





## 零部件和附件

 安装未经核准的零件和附件或进行未经核准的改造或改装可能会造成危险，并影响车辆和乘员安全，也可能使车辆的保修条款与条件失效。

 对于因为在 Land Rover 车辆上安装未经核准的附件或进行未经核准的改装而可能直接造成的人员伤亡或财产损毁等后果，Jaguar Land Rover Limited 概不负责。

 在任何情况下，都不得由具备资格和认证的人员之外的任何人员维修、拆卸或更换空调系统的任何部件。在任何时都务必确保注入正确的制冷剂。


## 安全气囊系统

 安全气囊系统的元件对电气或物理干扰十分敏感，这两种干扰中任何一种都很容易损坏系统，并导致安全气囊模块的意外操作或故障。


为防止安全气囊系统发生故障，切记在装配下列某一项之前始终咨询您的经销商/授权维修厂：

- 电子设备，例如移动电话、双向无线电设备、车载娱乐系统。
- 安装在车辆前部的附件。
- 车辆前部的任何改装。
- 任何涉及拆卸或维修安全气囊系统元件（包括方向盘、转向柱、仪表或仪表盘）附近的任何线路或元件的改动。
- 仪表板或方向盘的任何改动。

## 防盗系统

 不得以修改或添加方式改装防盗系统。此类改动可能导致系统故障。

## 车主维护

 液位的任何显著或突然下降，或者轮胎磨损不均匀，都应向具备资格的技术人员求助，不得延误。

除例行维护以外，还必须更为频繁地执行一系列简单的检查。

## 日常检查

- 车灯、喇叭、方向指示灯、刮水器、清洗器和报警指示灯的工作情况。
- 安全带和制动器的工作情况。
- 查看车底是否存在可能表明泄漏的液体积垢。

## 每周检查

- 发动机机油位置。
- 发动机冷却液检查。
- 制动液液位。
- 动态响应系统油液液位。
- 挡风玻璃清洗液液位。
- 轮胎压力和轮胎状况。
- 操作空调。

**注意：** 如果驾驶车辆高速行驶时间过长，则检查发动机机油位置应更加频繁。

## 制动块

建议当制动块的最小厚度达到 3 毫米时，应予以更换。

## 车轮平衡

**注意：** 所有车轮总成必须处于动态平衡。

平衡块	内部	外部
最低值	10 克	10 克
最高值	120 克	120 克

## 恶劣行驶条件

当车辆在极为严苛的条件下行驶时，必须更加频繁地关注保养要求。

严苛行驶条件包括：

- 在多尘和/或多沙环境条件下行驶。
- 于崎岖和/或泥泞道路上行驶和/或涉水行驶。
- 于极高/极低温度条件下行驶。
- 牵引拖车或于山地条件下行驶。
- 在行驶路面上使用了道路用盐或其他腐蚀性材料的区域行驶。

有关建议，请与 Land Rover 经销商/授权维修厂联系。

## 柴油颗粒过滤器 (DPF)

配备了颗粒过滤器的柴油车辆具有更有效的排放控制性能。在正常行驶过程中，废气中的颗粒被过滤器收集起来。

如果显示 DPF 信息，并伴有琥珀色警告灯，则表示过滤器需要再生循环，以便进行自我清理。这要求发动机达到正常的工作温度。再生过程在约 300 – 900 公里（190 – 560 英里）的间隔内自动执行，这取决于行驶条件。再生过程持续 10 - 20 分钟且如果车辆稳定地以 60 公里/小时到 112 公里/小时（40 英里/小时到 70 英里/小时）的速度行驶，发动机控制模块将自动请求再生。再生过程可能在较低的车速下发生，但是在 50 公里/小时（30 英里/小时）平均车速下，该过程可能会持续得更长。

**注意：** 如果未成功执行再生过程，则琥珀色警告灯将逐渐被红色警告灯取代。

**注意：** 如果经常使用含硫高的柴油，当 DPF 再生循环启动时，则废气将会发出烟云。这是硫沉积物被烧掉了，不会造成任何问题。如果可能，仅使用含硫低的柴油。

如果显示 DPF 信息，并伴有红色报警灯，请尽快联系经销商/授权维修厂。

## 短距离行驶或寒冷天气行驶

如果车辆频繁短距离行驶或在寒冷天气行驶，发动机可能无法达到正常工作温度。这意味着柴油颗粒过滤器不会发生再生且过滤器未有效地清洁。当过滤器达到一定条件（过滤器再生适当且当前驱动类型不合适），仪表板上的三角警示牌将点亮，并且信息中心将显示信息 **DPF Full. See manual**（DPF 已满，请参阅手册）。这并不表明车辆存在故障条件，无需经销商支持。驾驶车辆，最好在主干道和高速公路上开始再生过程。因此，应该行驶大约 20 分钟或更长时间。

完成再生后，警告文本将自动清除。

**注意：** 再生过程中可能会出现油耗轻微增加的情况。

## 路试功率计（滚动道路）

任何功率测试均只能由熟悉 Land Rover 经销商/授权维修厂实施的功率测试和安全程序的合格人员进行，这一点十分重要。

## 汽车修理厂安全



如果刚刚驾驶过车辆，发动机冷却之前不得触摸发动机、排气和冷却系统元件。




切勿让发动机在空气不流畅的区域运转，因为排出的废气具有毒性并且极其危险。





不要在更换车轮千斤顶作为唯一支撑工具的情况下于车底开展工作。




此千斤顶仅适用于更换车轮。切勿在仅使用千斤顶作为支撑物的车辆下作业。在身体的任何部位进入到车下之前，应始终使用规格正确的车辆支撑座。


 保持手臂和衣服远离传动皮带、皮带轮和风扇。某些风扇可能会在发动机停机后继续运行或开始运行。


 在发动机舱内开展工作之前，请取下金属手链和珠宝饰品。


 发动机在运行时，或者在启动机开关开启的情况下，不要触摸电气导线或元件。

 不要让工具或车辆金属零件与蓄电池导线或接线端接触。

## 燃油系统

 除非经由具有资质的车辆维修技术人员操作，否则任何情况下都不应拆除或替换燃油系统的任何元件。

 确保火花和明火远离发动机舱。

 穿戴防护服，可行情况下，佩戴由不可渗透材料制作的手套。

## 有毒液体

机动车内采用的液体具有毒性，不应吞服或接触伤口。

为了您自身的安全，请阅读并遵守印制在标签和容器上的所有说明。

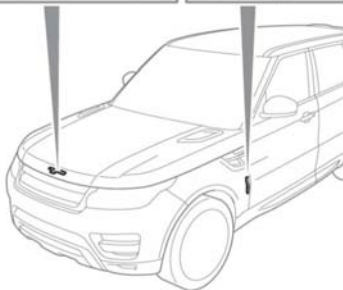
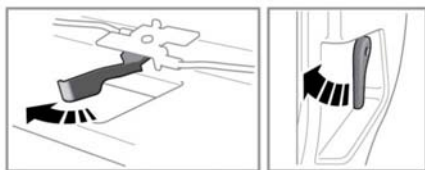
## 用过的发动机油

长期接触发动机机油可能会导致严重的皮肤病，包括皮炎和皮肤癌。切记在接触后进行彻底冲洗。



造成排水、水管和土壤污染是违法行为。请使用授权的废料处理站点处理使用过的机油和有毒化学物。


## 打开发动机罩



E150078

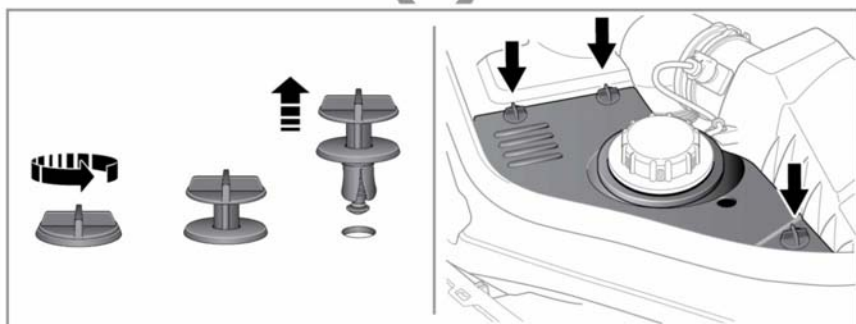
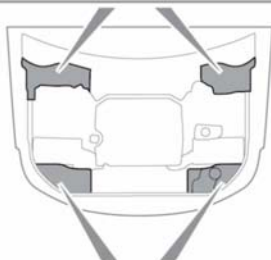
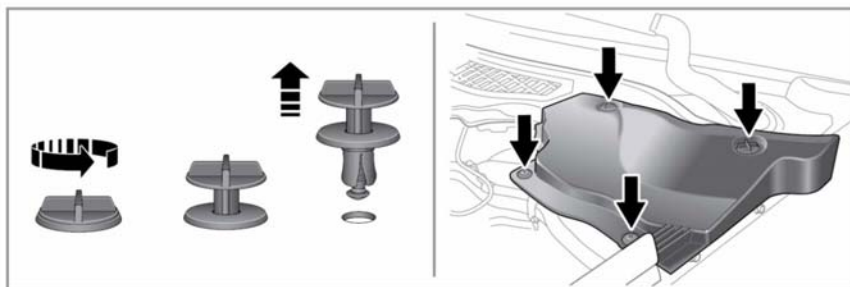
1. 拉动位于左前脚坑内的发动机罩释放杆。
2. 推动位于机罩前中心点下方的发动机罩安全锁扣杆，然后升起发动机罩。

## 关闭发动机罩

 请勿在发动机罩仅由安全锁扣固定的情况下驾驶车辆。

1. 放下机罩直至安全锁扣合到扣上。用双手向下按压机罩至锁扣咔嗒一声合入。
2. 通过用力提起发动机罩前缘来确认两个锁扣是否已啮合到位。

## 发动机罩下面护盖 - 拆卸



E151131

1. 松开并取下固定盖的旋扣螺钉卡夹。
2. 提起护盖前缘并向前滑动可将其拆下。

1. 将盖置于壳体上，确保将4个孔对齐。
2. 用力向下推盖并紧固4个螺丝扣卡夹。

## 发动机罩下面护盖 - 重新安装

- ⚠ 装回机罩下面护盖之前，确保没有任何管道、电缆或其他东西夹在护盖和箱体之间。

## 疏通清洗器喷嘴



在疏通或调整过程中不要操作清洗器喷嘴。挡风玻璃清洗液可能会刺激眼睛和皮肤。务必阅读和遵守清洗液制造商提供的使用说明。

如果清洗器喷嘴堵塞，请将细金属丝插入喷嘴，予以疏通。确保疏通后钢丝全部取出。清洗器喷嘴位置也可通过下列方法来调节：将针尖插入喷嘴，然后轻轻地重新定位喷嘴。

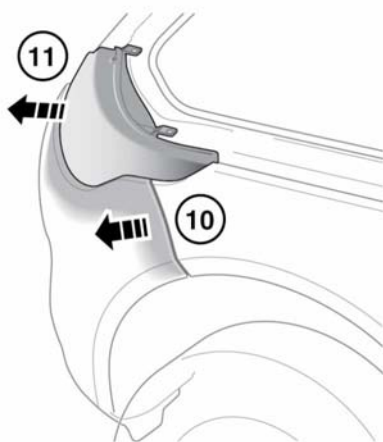
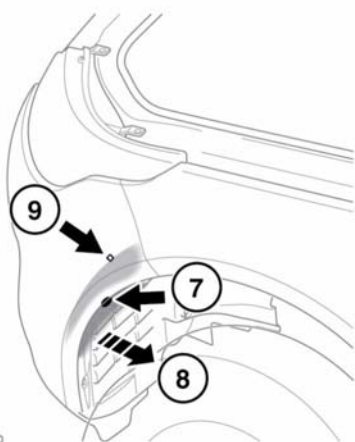
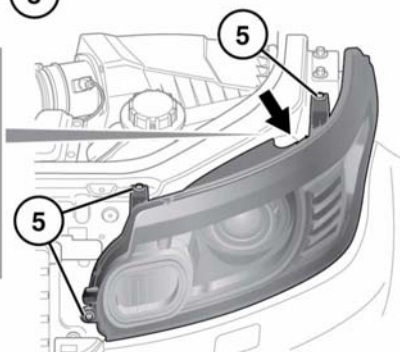
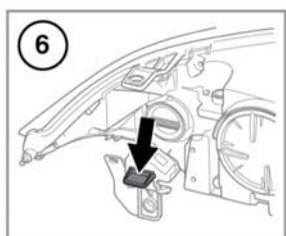
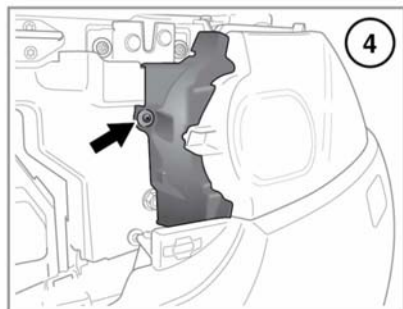
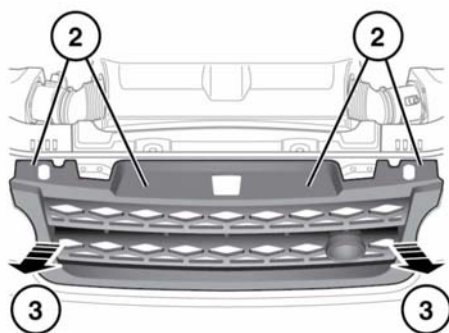
## 更换灯泡

- ❗ 所有车灯均为 LED 或氙气装置，只能由 Land Rover 经销商/授权维修厂进行更换。
- ❗ 尝试更换灯泡前，确保点火开关和相关车灯都已关闭。
- ❗ 务必换上正确类型与规格的灯泡。如果您有任何疑问，请联系 Land Rover 经销商/授权维修厂以获取建议。

**注意：** 在一些国家/地区，法律要求携带备用灯泡。您的经销商以核准附件的形式提供备换灯泡套件。

**注意：** 在更换前照灯灯泡后，应该使用适当的设备来检查前照灯校准情况。

前照灯拆卸



E151040

将空气悬架设置为越野高度位置，以便更容易接触到保险杠紧固件。请参阅 97, 越野高度。

1. 拆下位于要拆除的前照灯旁边的发动机罩检修盖。请参阅 179, 发动机罩下面护盖 - 拆卸。
2. 从栅格上拆下 4 个固定卡夹。
3. 缓慢均匀地向前拉动格栅，以松开 4 个下部卡夹并拆下格栅。将格栅放到不会受到损坏的地方。
4. 拆下固定件并松开盖板饰件。
5. 从前照灯上拆下 3 个固定螺栓。
6. 使用合适的工具，轻轻向下施加压力以松开固定卡夹。

❗ 请不要尝试在此阶段拆卸前照灯。

7. 从翼挡泥板上拆下固件。
8. 轻轻向后拉动挡泥板以便操作。
9. 拆下保险杠固定螺钉。
10. 缓慢均匀地拉动保险杠的边缘，以从翼板上松开 3 个固定卡夹。

❗ 请勿用力过大，因为这样做可能会对车辆造成损坏。

**注意：** 只需有限移动即可使保险杠的上边缘与前照灯的下边缘分离。

11. 松开电气接头并拆下前照灯。  
将单元正面向下放在盖有柔软材料的平坦表面以避免受损。

**注意：** 重新安装前照灯单元的过程与拆卸过程相反。

## 氙气灯

❗ 氙气灯的更换或维护应该仅由具备资质的人员实施。

❗ 需要高电压来点燃用于为氙气灯供电的气体金属卤化物。接触此电压可能导致严重人身伤害。



氙气灯单元可在超高温下工作。在触摸灯单元前，确保其已冷却。

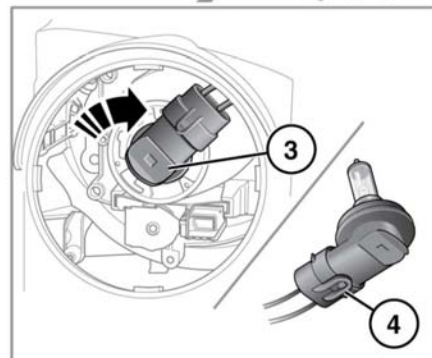
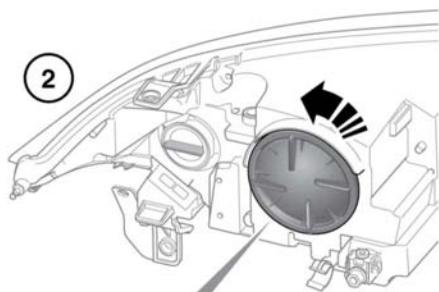


请向您的 Land Rover 经销商/授权维修厂或当地主管单位咨询如何正确弃置处理氙气灯单元。

## 卤素灯泡



小心，不要用手指触摸此类灯泡；触摸此类灯泡时，请始终衬上布条。必要时，可使用甲基化酒精清除灯泡上的指纹。

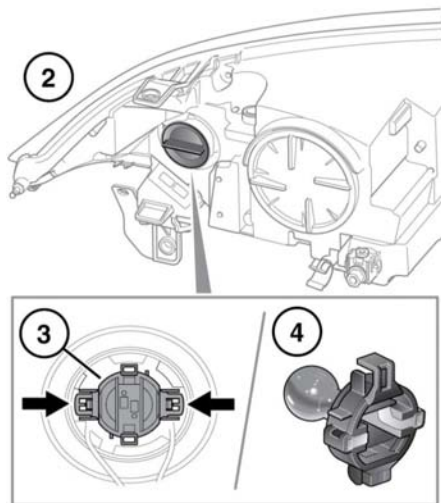


E151046

1. 释放前照灯以便操作。请参阅 181, 前照灯拆卸。
2. 在前照灯单元后面，拆下护盖。逆时针旋转之即可松开。
3. 拔出电气接头。

4. 将灯泡从固定舌片上松开，然后取下灯泡。
5. 插入新灯泡，按相反顺序重复上述程序。

## 方向指示灯灯泡更换

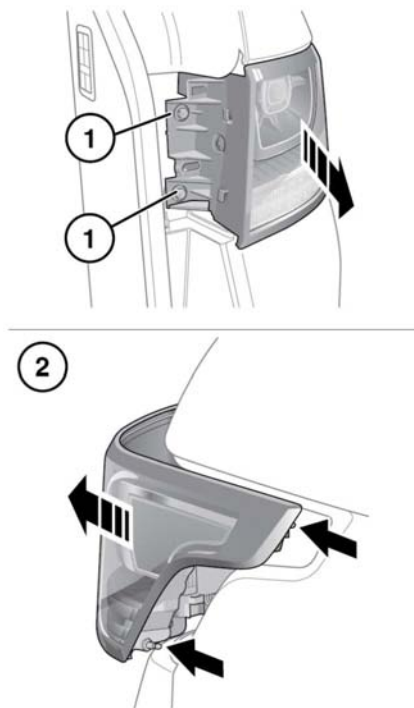


E 151051

1. 释放前照灯以便操作。请参阅 **181, 前照灯拆卸**。
2. 扭转并取下外盖。
3. 按下锁扣，然后将灯泡座从单元中拉出。
4. 按压并转动灯泡以拆下。

## 尾灯拆卸

要更换任何尾灯灯泡，必须将整个灯单元从车辆上拆卸下来。

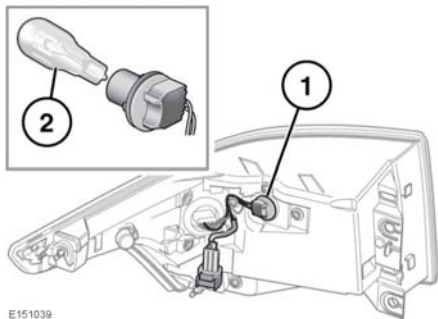


E 151038

1. 尾门打开后，卸下装饰板，然后从单元的内侧边缘拆下 2 个螺钉。
2. 用力并小心翼翼地将单元从车辆中拉出，以释放位于车灯单元后部的 2 个凸耳。
3. 断开电气接头并将单元从车辆上取下。将单元正面向下放在盖有柔软材料的平坦表面以避免受损。

## 后灯灯泡更换

注意：方向指示灯、制动灯和尾灯是 LED 单元，无法维护。

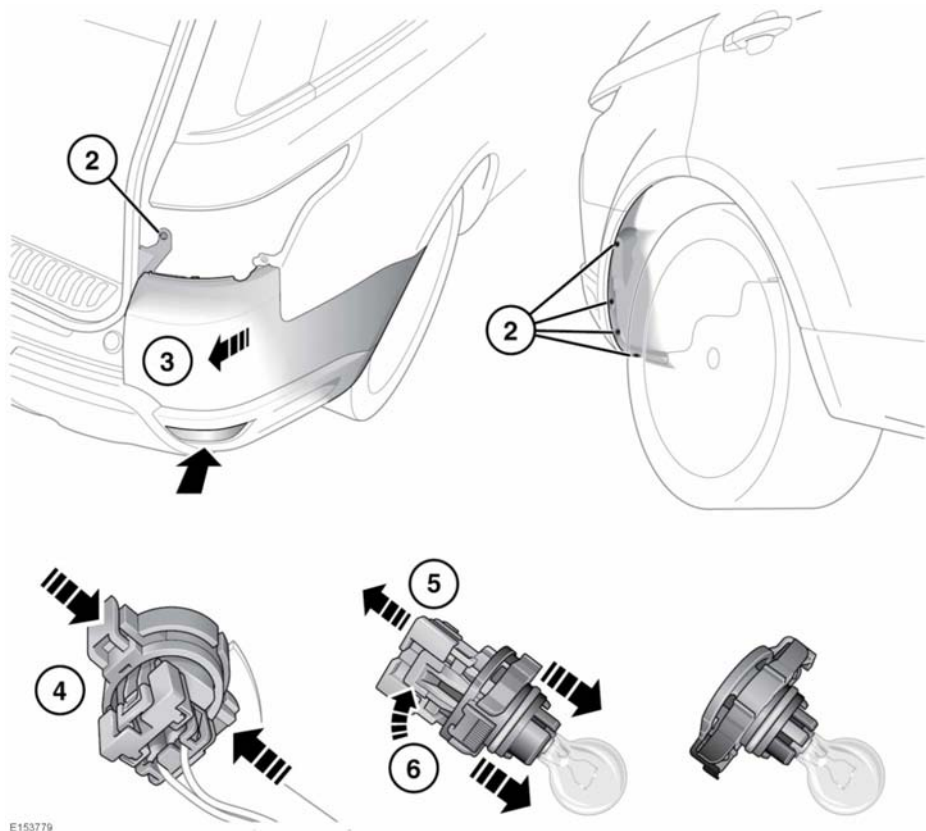


E151039

1. 倒车灯
2. 旋转相关灯单元并拉动以便接触到灯泡。按压、转动并拉动灯泡以拆下。

## 更换后雾灯灯泡

- ⚠ 将车辆驶离公路和交通道路，始终将车辆停放在安全的地方。
- ⚠ 实施驻车制动并将档位置于驻车档 (P)。
- ⚠ 打开危险警示灯。
- ⚠ 在车辆后面的适当距离处放置三角警示牌，并正对着前来的过往行人和车辆。
- ⚠ 从车辆上断开拖车/挂车。
- ⚠ 确保所有乘客和动物离开车辆，并处在远离公路的安全位置。
- ⚠ 如果车辆不久前开动过，排气系统元件冷却下来之前，请不要触摸。



E153779

需要从后保险杠上面和后面检修后雾灯壳体。灯座为包含灯泡在内的黑色塑料单元。

将空气悬架设置为越野高度位置，以便更容易接触到保险杠紧固件。请参阅 **97, 越野高度**。

1. 拆下后灯单元。请参阅 **183, 尾灯拆卸**。
2. 从保险杠上拆下 5 个紧固件。
3. 缓慢均匀地拉动保险杠，以从翼板上松开 8 个固定卡夹。

**!** 请勿用力过大，因为这样做可能会对车辆造成损坏。

**注意：** 只需有限的移动即可接触到雾灯单元的后部。

4. 如要拆下灯座，请按压黑色塑料单元上的外侧翼板，并将灯座从壳体中拉出。
5. 先向上推接头锁即可将灯座从电气接头上分离。
6. 向内按压松开机构，同时拉接头和灯座。

**注意：** 灯座里面有三个固定凸耳。安装新的灯泡单元时，凸耳必须与接头正确对齐。

重新安装过程与拆卸过程相反。确保按下接头锁且灯泡单元牢固定位在雾灯壳体内。

## 刮水器维修位置

更换前刮水器刮片之前，必须将刮水器臂设置到冬季停驻位置。请参阅 **51, 冬季停驻位置**。

**注意：**更换刮水器刮片时，智能钥匙必须留在车内。

## 车窗重置

如果蓄电池断开、电量耗竭或供电中断，将需要让车窗复位。

重置步骤如下：

1. 完全关闭车窗。
2. 松开开关，然后将开关上拉到关闭位置并保持 1 秒。
3. 对每个车窗重复此程序。

## 天窗复位

当天窗部分打开时，如果蓄电池断开或电源中断，则需要校准。

蓄电池重新连接或电源供电恢复后，可按下列步骤来校准天窗：

1. 打开点火开关。
2. 在车顶和遮阳帘关闭的情况下，按住顶开关前部 20 秒钟。请参阅 **60, 电动车窗**。
3. 20 秒后，天窗将开始移动。释放这个开关。在 5 秒之内按住车顶开关前部，直到遮阳帘和天窗完成完整的打开/关闭循环。

**注意：**遮阳帘将先打开然后再关闭。

4. 遮阳帘停止移动后，释放开关。

天窗现在可按常规方法操作。

## 清洁外部



在清洗车辆外部（特别是采用高压清洗设备）后，建议行车一小段时间以干燥制动器。



清洗车辆之前，用软管清除掉泥土和脏物形成的所有大堆积物。



某些高压清洗系统足以穿透悬架接头、车门/车窗密封，损坏饰板和门锁。切勿将喷射水流直接对准任何摄像头、发动机进气格栅、加热器进气格栅、车身密封（车门、天窗、车窗等），或任何可能遭到损坏的部件（灯、后视镜、外部饰件、悬架密封和防尘绑带等）。确保压力清洗器喷嘴始终位于离车辆任何部件超过 12 英寸（300 毫米）距离的位置。



不要在发动机舱区域使用动力清洗系统。



在清洗车辆外部（特别是采用高压清洗设备）后，建议行车一小段时间以干燥制动器。



诸如鸟粪等具有腐蚀性的物质会损坏车辆漆面，应该尽快清除。



只采用经许可的车辆清洗产品。



不要将上光剂涂到保险杠铸件未喷漆的区域。上光剂会附着在花纹面上。

## 车身底部维护

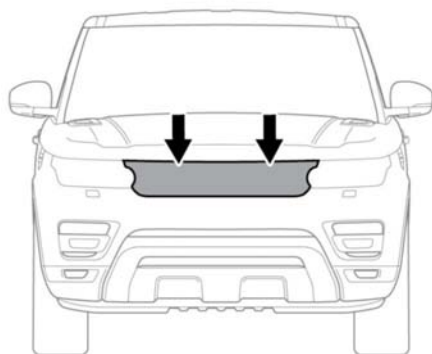
定期用清水冲洗车身底部，尤其要注意泥土与脏物残留积聚的区域。

如果检测到损伤或腐蚀，请尽快让 Land Rover 经销商/授权维修厂对车辆进行检查。

## 越野行驶后的清洗

- ❗ 确保进气口周围区域和前格栅干净，不存在残留脏物。尤其要留意下格栅、散热器和中冷器。这一点的疏忽可能会造成发动机过热，导致发动机严重损坏。

确保在越野行驶之后尽快清洗车辆底部。



E151911

为提高空气动力，一些车辆配备了主动式叶片，它们仅在发动机温度升高或空调开启时才打开。必须手动打开主动叶片，以便在越野驾驶后进入清除格栅和空调冷凝器中的脏物。

1. 启动发动机并让其运转数秒。请参阅 **88, 启动发动机**。
2. 关闭发动机。
3. 打开点火。请参阅 **88, 打开点火开关**。
4. 选择全地形反馈适应系统中的沙地模式。请参阅 **119, 全地形反馈适应系统操作**。
5. 关闭点火开关。
6. 利用软管将清洗水穿过前保险杠（箭头所指）射入，以清除散热器和空调冷凝器上的泥土。

## 内部清洁

- ❗ 某些清洁产品含有有害物质，可能损坏内饰，如果使用不当，可能会造成人体健康损害。

## 清洁织物内饰

- ❗ 不要给仪表板上光。上光表面会反光，可能会给驾驶员的视线形成干扰。

用温水和非清洁剂型肥皂清洗塑料或织物表面。然后用软布擦干。

## 清洁皮革材料

- ❗ 只能使用专门设计用于皮革的清洁产品。不要使用化学、酒精或磨蚀性材料，因为这些材料会造成皮革迅速退化。使用未经认可的产品造成的损伤不在您的保修范围内。
- ❗ 若您对使用何种产品有任何疑问，请咨询您的 Land Rover 经销商/授权维修厂。

皮革至少应每隔六个月进行一次清洁和保护。

为防止形成顽固污迹和污渍，请定期检查座椅外套，并每隔 1 至 2 月按下列方法清洁：

1. 用干净、湿润、无色的布条清除座椅表面的细小灰尘。避免过度打湿皮革。
2. 如果以上方法效力不足，请使用布条蘸温肥皂水用力清除灰尘。只能使用温和的非腐蚀性肥皂。
3. 使用 Land Rover 皮革清洁剂来清除严重脏污区域。用干净的软布弄干和擦拭，经常更换表面。

每年数次使用 Land Rover 皮革清洁剂来维护皮革的柔韧性和外观。清洁剂具有保养和湿润作用，有助于增强表面保护膜以防止灰尘和异物进入。

- 深色衣物可能会导致皮革座椅染色，就像对其他内饰产品染色一样。
- 诸如带子、拉链、铆钉等尖利的物件可能会在皮革表面留下永久性擦伤和擦痕。
- 如果不将茶、咖啡、墨水等溢溅物立即冲洗掉，则可能会形成顽渍。

如果使用代客泊车服务，请确保相关的工作人员了解并严格遵循这些说明。

**注意：**某些材料/织物易于脱色污染他物，这样可能造成较淡颜色的皮革发生不雅的着色污染。应尽快清洁受污染区域并重新加以保护。

## 清洁安全带



防止抹布中的水、清洁剂或织物进入安全带装置中。进入该装置的物质可能会影响安全带在发生碰撞时的性能。

完全拉出安全带，然后用温水和非清洁剂型肥皂进行清洗。全部拉出状态下将安全带自然晾干。

**注意：**清洁安全带时，请借此机会检查织带是否损坏/磨损。若发现磨损或损坏情况，请向 Land Rover 经销商/授权维修厂报告并进行修理。

## 安全气囊模块盖



安全气囊盖只应采用轻微湿润的抹布和少量家具装饰垫清洁剂进行清洁。



不要让安全气囊盖或其周围区域遭到液体污染。进入该装置的物质可能会妨碍安全气囊在发生碰撞时的正确动作。

## 清洁触摸屏

- 使用随车辆一起提供的布进行清洁。
- 不要使用化学制品或家用清洁剂。
- 为防止出现错误，确保一次只有一根手指与屏幕接触。
- 不要过度用力。
- 不要让尖利、坚硬或磨蚀性物件接触屏幕。
- 不要让屏幕长时间处于直射阳光之下。