 (1)。拧下螺栓 (2)，拆卸动力电部件舱盖。

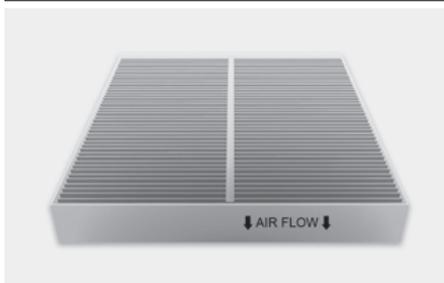


2. 按住空调滤清器盖左侧的锁片。



3. 拉出盖。
4. 更换空调滤清器芯。
5. 按分解的相反顺序进行组装。

### 参考



- 装配新品空调滤清器芯时，箭头符号 (↓) 必须朝下。否则，会降低空气过滤效果，而且可能会产生噪声。
- 更换舱内空气过滤器后，请务必确保后备厢盖已牢固关闭。

否则可能会导致动力电部件舱内部损坏、噪音问题或异物进入。

## 雨刮器片

### 雨刮器片检查

挡风玻璃或雨刮器片之一被异物污染, 均会降低挡风玻璃雨刮器的刮擦效果。

通常污染源为昆虫、树汁及某些商业洗车机用的热蜡处理。如果雨刮器片刮擦不良, 应使用优质清洁剂或温和洗涤剂清洗挡风玻璃和雨刮器片, 再用干净的清水完全刷洗干净。根据需要更换刀片。

#### 参考

为了避免雨刮器片、雨刮器臂和及其部件损坏

- 禁止使用汽油、石油、涂料稀释剂或类似溶剂清洁雨刮器片, 也避免接触这些溶剂。
- 禁止手动移动雨刮器臂。

### 雨刮器片更换

当雨刮器无法充分清洁挡风玻璃时, 说明雨刮器片可能已磨损或龟裂。请更换新品雨刮器片。

#### 参考

为了避免损坏

- 不要使用非规定规格雨刮器片。
- 请在雨刮器在顶部刮擦位置时抬起雨刮器臂。
- 驾车前检查雨刮器臂是否返回至原位。

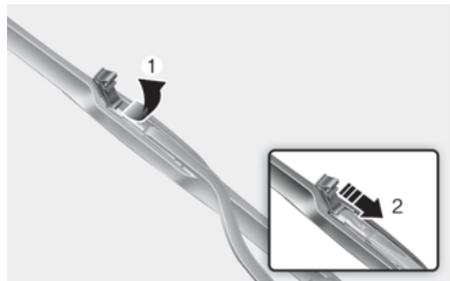
### 前挡风玻璃雨刮器片更换

本车辆前雨刮器为“隐藏”式雨刮器臂设计, 当雨刮器停在挡风玻璃底部的原位时, 不能抬起雨刮器臂。

1. 在车辆熄火后 20 秒钟内, 将雨刮器 & 喷水器控制杆向下拉下至 “除雾 (MIST( 或 1x))” 位置并保持约 2 秒钟, 直至雨刮器臂移动至维修用竖起位置。



2. 将雨刮器臂从挡风玻璃上抬起。
3. 抬起雨刮器片固定夹 (1)。然后, 向下拉下雨刮器片 (2)。从雨刮器臂上拔出雨刮器片。



- 按拆卸的相反顺序安装新品雨刮器片总成。



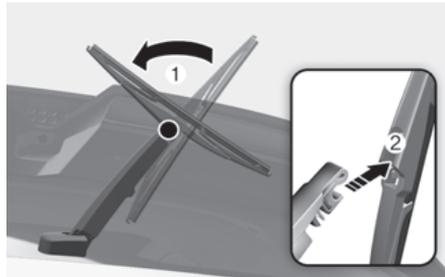
- 放下雨刮器臂时，手抓住雨刮器臂轻轻地放回至挡风玻璃上。
- 将起动 / 停止按钮转至 ON 位置，并操作雨刮器 & 喷水器控制杆至任何工作位置，将雨刮器臂返回至底部停止位置。

### 参考

- 拆卸雨刮器片时，应避免雨刮器臂接触挡风玻璃，以免损坏挡风玻璃。
- 如果在无挡风玻璃清洗液或雨刮器片冻结时操作雨刮器，雨刮器可能停止运转约 10 秒钟，以免损坏电机。

### 后窗雨刮器片更换

- 向上抬起雨刮器臂，并转动雨刮器片总成 (1)。
- 拔出雨刮器片总成 (2)。



- 将新品雨刮器片中央部分插入雨刮器臂的槽内 (3)，直至听到“咔嗒”声定位。



- 将雨刮器臂轻轻地放回至后窗玻璃上。然后，将车辆电源转至 ON 位置，并操作雨刮器检查雨刮器片安装是否正确。

## 蓄电池 (12 V)

### 警告

为了避免您或他人严重或致命人身伤害的危险性，在蓄电池周围工作或操作蓄电池时，请遵守下列安全注意事项

执行蓄电池相关的操作时，请仔细阅读和遵守下列安全注意事项。



戴上护目镜，以防酸性电解液飞溅入眼睛里。



确保在蓄电池周围安全距离范围内不存在任何火焰、火花、烟火等。



在蓄电池内始终存在着氢气。氢气是高度易燃气体，如果点火会爆炸。



严禁儿童接触电池。



蓄电池含有硫酸，硫酸是高腐蚀性物质。千万不要让蓄电池酸性电解液溅在皮肤、眼睛等部位上，也不要溅在衣服上。

如果酸性电解液喷溅进入眼睛里，用清水冲洗眼睛至少15分钟，并尽快就医。如果酸性电解液喷溅在皮肤上，用清水彻底清洗喷溅到的皮肤。如果感觉到疼痛或有烧灼感，应立即就医。



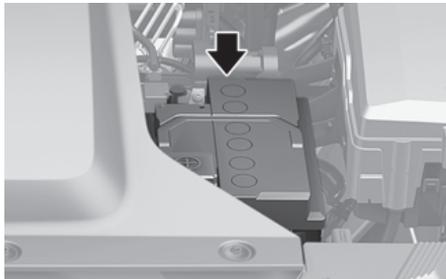
- 当抬起塑料外壳蓄电池时，如果在外壳上施加的压力过大，会造成蓄电池电解液漏出。因此，用蓄电池搬运器或托住蓄电池两侧底部抬起。
- 如果您车辆蓄电池冻结，不要试图跨接启动您的车辆。
- 在车辆蓄电池电缆连接在蓄电池的状态，严禁使用外部充电器给蓄电池充电。
- 电控点火系统会产生高电压。车辆在“准备就绪”指示灯 (READY) 亮的状态，或者车辆启动 / 停止按钮在 ON 位置时，禁止碰触这些部件。

### 参考

处理车辆蓄电池时，为了避免蓄电池损坏，请遵守下列安全注意事项

- 在低温地区长时间不使用车辆时，将蓄电池拆下并存放在室内。
- 在寒冷地区，一定要给蓄电池充满电，以免蓄电池损坏。
- 避免任何液体弄湿蓄电池极柱。否则，会降低蓄电池性能，并可能造成人身伤害。在行李箱内装载液体时要小心。
- 不要倾斜蓄电池。
- 如果加装非授权电子 / 电气设备，可能会导致蓄电池过度放电。因此，不要加装非授权电子 / 电气设备。

## 最佳蓄电池保养方法



- 保持蓄电池固定牢固。
- 保持蓄电池顶部清洁和干燥。
- 保持蓄电池极柱和连接部位清洁、牢固，在极柱上涂上凡士林或专用润滑脂。
- 如果蓄电池电解液溢出，立即用清水和苏打水清洁蓄电池。
- 如果较长时间不使用车辆，请分离蓄电池电缆。

## 蓄电池容量标签



### i 信息

实际车辆的蓄电池标签可能与图示不同。

1. CMF60L-DIN : 现代汽车蓄电池型号名称
2. 12V: 额定电压
3. 60Ah (20HR) : 额定容量 (安培小时)
4. RC 92min : 额定储备容量 (分钟)
5. CCA 550A (SAE/EN) : 以安培为单位的冷测试电流

### i 信息

请注意，对于配备电动后备箱门系统的车辆，更换蓄电池后，必须执行电动后备箱门系统初始化程序。详细信息请参考第5章的“电动后备箱门”部分。

## 蓄电池充电

### 使用蓄电池充电器

本车辆配备免维护钙基蓄电池。

- 如果蓄电池因高电气负荷（如在车辆熄火状态下，大灯、车顶灯等保持亮）而短时间内快速放电时，慢速充电（小电流）约 10 小时。
- 如果蓄电池因在车辆行驶时的高电气负荷而缓慢放电时，以 20-30A 的大电流充电约 2 小时。

### 警告

蓄电池充电时，为了避免因蓄电池爆炸或酸烧伤而导致严重或致命人身伤害的危险性，请遵守下列安全注意事项

- 在保养蓄电池或进行蓄电池充电准备时，应关闭所有电子 / 电气设备和关闭车辆电源。
- 确保在蓄电池周围安全距离范围内不存在任何火焰、火花、烟火等。
- 请在户外开放区域或通风良好的场地上进行。
- 在充电期间，如要检查蓄电池，应戴上护目镜。
- 必须从车辆上拆下蓄电池，并放置在通风良好的地方。
- 蓄电池充电时，必须注意观察。如果蓄电池单电池有猛烈的窜气（沸腾）现象，应停止充电或降低充电速率。
- 当分离 / 连接蓄电池电缆时，蓄电池负极 (-) 端子电缆必须最先分离而最后连接。请按照下述程序分离蓄电池充电器：
  1. 关闭蓄电池充电器主开关。
  2. 拆卸蓄电池负极 (-) 端子电缆固定卡箍。
  3. 拆卸蓄电池正极 (+) 端子电缆固定卡箍。
- 请使用现代汽车授权经销商提供的纯正蓄电池进行更换。

### 跨接起动

利用良好的辅助蓄电池跨接起动后，在车辆熄火前，车辆行驶至少 20~30 分钟。如果在蓄电池充分充电之前车辆熄火，可能无法重新起动车辆。跨接起动有关的详细信息，请参考第 8 章的“跨接起动(12V 蓄电池)”部分。

### 信息



如果蓄电池报废不当，会污染环境和危害人类健康。因此，必须按照您所在地法律和规章处理蓄电池。

### 重新设置项目

亏电蓄电池充电后，或者拆装蓄电池后，需要重新设置下列项目。

- 驾驶信息 / 再充电后 / 累积信息（请参考第 4 章）
- 电动门窗系统（请参考第 5 章）
- 暖风 & 空调控制系统（请参考第 5 章）
- 电动后备箱门（请参考第 5 章）
- 时钟（请参考信息娱乐系统使用手册）
- 信息娱乐系统（请参考信息娱乐系统使用手册）

## 轮胎和车轮

### 警告

轮胎故障可能会造成车辆失控，而引发意外事故。为了避免严重或致命人身伤害的危险性，请遵守下列安全注意事项

- 每月检查一次轮胎气压是否正常，并检查轮胎的磨损和损坏情况。
- 可以在《车主手册（使用说明书）》内和驾驶员侧中央立柱上的轮胎标签上找到规定的冷态轮胎气压标准。一定要使用胎压表测量轮胎气压。如果轮胎气压过大或不足，会造成轮胎不均匀磨损，这会严重影响车辆操控性。
- 每次检查轮胎气压时，备胎气压也要检查。
- 要及时更换破损、不均匀磨损或损坏的轮胎。轮胎磨损会降低制动效率、转向控制性能和牵引力。
- 应始终使用与原装轮胎相同型号、规格、结构和胎面花纹的轮胎。如果使用非规定规格轮圈 & 轮胎总成，可能会造成车辆操控性异常，或者防抱死制动系统 (ABS) 控制不良，这会引发意外事故。

### 轮胎保护

为了确保车辆安全性和最佳能耗，应保持规定轮胎气压，车辆的载重保持在载荷限制范围内，并遵守规定的重量分布。



在驾驶员侧中央立柱上的轮胎标签上可以查到轮胎所有规格(轮胎尺寸、气压等)。

### 冷态下规定轮胎气压

应在轮胎冷态时检查所有轮胎(含备胎)的气压。“冷态轮胎”是指，车辆已停放3小时以上，或者在3小时内行驶距离不超过1.6 km。

通常，“热态”轮胎的气压比“冷态”轮胎的气压高出28-41 kPa(4-6 psi)。因此，轮胎温度高时，不要放气。否则，会导致轮胎气压不足。规定轮胎气压有关的详细信息，请参考第2章的“轮胎和车轮”部分。

### 警告

遵守轮胎气压标准，可以确保获得最佳乘坐舒适性、最高车辆操控性和最小轮胎磨损度。

如果轮胎气压过大或不足，会降低轮胎的使用寿命，而且对车辆的操控性产生不利影响，还可能轮胎突发故障，会造成车辆失控，而引发意外事故。

轮胎气压严重不足会使轮胎温度迅速升高，会造成轮胎胎面脱壳及出现其它轮胎故障，从而造成车辆失控，而引发意外事故。尤其在炎热天气和长时间高速驾驶时，出现上述情况的可能性更大。

### 注意

- 轮胎气压不足会造成轮胎过度磨损、车辆操控性不良和燃油经济性降低，而且还会导致车轮变形。因此，应始终保持标准轮胎气压。如果轮胎需要频繁充气，我们建议您将轮胎有关的所有保养、检查、维修和更换工作交由现代汽车授权经销商进行。
- 如果轮胎气压过大，将导致乘坐不适、轮胎胎纹中央过度磨损，且增大危险路面上的轮胎损坏可能性。

## 轮胎气压检查

至少每月检查一次轮胎气压，包括备胎。

### 如何检查

使用优质胎压表检查轮胎气压。您仅通过目视观察无法正确判断轮胎气压是否符合标准。对于子午线轮胎，即使气压不足，也可能通过目视观察得出轮胎气压正常的结论。

从轮胎充气阀杆上拆卸充气阀盖。将胎压表牢固按到充气阀上，测量轮胎气压。如果冷态轮胎气压符合轮胎和载荷信息标签上的标准气压，不需要进一步调整。如果气压不足，给轮胎充气，直至达到标准轮胎气压。一定要将充气阀盖安装回充气阀杆上。如果不安装充气阀盖，会导致轮胎漏气。充气阀盖丢失时，尽快购买新品。

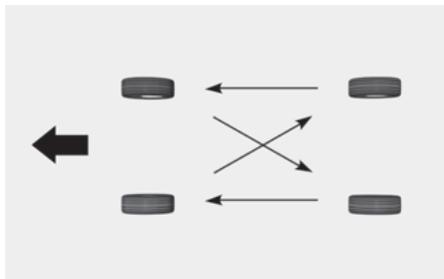
如果气压过大，通过按压轮胎充气阀中央放气杆放气。用胎压表重新检查轮胎气压。一定要将充气阀盖安装回充气阀杆上。如果不安装充气阀盖，会导致轮胎漏气。充气阀盖丢失时，尽快购买新品。

## 轮胎换位

为了胎面均匀磨损，现代汽车建议每行驶12,000 km进行轮胎换位。如果轮胎磨损不均，请提前进行轮胎换位。

进行轮胎换位时，检查轮胎动平衡是否正确。

轮胎换位时，应检查轮胎不均匀磨损及损坏情况。轮胎异常磨损通常是由轮胎气压不正确、车轮定位不良、轮胎动平衡不良、经常紧急制动或急转弯操作等所致。检查轮胎胎面或轮胎侧面是否突起或隆起。如果发现任何症状，应更换轮胎。如果看见织物或绳线，也应更换轮胎。进行轮胎换位后，应确认前/后轮胎气压是否符合标准，检查车轮螺母拧紧度(规定扭矩18-20 kgf·m [130-145 lbf·ft])是否正确。



每次进行轮胎换位时，均应检查盘式制动器制动块的磨损情况。

### i 信息

应识别非对称轮胎的外侧和内侧。在安装非对称轮胎时，确保将标记“外侧”的一面朝外安装。如果将标记“内侧”的一面朝外安装，将影响车辆行驶性能。

### 警告

- 禁止使用小型备胎进行轮胎换位。
- 在任何环境下，都不要混用斜交帘布层轮胎和子午线帘布层轮胎。否则，会严重影响车辆操控性，可能造成车辆失控，而引发意外事故。

## 车轮定位和轮胎动平衡

车辆出厂时已准确地进行了车轮定位和轮胎动平衡，以便将轮胎寿命最佳化和车辆整体性能最佳化。

通常不需要进行车轮定位。但是，如果发现轮胎异常磨损、车辆跑偏或有其它异常现象，必须进行车轮定位。

如果发现车辆在平坦路面上行驶时振动，应重新进行轮胎动平衡。

### 参考

如果车轮配重错误，会损伤车辆的铝制车轮。因此，仅能使用规定规格车轮配重。

## 轮胎更换



[A] 胎面磨损指示器

如果轮胎磨损均匀，胎面磨损指示器将作为横过胎面的硬带出现。这表示胎面剩余厚度不足1.6 mm。此时应更换轮胎。

不要等到整圈胎面都出现硬带时再更换轮胎。

### 警告

为了避免严重或致命人身伤害的危险性，请遵守下列安全注意事项

- 要及时更换破损、不均匀磨损或损坏的轮胎。轮胎磨损会降低制动效率、转向控制性能和牵引力。
- 车辆的所有轮胎始终使用与原装轮胎的规格和尺寸相同的新轮胎进行更换。如果使用非规定规格轮圈 & 轮胎总成，可能会造成车辆操控性异常，或者防抱死制动系统 (ABS) 控制不良，这会引发意外事故。
- 更换轮胎（或车轮）时，建议将两个前轮胎（或车轮）或两个后轮胎（或车轮）同时进行更换。如果仅更换 1 个轮胎，会严重影响车辆操控性。
- 轮胎即使没有使用，也会随着时间的推移而老化。现代汽车公司建议您，无论剩余胎面状态如何，轮胎从生产日期开始已到 6 年时更换。
- 由于炎热气候或频繁高负荷状态运行而造成的热量积聚，均会加快老化过程。如果不遵守这些安全注意事项，可能轮胎突发故障，从而造成车辆失控，而引发意外事故。

### 警告

请尽快维修损坏的原装轮胎或使用新品轮胎替下小型备胎，以免备胎突发故障，而造成车辆失控，引发意外事故。小型备胎设计为仅能在紧急情况下使用。车辆安装小型备胎后，车速不能超过80 km/h。

## 车轮更换

更换金属车轮时，确保新车轮的直径、轮辋宽度、偏心度均与原装车轮相同。

## 轮胎牵引力

如果车辆轮胎磨损、气压不符合标准，或者在光滑路面上行驶，轮胎牵引力均会降低。如果轮胎的胎面磨损指示器显现，应立即更换新轮胎。雨水、积雪、结冰等道路上需减速慢行，以防车辆失控。

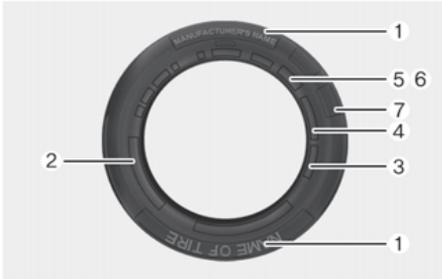
## 轮胎保养

为了降低轮胎磨损量，请保持标准轮胎气压，并正确车轮定位。如果您发现某个轮胎磨损不均匀，我们建议您请服务商检查车轮定位。

安装新轮胎时，正确进行轮胎动平衡，以便提高乘坐舒适性和延长轮胎寿命。如果轮胎从轮毂上拆卸后重装，必须进行轮胎动平衡。

## 轮胎侧壁标签

这些信息描述轮胎识别有关的轮胎基本特性，并提供安全标准认证有关的轮胎识别码(TIN)。轮胎识别码(TIN)还用于轮胎召回时的识别。



### 1. 制造商或商标名称

显示制造商或商标名称。

### 2. 轮胎规格标识

轮胎侧壁上标记了轮胎规格标识。当选择需要更换的轮胎时，必须参照这些信息。轮胎规格常用数字和字母组合表示。轮胎规格的数字和字母含义如下。

轮胎规格示例

(这些数字、字母仅作为参考；根据车辆款式的不同，您车辆的轮胎尺寸标识可能会不同。)

#### 275/35ZR21 103Y

275:轮胎断面宽度。单位为毫米。

35:轮胎扁平比。即轮胎横断面高度与轮胎横断面最大宽度之比百分数。

ZR:轮胎结构代码(子午线)。

21:轮辋直径。单位为英寸。

103:载重指数。在规定使用条件下，所能承受最大荷载的数字代号。

Y:速度等级代码。在规定条件下，承载规定载荷的最高速度，请参考速度等级表信息。

## 车轮规格标识

在车轮上也标记了车轮规格标识。更换车轮时，必须参照这些信息。车轮规格常用数字和字母组合表示。车轮规格的数字和字母含义如下。

车轮规格示例

#### 9.5J×21

9.5:轮辋宽度。单位为英寸。

J:轮辋外形标志。

21:轮辋直径。单位为英寸。

## 轮胎速度等级

下表列出了当前多用于乘用车山的轮胎不同速度等级。速度等级是轮胎侧壁上标记的轮胎规格的一部分。速度等级代码对应的轮胎设计最高安全速度，请见下表。

速度等级代码	最高速度
S	180 km/h
T	190 km/h
H	210 km/h
V	240 km/h
W	270 km/h
Y	300 km/h

### 3. 轮胎寿命 (TIN: 轮胎识别码)

轮胎寿命为自生产日期起算6年。无论轮胎使用时间多少,只要寿命已到6年必须更换(包括备胎)。在轮胎侧壁上(也可能在轮胎内侧)可以找到轮胎生产日期DOT代码。DOT代码由一系列数字和英文字母组成。DOT代码的最后4位数字(或字母)表示轮胎生产日期。

#### DOT:XXX XXXXXX 0000

DOT代码前部分表示制造商代码、轮胎规格和胎面花纹,而最后4位数字(或字母)的前2位表示生产星期,后2位表示生产年份。

举例

DOT XXX XXXXXX 5024代表轮胎是2024年第50个星期生产。

### 4. 轮胎帘布层成分和材料

轮胎结构为若干帘布层或橡胶涂层织物。轮胎制造商必须标记轮胎材料,包括金属、尼龙、聚酯或其它物质。字母“R”表示子午线帘布层结构;字母“D”表示斜纹或斜交帘布层结构;字母“B”表示带式斜交帘布层结构。

### 5. 最大气压标准

此数字表示轮胎能承受的最大气压标准。轮胎气压禁止超过最大气压标准。

### 6. 最大荷载

此数字表示轮胎能承受的最大荷载标准(通常单位为公斤或磅)。当更换新品轮胎时,始终使用与原装轮胎的额定荷载相同的轮胎。

### 7. 统一轮胎品质分级

在轮胎的胎肩与横断面最大宽度之间侧壁上找到各项品质等级。

举例

轮胎耐磨指数(TREADWEAR) 200

轮胎牵引力指数(TRACTION) AA

轮胎生热指数(TEMPERATURE) A

### 轮胎耐磨指数

轮胎耐磨等级是以专门管理机构经过分析验证的轮胎耐磨率为基数(标准),经过规定条件下实验测得的磨损率与基数之比的百分数。例如,轮胎耐磨指数为150,这表示本轮胎磨损率为专门管理机构标准磨损率100轮胎的1.5(1½)倍。

轮胎相对性能取决于实际使用条件。根据驾驶习惯、轮胎保养、行驶路况、使用环境气候等因素的不同,轮胎性能有很大的差异。

轮胎品质等级压印在轮胎侧壁上。根据您的车辆等级,可供选择标配轮胎和选配轮胎。

### 轮胎牵引力指数 – AA、A、B & C

轮胎牵引力等级由高到低为AA、A、B和C。牵引力等级表示,在专门管理机构维护的混凝土沥青试车场内规定条件下测得的,轮胎在潮湿直线路面上的停车性能。C级轮胎的牵引性能最低。

#### 警告

轮胎牵引力等级以在潮湿的直线路面上制动车牵引力测试为基准,不包括加速、转弯、滑水效应、峰值牵引特性等。

### 轮胎生热指数 - A、B & C

轮胎生热等级高到低为A(最高)、B和C。生热等级表示,在指定的室内实验室的实验车轮上,受控条件下进行的测试中,轮胎表现出的耐热性和散热能力。

持续高温会加快轮胎的老化,从而缩短轮胎的使用寿命;温度过高,可能会导致轮胎爆胎。A级和B级在实验室实验车轮上测试的结果高于法律规定最低标准。

#### 警告

轮胎生热等级是以轮胎气压符合标准和没有超载为基准。超速、气压不足、气压过大或超载等,无论是单独出现还是合并出现,均能使轮胎热量积聚,从而导致轮胎突然失效。这可能造成车辆失控,而引发意外事故。

## 低扁平比轮胎

**+** 如有配备

提供小于50的低扁平比轮胎。

低扁平比轮胎因为优化车辆的操控性和制动性能，因此与标准轮胎相比其侧壁的硬度更加硬化。此外，低扁平比轮胎的宽度更宽，因此具有较大的路面接触面积。但是，低扁平比轮胎的滚动噪声比标准轮胎大。

### ⚠ 注意

低扁平比轮胎的侧壁比一般轮胎窄。因此，低扁平比轮胎的轮毂&轮胎总成更容易损坏。请遵守下列安全注意事项。

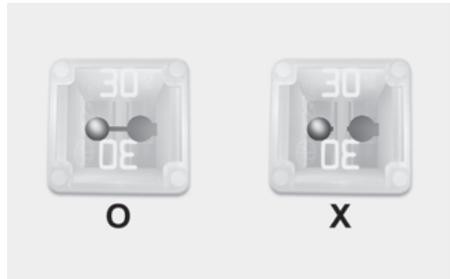
- 在粗糙路面、野外驾驶时，应减速慢行，以免轮毂 & 轮胎损坏。请随时检查轮圈 & 轮胎的状态。
- 驾驶经过深坑、减速带、检查井、路肩石等时，请减速慢行，以免轮毂 & 轮胎损坏。
- 一旦轮胎受到猛烈撞击，立即检查轮胎的状态。我们建议您将此系统有关的所有检查、维修和更换工作交由现代汽车授权经销商进行。
- 建议，每行驶 3,000 km 检查一次轮胎状态和气压，确保轮胎处于良好状态。
- 目视难以识别轮胎的损坏。因此，即使感觉到细微的轮胎不良迹象，仔细检查轮胎状态，必要时更换新品，以防由于轮胎故障而导致车轮、车辆损坏。
- 因粗糙路面、野外驾驶，或驾驶经过深坑、减速带、检查井、路肩石等而导致的轮胎损坏不在新车有限保修范围内。
- 在轮胎侧壁上可以找到轮胎信息。

## 保险丝

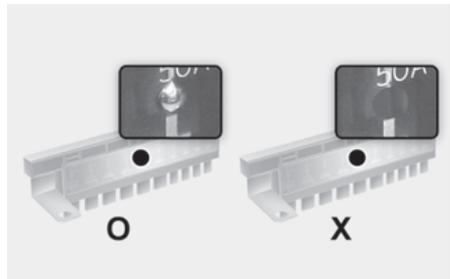
叶片式保险丝



方形保险丝



组合保险丝



使用保险丝保护车辆的电子/电气系统，避免电子/电气系统过载而损坏。

在本车辆上配备了2个(或3个)保险丝盒，1个位于驾驶员前下仪表板内，其余的位于动力电部件舱内。

如果车辆的灯光、电气附件或控制系统不工作，请检查其所属电路的保险丝。如果保险丝熔断，则表示保险丝内元件已融化。

如果电子/电气系统不工作，应首先检查车内保险丝盒。更换熔断的保险丝前，关闭车辆电源，并关闭所有开关，然后分离蓄电池负极(-)端子电缆。更换熔断的保险丝时，务必使用相同电流值的保险丝。

如果更换的保险丝再次熔断，表示电路存在故障。禁止使用可能存在故障的系统。我们建议您立即将此系统有关的所有检查、维修和更换工作交由现代汽车授权经销商进行。

### 警告

严禁使用与原配保险丝规格不同的保险丝。

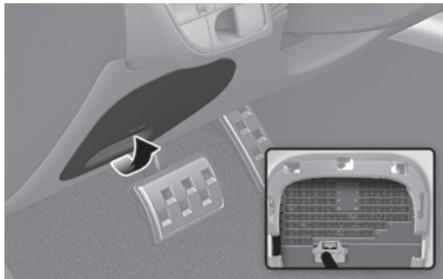
- 如果使用超过额定电流值的保险丝，可能会损坏电子/电气系统，甚至可能会引发火灾。
- 严禁使用任何导线或铝箔代替正确的保险丝。否则，会导致电路线束严重烧损，而且会引发火灾。

### 参考

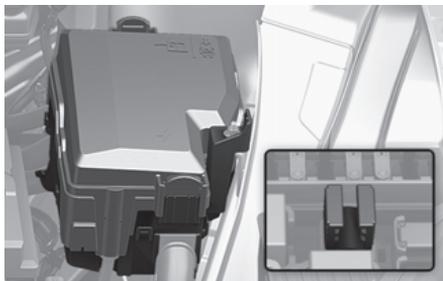
拆卸保险丝时，禁止使用螺丝刀等工具。否则，会造成电路短路，从而导致电子/电气系统损坏，并且可能会引发火灾。

## 车内保险丝更换

1. 关闭车辆电源。
2. 关闭所有电子/电气设备开关。
3. 打开车内保险丝盒盖。



4. 参考接线盒盖内侧的保险丝标签，找出可疑的保险丝。
5. 直接拔出可疑保险丝。使用动力电部件舱保险丝盒内提供的保险丝拔具。



6. 检查拔出的保险丝，如果保险丝熔断，请更换新品。在车内保险丝盒内（或动力电部件舱保险丝盒内）提供有备用保险丝。
7. 安装相同电流值的新品保险丝，确认保险丝牢固夹在固定夹内。如果不牢固，我们建议您将此系统有关的所有检查、维修和更换工作交由现代汽车授权经销商进行。

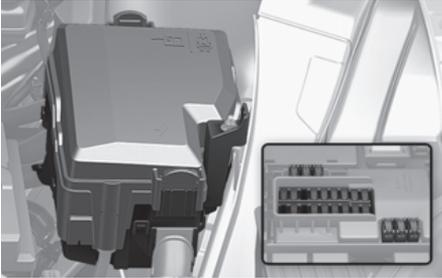
紧急情况下，如果没有找到可更换的保险丝，临时使用与车辆运行无关电路的相同电流值保险丝。

如果大灯等电子/电气系统不工作，车内保险丝检查结果为良好时，应检查动力电部件舱保险丝。

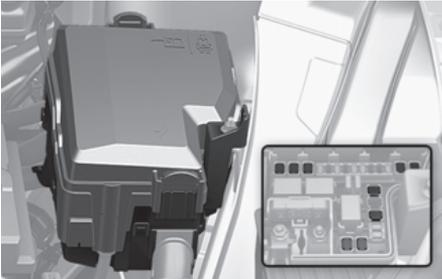
## 动力电部件舱保险丝更换

### 叶片式保险丝 / 方形保险丝

叶片式保险丝



方形保险丝

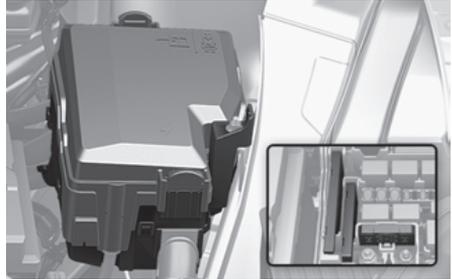


1. 关闭车辆电源。
2. 关闭所有电子 / 电气设备开关。
3. 按压锁片，向上拉起拆卸保险丝盒盖。
4. 参考接线盒盖内侧的保险丝标签，找出可疑的保险丝。
5. 直接拔出可疑保险丝。使用动力电部件舱保险丝盒内提供的保险丝拔具。
6. 检查拔出的保险丝，如果保险丝熔断，请更换新品。要拆卸或插入保险丝，可使用在动力电部件舱保险丝盒盖内提供的保险丝拔具。
7. 安装相同电流值的新品保险丝，确认保险丝牢固夹在固定夹内。我们建议您将此系统有关的所有检查、维修和更换工作交由现代汽车授权经销商进行。

### 参考

始终牢固安装保险丝盒盖。如果保险丝接触水等任何液体，会导致车辆电子/电气系统故障。

### 组合保险丝



如果组合保险丝或螺栓固定型保险丝熔断，我们建议您将此系统有关的所有检查、维修和更换工作交由现代汽车授权经销商进行。

## 保险丝 / 继电器盒说明

### 车内保险丝盒



您可以在保险丝盒盖内侧找到说明保险丝名称和容量的标签。

#### **i** 信息

在本《车主手册(使用说明书)》中的保险丝盒说明，并不完全适用于您的车辆。当检查车辆保险丝盒时，请参考在保险丝盒盖内侧提供的保险丝标签。

ECS	ADP SPEAKER FRT	1 A/C	BRAKE SWTCH	MEMORY	NO	3 IS-SPKR	8 ICB
7 MODLE	7 SPARE	SPARE	COU	8 SPARE	2 EDC	2 MODLE	8 ICB
WBBB COU	SPARE	3 SPARE	LOCK	ALLUMD	4 MODLE	CLUSTER	7 ICB
SEDM DRV	SEDM PASSE	5 MODLE	UNLOCK	VEEDN ROD	6 MODLE	2 SPARE	1 MODLE
5 SPARE	FR	6 MODLE	1 EDC	10 SPARE	1 NO	LEB CHAFFER	3 SPARE
ADP SPEAKER REAR	FR	5 MODLE	BATTERY UNLOCK	REAR	9 SPARE	3 MODLE	
4 SPARE	LF	2 MODLE	REAR	AMP	9 SPARE	1 SPARE	
E-LED	2 EPOU		REAR	AF	1 SPARE		

USE THE DESIGNATED FUSE ONLY  
USE SOLO LOS FUSIBLES ESPECIFICADOS.

请使用指定的保险丝

استخدم الفيوز ذو القياس المناسب

P/NQ: 91990-N124

车内保险丝盒

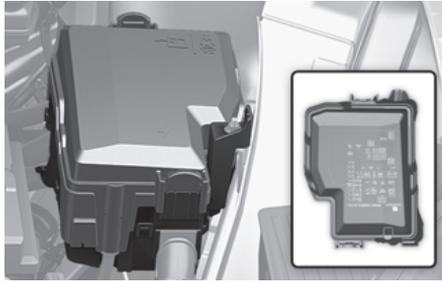
保险丝名称	符号	保险丝容量	电路保护
ECS	ECS	15 A	电控悬架(ECS)控制模块
ADP扬声器_前	ADP SPEAKER REAR	15 A	前ADP扬声器
空调1	<sup>1</sup> A/C	7.5 A	暖风&空调控制模块
制动开关	BRAKE SWITCH	7.5 A	车身域控制模块(BDC)、制动灯开关
记忆	MEMORY	10 A	平视显示器、氛围灯、暖风&空调控制模块、信息娱乐系统接口总成(电源)、智能手机无线充电器控制模块、仪表盘控制模块、ADAS控制模块(泊车)、ADP控制模块、后侧面雷达传感器(左/右)、后车门氛围灯(左/右)、驾驶位/副驾驶车门扬声器氛围灯、驾驶位/副驾驶车门扶手氛围灯
气囊警告灯	IND 	7.5 A	车顶控制台
电子换挡3	<sup>3</sup> E-SHIFTER	10 A	电子换挡变速杆
IG3 9	<sup>9</sup> IG3	10 A	蓄电池系统总成(BMU)、后逆变器(系统)
模块7	<sup>7</sup> MODULE	10 A	驾驶位/副驾驶车门外侧手柄、驾驶位车门模块
CCU	CCU	10 A	CCU
BDC 2	<sup>2</sup> BDC	7.5 A	BDC
模块2	<sup>2</sup> MODULE	10 A	中央通信控制模块(CCU)、车身域控制模块(BDC)、制动灯开关

保险丝名称	符号	保险丝容量	电路保护
IG3 8	<sup>8</sup> IG3	10 A	ICCU(信号)、输电(V2L)控制模块(信号)、SCU、VCMS、CCU、后电控油泵
无线DCU	wireless DCU	10 A	DCU
儿童安全锁		15 A	儿童安全锁开锁/闭锁继电器
多媒体	MULTIMEDIA	25 A	CCNC控制器
模块4	<sup>4</sup> MODULE	10 A	大灯(左/右)、CCNC控制器、仪表盘、诊断连接器、智能手机无线充电器、电感应后视镜、ADP控制模块、放大器
仪表盘	CLUSTER	7.5 A	仪表板模块、平视显示器
IG3 7	<sup>7</sup> IG3	10 A	CCN控制器、DCU、空调PTC加热器(信号)、暖风&空调控制模块、颗粒物传感器、车内温度传感器
SBCM(驾驶位)	SBCM DRV	20 A	驾驶位SBCM
SBCM(副驾驶)	SBCM PASS	20 A	副驾驶SBCM
模块6	<sup>6</sup> MODULE	7.5 A	未使用
后备箱门		10 A	未使用
全景天窗	VISION ROOF	20 A	天窗控制模块
模块8	<sup>8</sup> MODULE	10 A	组合开关、驾驶位车门控制模块

保险丝名称	符号	保险丝容量	电路保护
模块1	1 MODULE	10 A	后ADP扬声器、ADP控制模块、放大器、CCNS控制器、ADAS模块(泊车)、CCNC键盘、BDC、前ADP扬声器、室内接线盒(继电器11)、CCNC控制器、CCU、DCU
前座椅加热器	FRT 	25 A	前通风座椅控制模块、前座椅加热控制模块
喷水器		15 A	组合开关
模块9	9 MODULE	10 A	UIP警报器、UIP传感器、PTG模块、危险警告灯开关、组合开关、驾驶位车门模块、诊断连接器、雨量传感器
BDC 1	1 BDC	10 A	UWB传感器(前左/前右)、UWB传感器(后左/后右)、蓝牙模块#1(主)/#2(副)、BDC
气囊1	1 	10 A	乘员检测传感器(PODS)、辅助保护系统控制模块、
USB充电接口	USB CHARGER	15 A	信息娱乐系统接口总成(开关)、前USB充电器、后控制台USB充电器连接器#1/#2
后ADP扬声器	ADP SPEAKER REAR	15 A	后ADP扬声器
门窗(右)	RH 	25 A	后电动门窗开关(右)、副驾驶安全电动门窗模块、
模块5	5 MODULE	7.5 A	BDC
BMS	BATTERY MANAGEMENT	10 A	蓄电池系统总成(BMU)
后右座椅加热	REAR RH 	25 A	后座椅加热控制模块
放大器	AMP	25 A	放大器

保险丝名称	符号	保险丝容量	电路保护
模块3	<sup>3</sup> MODULE	10 A	前侧面雷达传感器(左/右)、ELSD控制模块、前/后逆变器(系统)、智能巡航控制雷达、后侧面雷达传感器(左/右)、ECS控制模块、仪表板开关、ADAS控制模块(行驶/泊车)、前视摄像头(ADAS)
门窗(左)	LH 	25 A	后电动门窗开关(左)、驾驶位安全电动门窗模块、
气囊2	<sup>2</sup> 	10 A	辅助保护系统控制模块
车门锁		20 A	门锁闭锁/开锁继电器、两转开锁继电器、死锁继电器
后左座椅加热	REAR LH 	25 A	未使用
AAF	AAF	10 A	AAF模块(UPR/左/右)
e-LSD	E-LSD	20 A	ELSD控制模块
EPCU 2	<sup>2</sup> EPCU	10 A	后逆变器(系统)

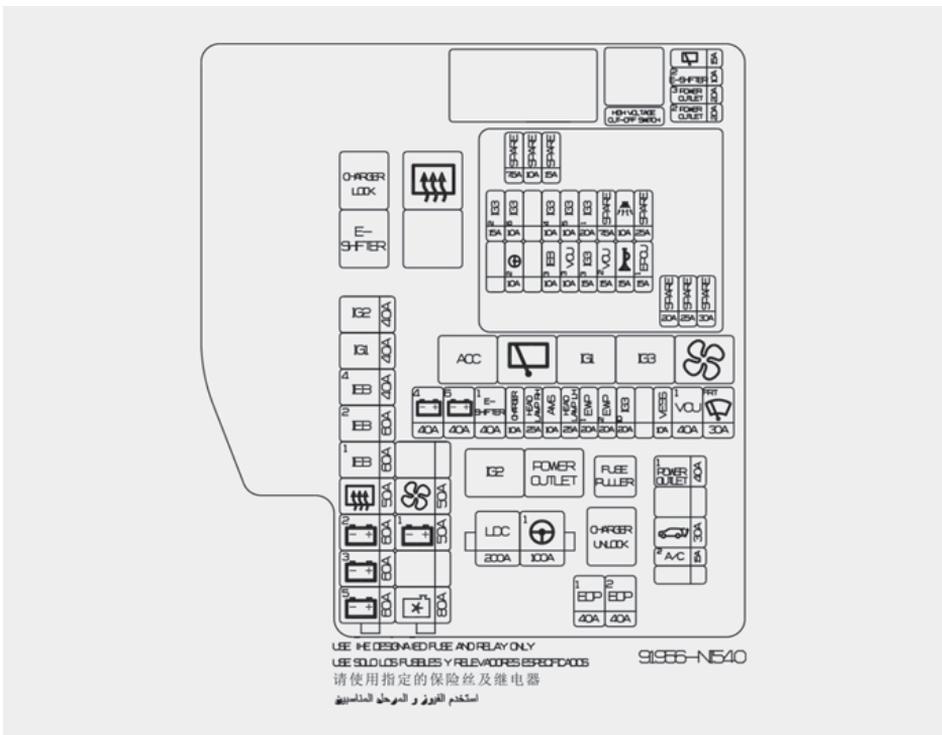
## 动力电部件舱保险丝盒 ( 动力电部件舱接线盒 )



您可以在保险丝盒盖内侧找到说明保险丝名称和容量的标签。

### **i** 信息

在本《车主手册(使用说明书)》中的保险丝盒说明，并不完全适用于您的车辆。当检查车辆保险丝盒时，请参考在保险丝盒盖内侧提供的保险丝标签。



### 动力电部件舱保险丝盒（动力电部件舱接线盒）

类型	保险丝名称	符号	保险丝容量	电路保护
组合保险丝-1	LDC	LDC	200 A	室内接线盒(保险丝 F15、F17、F18、F20、F21),ICCU(LDC)
	MDPS 1	<sup>1</sup> 	100 A	电机驱动动力转向(MDPS)控制模块
组合保险丝-3	IG2	IG2	40 A	室内接线盒(继电器10)
	IG1	IG1	40 A	室内接线盒(继电器5、继电器7)
	IEB4	<sup>4</sup> IEB	40 A	多功能检查连接器
	IEB2	<sup>2</sup> IEB	60 A	IEB控制模块
	IEB1	<sup>1</sup> IEB	60 A	IEB控制模块
	后除霜器		50 A	室内接线盒(继电器3)
	B+2	<sup>2</sup> 	60 A	PDC (IPS13、长期负荷切断继电器、保险丝:F4、F12、F20、F37、F47、F54、F55)
	B+3	<sup>3</sup> 	60 A	PDC (保险丝:F1、F2、F9、F17、F18、F25、F26、F34、F43、F44、F52、F58、F59)
	B+5	<sup>5</sup> 	60 A	PCB接线块(IG3主继电器、保险丝:F2、F3、F4、F6)

类型	保险丝名称	符号	保险丝容量	电路保护
组合保险丝-2	鼓风机		50 A	室内接线盒(继电器9)
	B+1	<sup>1</sup> 	50 A	PDC (保险丝:F29、F36、F46、F48、F53、F56)
	冷却风扇		80 A	冷却风扇电机
保险丝	后雨刮器		15 A	室内接线盒(继电器6)、后雨刮器电机
	E-SHIFTER2	<sup>2</sup> E-SHIFTER	10 A	SCU、电子换挡变速杆
	电源插座3	<sup>3</sup> POWER OUTLET	20 A	后电源插座
	电源插座2	<sup>2</sup> POWER OUTLET	20 A	前电源插座
	B+4	<sup>4</sup> 	40 A	PDC (IPS9、IPS11、IPS12)
	B+6	<sup>6</sup> 	40 A	PDC (IPS2、IPS3、IPS4、IPS5、IPS6、IPS7)
	E-SHIFTER1	<sup>1</sup> E-SHIFTER	40 A	室内接线盒(继电器2、保险丝: F23)
	充电器	CHARGER	10 A	室内接线盒(继电器1、继电器12)、ICCU、VCMS
	AMS	AMS	10 A	12V蓄电池传感器

类型	保险丝名称	符号	保险丝容量	电路保护
保险丝	EWP1	<sup>1</sup> EWP	20 A	电动水泵#1(高电压蓄电池)
	EWP2	<sup>2</sup> EWP	20 A	电动水泵#2(高电压蓄电池)
	IG3 10	<sup>10</sup> IG3	20 A	室内接线盒(继电器8)
	VESS	VESS	10 A	VESS模块
	VCU1	<sup>1</sup> VCU	40 A	VCU
	前雨刮器	<sup>FRT</sup> 	30 A	前雨刮器电机
	电源插座1	<sup>1</sup> POWER OUTLET	40 A	室内接线盒(继电器11)
	后备箱门		30 A	电动后备箱门模块
	空调2	<sup>2</sup> A/C	15 A	暖风&空调控制模块
	LDC	LDC	10 A	诊断连接器
	EOP1	<sup>1</sup> EOP	40 A	后电动油泵
	EOP2	<sup>2</sup> EOP	40 A	前电动油泵

动力部件舱保险丝盒 (PCB 接线盒)

保险丝名称	符号	保险丝容量	电路保护
IG3 2	<sup>2</sup> IG3	15 A	VCU
IG3 6	<sup>6</sup> IG3	10 A	冷却风扇电机、前电动油泵
IG3 4	<sup>4</sup> IG3	10 A	空调冷却液阀、前逆变器(系统)、电动水泵#1/#2(高压蓄电池)、电控空调压缩机
IG3 5	<sup>5</sup> IG3	10 A	蓄电池管理系统(BMS)冷却液三向阀
IG3 1	<sup>1</sup> IG3	20 A	PDC (保险丝:F8、F16、F24)、室内接线盒(继电器8)
防盗警报		10 A	PCB接线块(警报喇叭继电器)
MDPS 2	<sup>2</sup> 	10 A	电机驱动动力转向(MDPS)控制模块
IEB 3	<sup>3</sup> IEB	10 A	多功能检查连接器、IEB控制模块
VCU 3	<sup>3</sup> VCU	10 A	VCU
IG3 3	<sup>3</sup> IG3	15 A	电动水泵(后PE)
VCU 2	<sup>2</sup> VCU	15 A	VCU
喇叭		15 A	PCB接线块(喇叭继电器)
EPCU 1	<sup>1</sup> EPCU	15 A	前逆变器(系统)

## 灯泡

我们建议您将车辆上多数灯光系统灯泡有关的所有检查、维修和更换工作交由现代汽车授权经销商进行。车辆上大多数灯光系统的灯泡，如要拆装需要拆装许多车辆部件，因此更换车辆灯光系统灯泡的操作并非易事。尤其是拆装大灯灯泡更加不易。

拆装大灯总成时，如果不注意会导致车辆损坏。

### 警告

- 执行灯泡更换操作之前，为了避免车辆意外突然移动和烧伤手指或引发电击事故，请踩下制动踏板，将档位挂入“P(驻车)”档，牢固啮合驻车制动器，并按下起动/停止按钮转至 OFF 位置。下车时，请携带好车辆钥匙。
- 注意，灯光系统的灯泡温度可能很高，可能会烧伤手。

### 参考

更换灯泡时，必须使用相同瓦特数的新灯泡，以防保险丝熔断或损坏电气系统线束。

### 参考

禁止使用化学溶剂或强力清洁剂清洁大灯透镜，以防损坏。

### i 信息

本车辆在大灯总成内部配备了干燥剂，以防大灯总成内部因湿气而产生雾气。此干燥剂是消耗品，其性能会随经年累月的使用或环境条件而变化。如果大灯总成内部长期因潮湿而结雾，我们建议您将此系统有关的所有检查、维修和更换工作交由现代汽车授权经销商进行。

### i 信息

如果车辆在行驶后洗车，或者在雨天驾驶车辆，大灯总成、尾灯总成的内部可能会产生雾气。这是由于灯光总成的内部温度较高，而外部温度较低所致的。打开灯光，并驾驶车辆一定时间时，就能消除灯光总成内部的雾气。但是，如果还不能消除灯光总成内部的湿气，我们建议您将此系统有关的所有检查、维修和更换工作交由现代汽车授权经销商进行。

### i 信息

- 车辆上正常工作的灯光有时可能会短暂闪烁，以稳定车辆的电气控制系统。如果灯光在短暂闪烁后熄灭，或者持续闪烁，我们建议您将灯光系统有关的所有检查、维修和更换工作交由现代汽车授权经销商进行。
- 将灯光开关置于“驻车灯/尾灯”位置时，驻车灯/尾灯可能不亮，而将灯光开关置于“大灯”位置时，驻车灯/尾灯和大灯都亮。这种现象可能是由于车辆网络系统存在问题或车辆电气控制系统存在故障所导致的。在此状态下，我们建议您将此系统有关的所有检查、维修和更换工作交由现代汽车授权经销商进行。

## i 信息

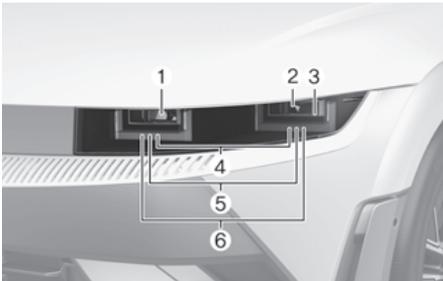
车辆发生交通事故或更换大灯时，请执行大灯光照点校准程序。

## i 信息

### 交通改变

近灯光光束的分布并不对称。如果您驾车到交通方向相反的国家，近光灯不对称部分可能会导致迎面驶来车辆驾驶员目眩。为了避免出现这样的现象，ECE法规要求多种技术解决方案(如自动变换系统、遮光板、光束下调等)。这些大灯设计的目的是，避免迎面驶来车辆驾驶员目眩。如此，即使驾车到交通方向相反的国家，也不需要更换大灯。

## 大灯、驻车灯、转向信号灯、日间行车灯 (DRL) 更换



- (1) 大灯 (近光灯)
- (2) 大灯 (辅助近光灯)
- (3) 大灯 (远光灯)
- (4) 日间行车灯 (DRL)
- (5) 驻车灯 / 尾灯
- (6) 转向信号灯

如果LED类型灯光存在问题，我们建议您将此系统有关的所有检查、维修和更换工作交由现代汽车授权经销商进行。

LED类型灯光无法仅更换单个模块。LED类型灯光的检查、维修等操作必须由专业技术人员执行。否则，可能会损坏车辆部件。

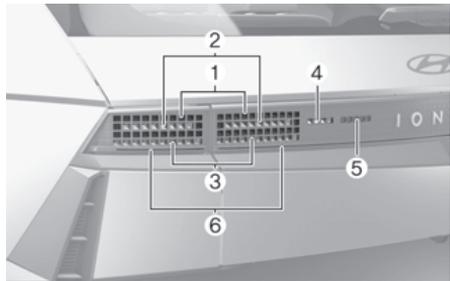
## 侧面转向灯灯泡更换



如果LED类型灯光(1)存在问题，我们建议您将此系统有关的所有检查、维修和更换工作交由现代汽车授权经销商进行。

LED类型灯光无法仅更换单个模块。LED类型灯光的检查、维修等操作必须由专业技术人员执行。否则，可能会损坏车辆部件。

## 后组合灯灯泡更换



- (1) 尾灯 / 制动灯
- (2) 制动灯
- (3) 转向信号灯
- (4) 倒车灯
- (5) 后雾灯
- (6) 装饰尾部

如果LED类型灯光存在问题，我们建议您将此系统有关的所有检查、维修和更换工作交由现代汽车授权经销商进行。

LED类型灯光无法仅更换单个模块。LED类型灯光的检查、维修等操作必须由专业技术人员执行。否则，可能会损坏车辆部件。

## 高位制动灯灯泡更换



如果LED类型灯光(1)存在问题,我们建议您将此系统有关的所有检查、维修和更换工作交由现代汽车授权经销商进行。

LED类型灯光无法仅更换单个模块。LED类型灯光的检查、维修等操作必须由专业技术人员执行。否则,可能会损坏车辆部件。

## 牌照灯灯泡更换

### 牌照灯



如果LED类型灯光(1)存在问题,我们建议您将此系统有关的所有检查、维修和更换工作交由现代汽车授权经销商进行。

LED类型灯光是集成模块,无法仅更换单个模块。因此,需要时必须更换LED灯光总成。

[LED]类型灯光的检查或维修等操作必须由合格的维修人员执行。否则,可能会损坏车辆的相关部件。

## 车内灯更换

### 阅读灯、内顶灯、私人灯、梳妆镜灯、手套箱灯、氛围灯和行李箱灯

阅读灯



内顶灯



私人灯



梳妆镜灯



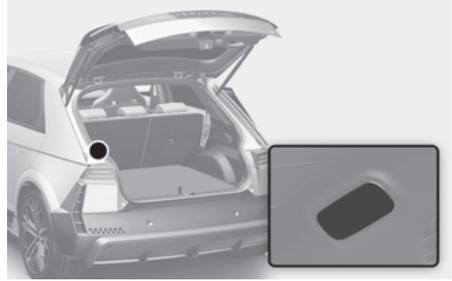
手套箱灯



氛围灯



行李箱灯



如果LED类型灯光存在问题，我们建议您将此系统有关的所有检查、维修和更换工作交由现代汽车授权经销商进行。

LED类型灯光无法仅更换单个模块。LED类型灯光的检查、维修等操作必须由专业技术人员执行。否则，可能会损坏车辆部件。

## 外观保养

### 外饰的保养

#### 参考

如果将车辆驻车在靠近不锈钢广告牌、玻璃墙体建筑物等地方，因不锈钢广告牌、玻璃墙体反射的强烈阳光，会导致车辆保险杠、扰流板、装饰、灯光、外后视镜等塑料制品损坏或褪色。为了防止车辆外观塑料制品损坏或褪色，应避免将车辆停放在可能阳光反射的地方，或者在车身上覆盖车身罩。（您的车辆所配备的车辆外观塑料制品可能有所不同。）

#### 外饰基本注意事项

要使用任何化学清洁剂或亮光剂时，务必遵循标签上的规定，这非常重要。请先阅读标签上的所有警告和注意事项。

#### 漆面保养

##### 清洗

为了帮助保护车辆漆面，防止生锈和变质，应经常彻底清洗车辆，至少每月用温水或凉水彻底清洗车辆一次。

如果野外驾驶，应在每次野外驾驶后立即清洗车辆。尤其应注意彻底清除所有盐分、污物、泥土和其它杂质的累积物。确定车门、门槛踏板下方边缘的排水孔保持干净。

如果不立刻去除昆虫、焦油、树汁、鸟粪、工业污染物及类似的沉淀物，会损坏车辆漆面。

某些附着在漆面上的污染物，即使立刻用清水清洗，可能无法完全清除干净。此时，可用不伤害漆面的温性肥皂等进行清洁。

用肥皂水进行清洁后，必须用温水、凉水再次彻底冲洗干净，以防肥皂残留物在漆面上留下污渍。

#### 高压清洗

- 使用高压水清洗机时，高压水枪必须与车辆保持足够的安全距离。

如果高压水枪与车辆之间的间隔不足，或者水压过大，会损坏车辆外饰件，而且还会破坏车辆的密封性，而导致车辆渗水。

- 禁止高压水枪直接对准摄像头、传感器和及其周围区域喷水。否则，高压水的冲击力会损坏这些部件，而导致系统故障。
- 禁止高压水枪直接对准防尘套（橡胶、塑料盖）、连接器等。否则，高压水冲击力会损坏这些部件。

#### 警告

清洗车辆后，在上路行驶之前，应慢速行驶测试制动性能，观察是否受到水的影响。如果制动性能受到影响，应慢速前行，并轻踩制动踏板干燥制动器。

#### 参考

- 不要使用强力肥皂、化学清洁剂或热水，也不要阳光直射下或车身热态时清洗车辆。
- 清洗车辆侧面门窗时要注意。
- 特别是使用高压水清洗时，水会通过门窗渗入，而弄湿内饰。
- 为了避免损坏塑料部件，禁止使用化学溶剂或强力清洁剂清洁塑料部件。



- 如果用高压水等水动力部件舱，会导致动力部件舱内的电路故障。
- 禁止水等任何液体接触车内的电气 / 电子部件，因为水或其他液体可能会通过前后后备箱流入动力电部件舱并损坏电气 / 电子部件。

### 参考

漆面亚光处理车辆(如有配备)

禁止使用旋转刷式自动洗车系统。否则，会损坏车辆漆面。如果使用高温蒸汽清洗机清洗车辆漆面，可能会导致油附着，留下难以清除的污渍。

使用软布(如超细纤维毛巾或海绵)清洗车辆，并用超细纤维毛巾擦干。当人工清洗车辆时，禁止使用含蜡清洁剂。如果车辆表面太脏(沙子、污垢、灰尘、污染物等)，首先用清水冲刷车辆表面，然后清洗车辆。

### 打蜡

完好的蜡层是漆面与污染物之间的屏障。保持车辆漆面的蜡层完好，有助于保护车辆漆面。

打蜡时，注意在漆面上不能存在水滴。

水洗车辆并等待，直至车辆完全干燥，才能开始打蜡。必须使用优质液状或糊状蜡，并遵守制造商的使用说明。所有金属饰条均应打蜡保护，而且保持其亮度。

如果使用除斑剂进行机油、焦油和类似污染物的除斑作业，可能会破坏漆面的蜡层。即使车辆大部分漆面不需要打蜡，在这些区域必须重新打蜡保护。

### 参考

- 如果使用干布擦拭漆面上的灰尘、污物等，会损伤漆面。
- 禁止使用钢丝绒、擦洗剂或含有高碱或腐蚀剂的强力清洁剂等清洁镀铬、阳极电镀铝部件等。否则，会破坏漆面保护层，从而导致漆面褪色或变质。

### 参考

漆面亚光处理车辆(如有配备)

禁止使用任何抛光保护剂，如清洁剂、研磨剂、抛光剂等。如果已打蜡，立即使用硅去除剂去除蜡，如果表面有焦油或焦油污染物，使用焦油去除剂清洗。但是，要注意在漆面上不要施加大力。

### 漆面损伤的修理

必须立刻修理较深的刮伤或跳石撞伤漆面。因为暴露出来的金属部分会很快生锈，从而增加车辆维修费用。

### 参考

如果车辆因损坏而需要修理或更换任何金属件，必须在车身维修站给修理或更换的金属件提供防锈保护。

### 参考

漆面亚光处理车辆(如有配备)

对于漆面亚光处理的车辆，无法仅对受损区域进行修理，而需要修理整体。如果车辆损坏，并需要喷漆修理，我们建议您将车身修理有关的所有检查、维修和更换工作交由现代汽车授权经销商进行。要注意，已经修理结束的车辆，无法重新还原先前的品质。

### 亮面金属的保养

- 使用焦油去除剂清除道路焦油、昆虫等的污染，禁止使用刮刀等任何尖锐物。
- 涂上一层蜡或镀铬层保护剂并擦亮，保护亮面金属的表面，避免腐蚀。
- 在冬季或海岸地区，应在亮面金属件上涂上较厚的蜡或保护剂。如有必要，也可涂上无腐蚀性凡士林或其它保护剂。

## 车底的保养

在道路上应用的除冰剂、除雪剂、除尘剂等腐蚀性物质会附着在车辆底盘的底部。如果不及时清除这些腐蚀性物质，即使已做过防锈处理，仍会加快车架、底板等车底部件的生锈。

至少每月一次，尤其是在越野驾驶后和每个冬季结束时，用温水或冷水彻底冲洗车底和车轮的开口部位。要特别注意这些区域，因为很难看到这些区域的污垢。如果泼水弄湿污垢后不彻底清除污垢，危害性更大。在车门下缘、车身下护板、车架上皆有排水孔，应保持排水孔畅通无堵塞，这些区域积水会加快生锈。

### 警告

清洗车辆后，应慢速行驶测试制动性能，观察是否受到水的影响。如果制动性能受到影响，应慢速前行，并轻踩制动踏板干燥制动器。

## 铝合金车轮的保养

在铝合金车轮上镀有一层透明保护层。

- 禁止使用任何擦洗剂、抛光剂、溶剂或钢丝刷清洁铝合金车轮。
- 必须在车轮冷态清洁车轮。
- 仅能使用温性肥皂或中性清洁剂，然后用清水彻底冲洗。车辆在有盐分的地方行驶后，必须及时清洁车轮。
- 禁止用高速清洗刷清洁铝制车轮。
- 禁止使用含酸类清洁剂或酸性洗涤剂。

## 防锈

### 防止您的车辆生锈

现代汽车制造高品质车辆，通过采用先进的设计和制造工艺，防止车辆生锈。但是，这只是工作的一部分。为了实现您的车辆能够长期保持耐腐蚀性，还需要车主的合作和协助。

## 常见的生锈原因

最常见的车辆生锈原因是：

- 在车辆底部积聚地面盐、污垢和湿气。
- 漆面或保护外层被石头、沙砾磨蚀以及出现较小的擦伤和凹痕，导致金属失去保护，暴露在外而生锈。

## 较容易生锈的地区

如果您居住在汽车容易生锈的地区，防止生锈的措施极为重要。常见的加速生锈原因是地面盐、防尘化学物质、海洋空气及工业污染物的侵害。

## 湿气带来的生锈

在湿度较大的环境下，车辆容易生锈。特别是在温度超过冰点时，较高的湿度能加快生锈的速度。在这种情况下，腐蚀物质通过缓慢蒸发的湿气与车辆表面接触。

泥土能使车辆生锈的原因是，泥土中的水分蒸发缓慢并保留湿气与车辆相接触。尽管泥土变干燥，但仍残留湿气并加速生锈。

高温也能使一些不能适当通风而潮湿的配件快速生锈。基于所有的这些原因，需定期清洁车辆，除去泥土或其它积聚物，这很重要。这些杂物一般积聚在车辆底部，而不仅仅是在可看见的表面。

## 预防生锈

### 保持车辆清洁

预防生锈的最好方法是保持车辆干净，清除导致车辆生锈的物质。重要的是要特别注意车辆底部。

- 如果您居住的地区易使车辆生锈——含盐公路、近海、工业污染区、酸雨等等——您需加强预防生锈措施。在冬季，至少每月清理一次车辆底部，并且在冬季过后一定要清理干净车辆底部。
- 清理车辆底部时，请特别注意挡泥板底部的部件以及其它难以观察到的部位。必须彻底清除污垢；如果仅弄湿污泥而不彻底清除，只会加速生锈而不能防锈。使用高压水和蒸汽去除积聚的污泥和腐蚀性物质特别有效。

- 清洗车门下板、车身下护板、车架时，需要排水孔保持畅通，以便湿气及时排出，不会残留在板块内部加快生锈。

### 保持车库干燥

切勿把车辆停放在潮湿及通风不良的车库里。这种环境给车辆腐蚀提供了条件。如果您在车库里清洗车辆，或者车辆在潮湿的状态、或者车辆带着积雪、结冰或污泥的状态，将车辆存放在车库内，就会加快车辆的生锈。即使车库配有暖气设施，如果不具备充分的通风/除湿设施，也能使车辆生锈。

### 保持漆面和装饰板处于良好状态

刮痕或爆边漆面应立即用“修饰”漆来遮盖，以减少生锈的可能性。如果金属露出，我们建议您尽快到专业的车身修理部和喷漆修理部进行修补。

鸟粪是高腐蚀性物质，在几小时内就能破坏漆面。必须尽快除去鸟粪。

## 内饰的保养

### 内饰基本注意事项

防止腐蚀性溶液，如香水或化妆油等接触内饰部件。否则，这些液体会损坏内饰或导致内饰变色。如果这些化妆品接触内饰部件，立即擦去。参考说明，遵守正确的程序清洁车辆内饰表面。

### 参考

- 禁止水等任何液体接触车内的电子/电气部件，否则会导致电子/电气部件损坏。
- 清洁皮革制品（如方向盘、座椅等）时，要使用中性清洁剂或低酒精含量溶液。如果使用高酒精含量溶液或酸/碱性清洁剂，会导致皮革颜色褪色或表面脱皮。

## 清洁车内装饰品和内部装饰

### 车辆内饰表面

**如有配备**

用小笤帚或真空吸尘器清除内饰表面上的灰尘和疏松脏物。如有必要，使用温水和温和不含碱性清洁剂清洁内饰表面(使用前在隐蔽区域测试所有清洁剂的功能)。

### 纤维材料

**如有配备**

用小笤帚或真空吸尘器去除纤维布上的灰尘和疏松脏物，然后使用推荐的中性肥皂溶液清洁室内装饰品或地毯。发现新的污点时，应立刻用纤维污点清洁剂清除。如果未立刻清除，可能导致污物侵入纤维而影响其色泽。并且，若未正确保养纤维材料，会降低其耐火性。

### 参考

如果使用非推荐清洁剂和程序，可能影响织品的外表和耐火性。

### 皮革

**如有配备**

- 座椅皮革的特性
  - 皮革由动物的表皮制成，经过特殊工艺加工制作。由于皮革是自然物质，所以各部分的厚度或密度都不同。皮革会根据温度和湿度伸展和收缩，导致出现皱褶。
  - 座椅由可伸展织物制成，以提高舒适性。
  - 接触身体的部分是弯曲形状，并且侧面支撑区域较高，提供驾驶舒适性和稳定性。
  - 皮革在使用中会自然起皱。这不是产品质量问题。

## 参考

- 使用中的自然起皱或磨损情况不在新车有限保修范围内。
- 配备金属配件的皮带、拉链或后兜内的钥匙等，会损坏座椅织物。
- 注意不要弄湿座椅。否则，会改变天然皮革的性质。
- 能漂白的牛仔裤或衣服会污染座椅覆盖织物的表面。

### 皮革座椅保护

- 定期对座椅进行真空吸尘，清除座椅上的沙尘。可避免皮革磨蚀或损坏，并维持皮革质量。
- 经常用干布或软布擦拭天然皮革座椅罩。
- 使用适当真皮保护剂，避免表面磨损并帮助保持真皮颜色。使用皮革涂料或保护剂时一定要认真阅读使用说明，并咨询专业技术人员。
- 浅色（米黄色、乳白色等）皮革容易被污染，并且污渍明显。需经常清洁座椅表面。
- 避免用湿布擦拭座椅表面。否则，会导致座椅表面裂口。

### 清洁真皮座椅

- 立即除去所有污染物。参考下列说明，除去各种污染物。
- 化妆品（防晒霜、粉底等）  
在抹布上涂抹清洁膏，擦拭污染位置。用湿布擦去清洁膏，并用干布擦去水分。
- 饮料（咖啡、软饮料等）  
涂抹少量中性去污剂并擦拭，直至除去污染物。
- 油渍  
立即用吸水抹布擦去油渍，并用天然皮革专用去污剂擦拭。
- 口香糖  
用冰块硬化口香糖并逐渐除掉。

## 阿尔坎塔拉（合成革）

 如有配备

- 用软毛刷或干布清除阿尔坎塔拉上的灰尘。
- 清除灰尘后，用白色棉布或海绵蘸少量水，擦拭阿尔坎塔拉。

## i 信息

擦拭时避免弄湿阿尔坎塔拉内侧。

- 使用彩色或印花布和海绵时，请注意不要染色表面。
- 阿尔坎塔拉干燥后用软毛刷梳理，可恢复皮革原有质感。
- 立即清除新的污点。
- 根据污渍的类型，用清水、柠檬汁、纯乙醇或阿尔坎塔拉清洁剂清洁表面。
- 如果污渍很严重，请使用少量用水稀释的中性洗涤剂或阿尔坎塔拉清洁剂进行清洁。然后用温水擦拭。

## ⚠ 注意

使用高酒精含量的溶液（酸性/碱性洗涤剂）清洁阿尔坎塔拉产品（方向盘、座椅、饰边等），或过度清除斑点时，可能会使皮革褪色或可能导致表面脱落。

## 清洁安全带束带

使用推荐的车内饰品或地毯清洁用中性肥皂液清洁安全带束带。请按照肥皂液附带的使用说明进行操作。禁止漂白或染色安全带束带，否则会削弱安全带的作用。

## 清洁车窗玻璃

如果车窗玻璃内表面模糊（油污、油脂、蜡膜等），应使用玻璃清洁剂进行清洁。请按照玻璃清洁剂附带的使用说明进行操作。

## 参考

注意，不要擦伤或刮伤后窗内表面。否则，会导致后窗除霜器加热丝损坏。

