# 8. 紧急情况

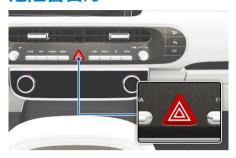
本章说明如何在驾驶时安全应对紧急情况。

## i 信息

- 这些图示仅供参考。实际形状可能与图示不同。
- 根据车辆上应用功能的不同, 提供的信息有所不同。
- 信息娱乐系统软件更新后,信息娱乐系统的内容可能会有变化。详细信息请参考信息娱乐系统提供的使用手册和快速参考指南。

危险警告灯	8-2
车辆发生故障时	8-2
行驶时发动机熄火	
在交叉路口或十字路口发动机熄火	8-2
发动机过热	8-2
发动机不能起动	8-4
跨接起动	8-5
行驶时轮胎泄气	8-7
轮胎气压监测系统 (TPMS)	8-7
轮胎泄气 ( 配备备胎 )	8-11
拖吊	8-16
 拖吊服务	
拆卸式牵引挂钩	
紧急拖车	
事故或火灾对策	8-19
如果混合动力车辆着火	8-19
如果混合动力车辆被水淹没	
应急用品	8-20
三角警示板 / 反光衣	
胎压表	

## 危险警告灯



危险警告灯的功能在于向靠近或超越您车辆的其他车辆驾驶员发出警告信息,以便提高驾驶注意力。当需要车辆临时停在路边时,必须打开危险警告灯。

无论发动机起动/停止按钮在什么位置,按下危险警告灯按钮时,危险警告灯就会闪烁。危险警告灯工作时,所有转向信号灯同时闪烁。

- 不论您的车辆是否处于运行状态,危险 警告灯皆能工作。
- 危险警告灯工作时,转向信号功能不工作。

## 车辆发生故障时

## 行驶时发动机熄火

- 保持车辆直线行驶,并逐渐减速。小心 驾驶车辆至安全地方停车。
- 打开危险警告灯。
- 尝试重新起动发动机。如果车辆无法起动,我们建议您请联系现代汽车授权经销商寻求帮助。

### 在交叉路口或十字路口发动机 熄火

如果在交叉路口或十字路口发动机熄火, 将档位挂入"N(空档)"档,并将车辆推到 安全地方。

## 发动机过热

如果发动机冷却液温度表指示超过标准范围,而且您感觉到车辆动力不足,听到爆震声等,可能说明发动机过热。如果出现上述症状,必须按照下列程序执行:

- 1.尽快安全驾驶车辆驶离公路,并在安全地方停车。将档位挂入"P(驻车)"档,并牢固啮合驻车制动器。如果暖风&空调系统运行,请关闭暖风&空调系统。
- 2.如果从车辆底部流下发动机冷却液,或者从机舱盖下部喷出蒸汽,请关闭发动机。不要打开机舱盖,请等待直至发动机冷却液停止流出或蒸汽停止喷出。如果没有明显的发动机冷却液流出和没有蒸汽喷出,保持发动机运转状态,检查确认发动机冷却风扇的工作状态。如果冷却风扇停止运转,请关闭发动机。

## ▲ 警告





发动机运转期间,将手、衣物和工具等 远离转动部件,如冷却风扇、传动皮带 等,以免导致人身伤害。

3.检查散热器、冷却系统软管是否漏水, 从车辆底部是否泄漏发动机冷却液。如果发动机冷却液泄漏,我们建议您立即 关闭发动机,并联系现代汽车授权经销商寻求帮助。

## ▲ 警告

 在发动机和散热器热态时,禁止打开 发动机和/或逆变器冷却液箱盖或拧 下冷却液排放螺塞。否则,高温冷却 液和蒸汽会在压力作用下喷出,会导 致严重人身烫伤。



 关闭发动机和混合动力系统并等待, 直至充分冷却。拆卸发动机散热器 盖、冷却油箱盖时要特别小心。用厚 布盖住盖周围,并缓慢逆时针转至第 一止动点。然后人员后退到安全位 置,等待冷却系统内的压力完全释放 出来。当确定所有压力都释放时,使 用厚布按压盖,继续逆时针转动进行 拆卸。

### i 信息

制冷系统运行时,从车辆底部看见微量流水是正常现象。

- 4.如果您没有找到发动机过热的原因,请 等待直至发动机温度恢复至正常。
  - 然后,如果冷却液不足,向冷却液箱内 小心加注冷却液至上限与下限标记之间 的中间位置。
- 请小心操作,警惕是否持续有过热迹象。如果再次发生过热现象,我们建议您联系最近的现代汽车授权经销商请求帮助。

## **A** 注意

- 冷却液的严重流失表明冷却系统存在泄漏问题。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。
- 在发动机处于过热状态时,如果突然加注低温冷却液,可能会因温差过大导致发动机缸体产生裂纹。因此,应缓慢加注冷却液以避免此类风险。可能需要反复加注冷却液几次,才能加满发动机冷却系统。必要时,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。
- 添加逆变器冷却液时,建议仅由经过培训并持有认证资质的专业技术人员进行车辆维护。

## 发动机不能起动

- 确定档位在 "N(空档)" 档或 "P(驻车)" 档。发动机仅在档位 "N(空档)" 档或 "P(驻车)" 档时起动。
- 接通内顶灯。当操作起动机时,如果内顶灯微暗或熄灭,说明蓄电池电量不足。

详细信息请参考 "跨接起动" 部分。

• 检查燃油量,根据需要补充燃油。

如果车辆无法起动,我们建议您请联系现 代汽车授权经销商寻求帮助。

#### 参考

如果以推动或拉动车辆的方式起动车辆, 会造成催化转化器过载,从而导致废气排 放控制系统损坏。

#### 混合动力车辆熄火时

车辆混合动力系统在运行时,如果高电压蓄电池或12V蓄电池亏电,或者燃油箱空,混合动力系统可能不工作。

- 1.将车辆驶离公路停在安全地方,并将档位挂入"P(驻车)"档。
- 2.打开危险警告灯。
- 3.关闭车辆电源,然后踩下制动踏板,并 将发动机起动 / 停止按钮转至 ON 位 置,再次尝试起动混合动力系统。 如果混合动力系统不能起动,请参考" 跨接起动"部分。

## 参考

跨接起动车辆前,请确认燃油量和准确的跨接起动程序。如果燃油箱内燃油量不足,禁止试图仅使用蓄电池电源驱动车辆。否则高电压蓄电池可能亏电,并且混合动力系统停止。

## 跨接起动

跨接起动不当非常危险。为了避免人身伤害和车辆损坏的危险性,请务必遵守本章的跨接起动程序。如果您不了解正确的跨接起动方法,务必请专业技术人员或拖车服务中心跨接起动发动机。

#### ▲ 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。



• 严禁儿童接触蓄电池。



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,请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,请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,不要试图跨接起动您的车辆。
- 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。
  在车辆运转时,或者发动机起动/停止按钮在 ON 位置时,严禁接触点火系统的部件。
- 禁止正极 (+) 和负极 (-) 跨接线相互接触。否则,会产生火花。
- 仅能使用 12V 电源系统 (蓄电池或跨接系统) 跨接起动您的车辆。

## 参考

为了避免车辆损坏

• 不要试图采用推车的方法起动您的车辆。

#### 跨接起动程序

- 1.将两辆车置于跨接线长度足够的位置。 注意,禁止两辆车相互接触。
- 2.关闭所有电子/电气装置,如音响、灯光、暖风&空调等。将档位挂入"P(驻车)"档,并牢固啮合驻车制动器。将两辆车的电源转至OFF位置。
- 3.打开机舱盖。
- 4. 拆卸发动机舱保险丝盒盖。

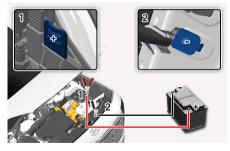
#### ▲ 注意

连接跨接线之前,一定要正确识别正极 (+) 端子和负极 (-) 端子,以免极性接 反。

#### 参考

即使车辆电源在 OFF 位置,始终要避 开发动机舱内的冷却风扇或任何移动部 件。

5.首先,将第一个跨接线的一端连接到本 车辆的蓄电池或跨接端子的红色正极 (+)端子上。此跨接线的另一端连接到 辅助车辆的蓄电池或跨接端子的红色正 极 (+)端子上。



- (1) 正极 (+) 端子
- (2) 负极 (一) 端子

6.将第二个跨接线的一端连接到辅助车辆 的蓄电池或跨接端子的黑色负极 (-)端 子上。此跨接线的另一端连接到本车辆 车身上稳固的搭铁位置上。

#### ▲ 警告

- 除了正确连接蓄电池或跨接端子或搭铁端子外,切勿让跨接线端子接触到其它物体。在连接跨接线的状态,切勿伏在蓄电池上。
- 禁止将跨接线直接连接在亏电蓄电池 的负极(-)端子上。否则,会产生电 火花,这可能会引发蓄电池爆炸,从 而导致严重或致命人身伤害或车辆损坏。
- 7.起动辅助车辆的发动机,并加速至约 2,000RPM 运转几分钟。起动您的车 辆。发动机起动后,保持怠速运转或车 辆行驶至少30分钟,确保您车辆的蓄 电池充电量足够,以便在发动机关闭后 能够正常起动。

#### *i* 信息

- 如果蓄电池完全放电,要充满蓄电池,可能需要发动机运转60分钟以上时间。如果车辆运行时间不足,可能车辆无法自身重新起动。
- 跨接起动尝试几次之后,如果车辆仍然无法起动,可能需要进行维修。此时,请寻求救援机构的帮助。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。
- 8.车辆起动后,首先从辅助车辆的蓄电池 或跨接端子的黑色负极(-)端子及本车 辆底盘搭铁端子上分离此跨接线的一端。然后,从辅助车辆的蓄电池/跨接 端子的红色正极(+)端子和本车辆红色 正极(+)蓄电池端子上分离此跨接线的 另一端。

## ▲ 警告

跨接起动您的车辆期间,避免蓄电池正极 (+)和负极(-)电缆相互接触。否则,可能会 产生电火花,导致人身伤害。

#### 参考



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

## 行驶时轮胎泄气

如果在车辆行驶时轮胎泄气,保持车辆直线行驶,松开加速踏板逐渐减速。当车辆减速至能安全使用制动器时,轻踩制动踏板减速,并驶离公路至安全地方停车。尽量将车辆驾驶至远离公路的地方,并停在坚固、平坦的地面上。如果车辆在分岔道路上行驶,切勿将车辆停在两条行车道的中间位置。

- 车辆停车时,打开危险警告灯,将档位 挂入"P(驻车)"档,牢固啮合驻车制 动器,并按下发动机起动/停止按钮转 至 OFF 位置。
- 所有乘员远离交通和车辆。确保所有乘员离开至远离行车道的一侧。
- 按照本章稍后提供的轮圈 & 轮胎总成 更换说明,更换泄气的轮圈 & 轮胎总 成。

## ▲ 警告

切勿立即踩下制动踏板或试图离开行车 道,这可能会造成车辆失控,而引发意外 事故。

## 轮胎气压监测系统 (TPMS)



- (1) 低压轮胎位置指示灯和轮胎气压低警告灯(如仪表盘显示屏所示)
- (2) 轮胎气压低警告灯 / 轮胎气压监测系统 (TPMS) 故障警告灯

#### 检查轮胎气压



- 您可以在仪表盘上的实用视图模式中看 到轮胎气压。
  - 详细信息请参考 "仪表盘显示器控制" 部分。
- 车辆必须行驶几分钟,才能显示轮胎气压。在车辆停车状态下,如果没有显示轮胎气压,将会显示"行驶显示(Drive to display)"的提示信息。
- 显示的轮胎气压值可能与使用专业胎压 表测得的轮胎气压值有所差异。
- 您在信息娱乐系统设置菜单中可以变更 轮胎气压显示单位。选择 "设置 > 一 般 > 单位 > 轮胎气压显示单位 > psi/kPa/bar"

### *i* 信息

信息娱乐系统软件更新后,信息娱乐系统的内容可能会有变化。详细信息请参考信息娱乐系统提供的使用手册和快速参考指南。

#### 轮胎气压监测系统 (TPMS)

#### ▲ 警告

- 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,这会造成车辆失控,而引发碰撞事故。
  - 轮胎气压低也会降低燃油经济性和胎面 寿命,影响车辆的操控性和制动能力。
- 在轮胎冷态,应每个月对包括备胎在内的每个轮胎检查一次气压,并根据车辆标牌或轮胎气压标签上的车辆制造商推荐的气压标准给轮胎充气。(如果有与车辆标牌或轮胎气压标签上规定轮胎尺寸不同的轮胎,您应确定这些轮胎的标准轮胎气压。)
- 作为附加安全功能,在您的车辆上配备了轮胎气压监测系统 (TPMS)。当车辆的1个或多个轮胎气压明显不足时,轮胎气压低警告灯亮。因此,轮胎气压低警告灯亮时,尽快停车并检查轮胎状态,然后给轮胎充气至标准轮胎气压。在轮胎气压明显不足的情况下,如果继续驾驶车辆,会导致轮胎过热,并引起轮胎突发故障。

本车辆配备了指示轮胎气压监测系统 (TPMS) 不能正常运行的轮胎气压监测 系统 (TPMS) 故障警告灯。轮胎气压监 测系统 (TPMS) 故障警告灯和轮胎气压 低警告灯组合在一起。当系统检测到故 障时,轮胎气压低警告灯闪烁约1分 钟, 然后保持亮。只要系统存在故障, 此序列将在后续车辆起动时继续保持。 故障警告灯亮时,轮胎气压监测系统 (TPMS) 可能不能正常检测轮胎气压。 也不能发送轮胎气压有关的信号。轮胎 气压监测系统 (TPMS) 发生故障的原因 很多,包括安装非胎压检测型轮毂& 轮胎总成,或者进行车轮换位操作等, 均能阻碍轮胎气压监测系统 (TPMS) 的 正常运行。

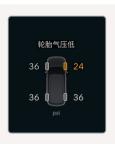
 更换轮胎 & 轮毂总成,或者进行车轮 换位操作后,一定要检查轮胎气压监测 系统 (TPMS) 故障警告灯的状态,确保 轮胎气压监测系统 (TPMS) 正常运行。  请注意,轮胎气压监测系统 (TPMS) 不 能替代正常的轮胎保养,即使轮胎气压 状态没有达到轮胎气压低警告灯亮的状态,驾驶员有责任日常检查和保持标准 轮胎气压。

#### 参考

如果出现下列任何情况,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。

- 将发动机起动 / 停止按钮转至 ON 位置 或起动发动机时,轮胎气压低警告灯 / 轮胎气压监测系统 (TPMS) 故障警告灯 没有亮约 3 秒钟。
- 轮胎气压监测系统 (TPMS) 故障警告灯 闪烁约 1 分钟后保持亮。
- 低压轮胎位置指示灯持续亮。

## 低压轮胎位置指示灯和轮胎气压低警 告灯



轮胎气压监测系统(TPMS)不能替代使用 胎压计手动检查轮胎气压的操作。温度变 化会影响轮胎气压。如需了解正确的轮胎 充气及胎压检测步骤,请参考"轮胎气压 检查"部分。

当仪表盘上的轮胎气压监测系统(TPMS)警告灯(型)亮,并且显示警告信息时,可能您车辆的一个或多个轮胎气压不足。低压轮胎位置指示灯通过点亮对应的指示灯,指示气压明显不足的低压轮胎的位置。

如果2个警告灯之一亮,立即降低车速,禁止急转弯操作,并要预判制动距离会增大。应尽快在安全地方停车,并检查轮胎的状态。请按车辆标牌或驾驶位侧中央立柱上的轮胎气压标签所示标准气压给轮胎充气。

如果您坚持不到维修站,或者轮胎不能保持新充的气压,请用备胎替下故障轮胎。安装备胎后,轮胎气压低警告灯亮,同时轮胎气压监测系统(TPMS)故障警告灯闪烁约1分钟后保持亮,直至将原装轮胎进行维修并替下备胎。

### ▲ 警告

- 如果在温暖环境将轮胎充气至标准气压,一旦进入冬季或寒冷环境,轮胎气压低警告灯可能亮。这不是轮胎气压监测系统 (TPMS) 故障,而是降温导致轮胎气压成比例降低所致。
- 当从温暖地区驱车到寒冷地区或从寒冷地区驱车到温暖地区时,或者环境温度明显升高或降低时,应检查轮胎气压并调整至标准气压。
- 如果轮胎气压明显低,就会造成车辆操 控性不良和行驶稳定性差,而且制动距 离会增大。
- 如果在轮胎气压低的状态继续驾驶车辆, 会导致轮胎过热和突发故障。

## 轮胎气压低警告灯/轮胎气压监测系统 (TPMS) 故障警告灯



轮胎气压监测系统(TPMS)故障警告灯(少) 在轮胎气压监测系统(TPMS)存在故障时 闪烁约1分钟后保持亮。我们建议您尽快 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。

#### 参老

- 如果轮胎气压监测系统 (TPMS) 存在故障,在仪表盘上不能显示个别轮胎的气压。我们建议您尽快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。
- 如果车辆在高压电网电缆或无线电发射机附近,如在警察局、政府和公共办公室、广播站、军事设施、飞机场或发射塔等附近行驶,轮胎气压监测系统(TPMS)故障警告灯可能闪烁约1分钟后保持亮。
- 此外,如果车辆装配轮胎防滑链,或者 附近有手提电脑、充电器、遥控起动 器、导航系统等电子/电气设备,轮胎 气压监测系统 (TPMS) 故障警告灯可能 亮。因为这些设备会干扰轮胎气压监测 系统 (TPMS) 的正常运行。

#### 更换胎压监测型轮胎

如果车辆有泄气的轮胎,轮胎气压低警告 灯和低压轮胎位置指示灯亮。我们建议您 尽快请现代汽车授权经销商维修泄气的轮 胎,或者用备胎替下泄气的轮胎。

#### ▲ 警告

- 轮胎气压监测系统 (TPMS) 不能向您提供由钉子或路面碎片等外部因素导致的严重轮胎损坏和突发轮胎损坏警告。
- 如果您感觉车辆行驶不稳定,立即将脚从加速踏板上移开,稍微施力逐渐踩下制动踏板,将车辆缓慢驾驶到脱离公路的安全地方停车。
- 如果窜改、改装或停用轮胎气压监测系统 (TPMS) 的部件,系统不能向驾驶员发出轮胎气压低警告、轮胎气压监测系统 (TPMS) 故障警告,而且这种车辆故障不在新车有限保修范围内。

#### 参老

- 禁止使用非现代汽车授权的自封式维修 密封胶或等效品维修低压轮胎和/或给 低压轮胎充气。非现代汽车授权的轮胎 密封胶或等效品可能会损坏轮胎气压传 感器。
- 在备胎(如有配备)上没有配备轮胎压力传感器。用备胎替下低压轮胎或泄气的轮胎后,轮胎压力低警告灯将保持亮。此外,车辆以25 km/h以上车速行驶约10分钟时,轮胎气压监测系统(TPMS)故障警告灯闪烁约1分钟后保持亮。
- 用维修和按标准气压充气的原装胎压检测型轮圈 & 轮胎总成替下备胎后,只要行驶几分钟,轮胎气压低警告灯和轮胎气压监测系统 (TPMS) 故障警告灯就会熄灭。

如果警告灯在车辆行驶几分钟后不熄 灭,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。

- 每个车轮都在轮胎内侧充气阀杆后装配 有轮胎压力传感器(备胎除外)。因此, 您必须使用标准胎压监测型车轮。我们 建议您将胎压监测型轮胎&轮毂有关 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。
- 您通过直观检查可能无法正确判断轮胎 气压是否正常。一定要使用优质胎压表 测量轮胎气压。请注意,轮胎热态时( 较长时间行驶)的轮胎气压测量值比轮 胎冷态时的轮胎气压测量值高。

测量轮胎气压之前,要充分冷却轮胎。 将轮胎充气至标准气压之前,一定要确 定轮胎已充分冷却。

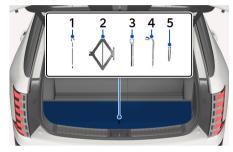
"冷态轮胎" 是指,车辆已停放3小时以上,或者在3小时内行驶距离不超过1.6km。

## 轮胎泄气(配备备胎)

#### ▲ 警告

更换轮圈&轮胎总成的操作非常危险。因此,当更换轮圈&轮胎总成时,为了避免严重或致命人身伤害的危险性,请遵守下列安全操作说明。

#### 千斤顶和工具



- (1) 千斤顶操纵杆
- (2) 千斤顶
- (3) 牵引挂钩
- (4) 车轮螺母扳手
- (5) 套筒

千斤顶、千斤顶操纵杆、车轮螺母扳手和 套筒储存在行李箱内。

千斤顶只供紧急更换车轮时使用。

为了避免干斤顶在车辆移动时发出"咔嗒"噪声,必须将它们存放在正确的位置上。

请严格遵守千斤顶操作说明,避免人身伤害的危险性。

## 拆卸和存放备胎

备胎存放在车辆底部, 行李箱正下方。

#### 要拆卸备胎,按照下述操作

- 1.打开后备箱门。
- 2.找到塑料六角螺栓盖,并使用一字型螺丝刀工具拆卸盖。



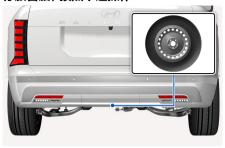
3.连接套筒和车轮螺母扳手与螺栓。拧松 备胎固定螺栓至足以放下备胎。逆时针 转动套筒扳手,直至备胎到达地面。



- (1) 套筒
- (2) 车轮螺母扳手
- 4.当备胎下降至接触地面后,继续逆时针转动套筒扳手,并向外拉出备胎。禁止过度转动套筒扳手,否则会损坏备胎固定架。



#### 存放备胎, 按照下述操作



- 1.将备胎充气阀杆朝上放在地面上。
- 2.将备胎推入至车底,并通过轮圈中央孔安装链条和挡块。
- 3.顺时针转动套筒扳手,直至听到"咔嗒"声。

#### 参考

- 确保备胎挡块正确对正备胎中央,以免备胎发出"咔嗒"噪声。
- 否则,备胎可能会从固定架上掉落,而引发意外事故。

#### 轮毂 & 轮胎总成更换

### ▲ 警告

用千斤顶顶起车辆时,车辆可能从千斤顶 上滑落,导致严重或致命人身伤害。请遵 守下列安全注意事项

- 禁止讲入由于斤顶顶起的车辆底部。
- 切勿试图在行车道上更换轮毂 & 轮胎 总成。需要更换车轮时,车辆必须完全 离开行车道,并停在远离行车道的坚硬 平坦的地面上。如果您在路边找不到坚 硬平坦的地面,请联系专业拖车服务中 心请求帮助。
- 一定要使用在车辆上配备的规定千斤 顶。
- 始终将干斤顶支撑在车辆上指定的干斤顶顶起位置上顶起车辆,禁止将干斤顶支撑在车辆的保险杠或其它部位上顶起车辆。

- 使用千斤顶顶起的车辆,禁止起动或运转发动机。
- 使用干斤顶顶起的车辆,禁止在车内乘坐人员。
- 请确保儿童远离道路和车辆。

按照下述操作,更换轮毂&轮胎总成

- 1.将车辆停在平坦的地面上。
- 2.将档位挂入 "P(驻车)" 档,并牢固啮合驻车制动器,然后按下发动机起动/ 停止按钮转至 OFF 位置。
- 3.打开危险警告灯。
- 4.从车辆上取出车轮螺栓扳手、干斤顶、 干斤顶操纵杆和备胎。
- 5.在要更换轮圈 & 轮胎总成的斜对角轮 胎的前 / 后垫上轮挡。

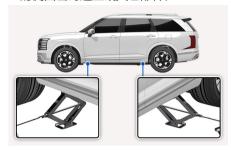


#### (1) 轮挡

6.按照如图所示顺序,用车轮螺母扳手逆时针转动每个车轮螺母1圈,以松动车轮螺母,但在轮胎完全离地之前,不要完全拧下车轮螺母。



7.将千斤顶支撑在靠近需更换车轮的指定 顶起位置上。指定千斤顶顶起位置是, 在车架纵梁上焊接的,带有2个凹槽的 钢板。禁止将千斤顶支撑在除了指定位 置外的其它部位上。否则,会损坏车辆 的侧面密封造型或其它部件。



8.将干斤顶操纵杆插入到干斤顶螺杆环中,并顺时针转动顶起车辆,直至轮胎刚好离地。确定车辆在干斤顶上稳定保持静态。



9.使用车轮螺栓扳手进一步拧松最上部车轮螺栓,然后用手完全拧下。

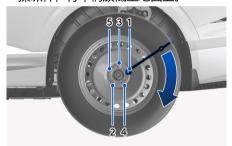
将车轮滑出双头螺栓,并将其平放在地面上,以免车轮滚动。要将车轮放在轮毂上,拿起备胎,将螺栓孔对正双头螺栓,并将备胎滑进至双头螺栓上。如果此项操作困难,稍微倾斜车轮,并将顶部车轮螺栓孔对正最上部双头螺栓。然后,来回轻摇车轮,直至车轮滑进其它双头螺栓。

## ▲ 警告

轮圈可能存在锋利的边缘。搬运时要注意,以免造成严重伤害。将车轮装配之前,请擦拭干净轮毂或轮圈上的任何杂质(如泥垢、沥青、砾石等),否则会阻碍轮圈与轮毂的紧密接合。

如果有任何杂质,请清除干净。如果轮圈与轮毂之间的安装表面接触不良,车轮固定螺母可能会松动,从而导致车轮脱落。车轮脱落,会造成车辆失控。这会导致严重或致命人身伤害。

- 10.要安装车轮,将车轮放进双头螺栓上后,将车轮螺母插入在双头螺栓上,并用手充分拧紧。拧上固定螺母时,锥形小直径端部应朝向内侧。轻轻晃动车轮,使车轮正确就位,然后再次用手充分拧紧车轮螺母。
- 11.使用车轮螺母扳手逆时针转动干斤顶 操纵杆,将车辆放低至地面上。



12.按照如图所示顺序,使用车轮螺栓扳手分几步拧紧车轮螺栓。确认每个车轮螺栓均拧紧。更换轮圈&轮胎总成后,我们建议您尽快请现代汽车授权经销商按规定扭矩拧紧车轮螺栓。车轮螺栓规定扭矩为11-13kqf.m(79-94lbf.ft)。

如果您有胎压表,检查轮胎气压(详细信息请参考"轮圈和轮胎"部分)。

如果轮胎气压不符合规定值,请缓慢驾驶 至最近的维修站调整至规定气压。 检查或调整轮胎气压后,一定要牢固安装充气阀杆盖。如果不安装充气阀杆盖,会导致轮胎漏气。如果充气阀杆盖丢失,请尽快购买新品。

更换轮胎后,将故障车轮紧固在备胎存放处,并将干斤顶、工具稳固存放在正确的位置上,以免在车辆行驶时发出噪声。

#### ▲ 警告

车轮双头螺栓

如果车轮双头螺栓损坏,会导致车轮不能 稳固在车桥轮毂总成上。这可能会造成车 轮脱落,从而引发交通事故,导致严重或 致命人身伤害。

#### A 注意

您车辆上的车轮螺栓和双头螺栓为公制螺纹类型。更换轮圈&轮胎总成时,必须将拆下的原车轮螺栓重新安装回去。如果更换车轮螺栓,必须使用相同的公制螺纹类型,以免损坏双头螺栓,并且确保将车轮正确地固定到车桥轮毂总成上。我们建议您请联系现代汽车授权经销商寻求帮助。

#### 参老

安装备胎后,尽快检查轮胎气压。将轮胎 气压调整至规定气压。

干斤顶、车轮螺栓、双头螺栓或其它设备 损坏或不良时,不要尝试执行更换轮圈& 轮胎总成的操作,请寻求救援。

## 小型备胎使用

#### 如有配备

小型备胎设计为仅能在紧急情况下使用。 车辆安装有小型备胎时,必须小心驾驶, 遵守所有的安全注意事项。

### ▲ 警告

车辆安装小型备胎行驶时,为了防止因小型备胎突发故障而导致车辆失控

- 仅在紧急情况下使用小型备胎。
- 禁止车速超过 80 km/h。
- 不要超过在小型备胎侧壁上标记的最大 载荷或载重量。
- 禁止使用小型备胎进行轮胎换位。请尽快维修原装轮胎或使用新品轮胎替下小型备胎,以免小型备胎突发故障。

#### 车辆安装小型备胎行驶时:

- 安装小型备胎后,尽快检查轮胎气压。 小型备胎的气压应为 420 kPa(60 psi)。
- 安装小型备胎的车辆,不要使用自动洗车机清洗车辆。
- 本车辆的小型备胎是专为您的车辆设计 的,因此禁止在其它车辆上使用。
- 小型备胎的胎面寿命比普通轮胎短。定期检查您的小型备胎。小型备胎胎面磨损严重或存在其它损坏时,必须更换相同规格轮胎,并装配在本车辆原配小型备胎轮圈上。
- 禁止在车辆上同时装配 1 个以上的小型 备胎。
- 车辆安装小型备胎行驶时,禁止拖动挂车。

#### 参考

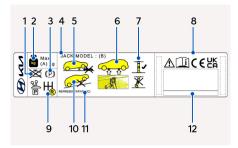
车辆安装小型备胎行驶时,为了避免小型备胎和车辆损坏,请遵守下列安全注意事项

- 一定要慢速驾车,以免发生危险,如遇到凹坑、障碍物等。
- 避免驾车驶过障碍物。小型备胎的轮胎 直径比标准轮胎的直径小,从而使车辆 的离地间隙减小约 25 mm。
- 不要在小型备胎上装配轮胎防滑链。因为小型备胎的尺寸较小,不能正常装配轮胎防滑链。
- 本车辆小型备胎的轮胎禁止使用在非规 定轮圈上,而且不能在小型备胎的轮圈 上装配标准轮胎、雪地轮胎、车轮护盖 或装饰环等。
- 在任何驾驶模式下,禁止急加速或急减速 (0-40 km/h)。否则,会导致分动器油泄漏。

#### *i* 信息

将原装轮毂&轮胎总成进行维修并安装在车辆上后,请按规定扭矩紧固车轮螺栓。 车轮螺栓规定扭矩为11-13 kgf.m (79-94 lbf.ft)。

#### 干斤顶标签



- (1) 使用千斤顶前, 请务必关闭发动机。
- (2) 最大允许负荷
- (3) 使用千斤顶前, 始终牢固啮合驻车制 动器。
- (4) 模型名称
- (5) 禁止将身体的任何部分置于千斤顶支 撑的车辆底部。
- (6) 仅能使用车架上指定的支撑位置。
- (7) 支撑车辆时,将千斤顶的底板平放在 升降点下方的地面上。
- (8) 生产日期
- (9) 如果车辆配备手动变速器,将车辆挂 入"R(倒车)"档;如果车辆配备自动 变速器,将车辆挂入"P(驻车)"档。
- (10)不要在斜坡上顶起车辆。仅能在平坦 的地面上使用千斤顶。
- (11)代表公司和地址
- (12)千斤顶制造商

## 拖吊

### 拖吊服务

使用平板拖车装运



使用托举拖车拖吊



#### (1) 移动台车

需要拖车时,我们建议您将此项工作交由现代汽车授权经销商或拖吊救援服务中心来进行。

配备四轮驱动(4WD)系统的车辆,建议使用托举拖车、移动台车使全部车轮离地的状态拖车,或者使用平板拖车装运。

配备两轮驱动(2WD)系统的车辆, 可在后轮着地(没有移动台车)和前轮离地的状态拖车。

推荐您使用移动台车或平板拖车进行拖车或装运。如果承载车轮或悬架损坏,或者前轮着地,必须在前轮下垫上移动台车。

在无移动台车的状态下, 讲行紧急拖车时.

- 1.请在关闭发动机之前,释放驻车制动 器。
- 2.按下发动机起动 / 停止按钮转至 OFF 位置。

- 3.踩下制动踏板,并将档位挂入"N(空档)"档。
- 4.将发动机起动 / 停止按钮置于 ACC 位置。

#### ▲ 注意

如果您的车辆配备有侧翻传感器,当车辆被拖吊时,必须将发动机起动/停止按钮置于OFF或ACC位置。否则,当侧翻传感器检测的情境为翻车时,侧气囊和侧气帘可能会展开。

#### 参考

拖车时, 为了防止车辆损坏

- 禁止采用通过牵引挂钩、捆绑车身、底盘等部位吊起车辆的方式。
- 禁止在前轮着地的状态下拖车。



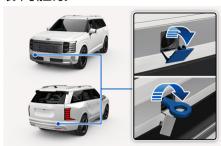
禁止使用吊链式吊车设备拖吊车辆。仅 使用托举拖车或平板拖车。



• 拖车前,请将档位挂入 "N(空档)" 档,以防变速器损坏。

## 拆卸式牵引挂钩

拆卸前/后保险杠上的牵引挂钩孔盖后, 安 装牵引挂钩。



- 1.打开后备箱门,并从工具箱中拿出牵引挂钩。
- 2.按下保险杠上的牵引挂钩孔盖底部,并 拆卸孔盖。
- 3.将牵引挂钩插入到孔中,并顺时针转动,直至牵引挂钩完全固定不动。
- 4.使用完后,拆卸牵引挂钩,并安装牵引 挂钩孔盖。

## A 注意

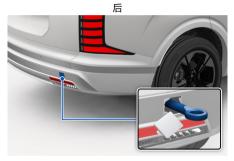
确保牵引钩正确并牢固地拧紧。否则,在拖车期间,牵引挂钩可能从车辆上脱落,从而引发意外事故,导致严重或致命人身伤害。

#### 参考

如果牵引挂钩紧固不当,可能会导致车辆 和相关部件损坏或变形。

## 紧急拖车





需要紧急拖车时,我们建议您将此项工作 交由现代汽车授权经销商或拖吊救援服务 中心来进行。

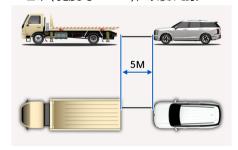
如果在紧急情况下没有适用的拖车装置,可以临时将牵引绳或链条连接在车辆前部 (或后部)的拆卸式牵引挂钩上进行拖车。

使用牵引绳或链条在硬面道路上短距离低速拖车。车轮、车桥、传动系、方向盘和制动器都必须处于良好状态。

## ▲ 警告

使用牵引绳或链条拖车时,必须保持高度 警惕。需要驾驶员在被拖车辆上操控方向 盘和制动器。禁止驾驶员除外的其他乘员 乘坐在车内。 紧急拖车时,请遵守下列安全注意事项

- 将发动机起动 / 停止按钮置于 ACC 位置,开锁方向盘。
- 将档位挂入 "N(空档)" 档。
- 释放驻车制动器。
- 因为制动助力器不工作,制动性能会下降,因此踩下制动踏板时,必须施加比平常更大的力量。
- 因为动力转向系统不工作,转向操纵性能下降,因此转动方向盘时,必须施加比平常更大的力量。
- 牵引车的重量应确保大于被拖车辆的重量。
- 两辆车上的驾驶员应频繁互通信息。
- 在牵引车辆之前,请仔细检查并确定牵引挂钩、牵引绳或链条的状态是否良好。
- 将规定的牵引绳或链条紧固在牵引挂钩上。
- 禁止猛拉牵引绳、牵引链条或牵引挂钩。应施加稳定且均匀的拉力。
- 拖车牵引绳或链条的长度应小于5 m。 在拖车牵引绳或链条的中间系上白布或 红布(宽度约30 cm),以便识别。



- 小心驾驶,使拖车牵引绳或链条保持紧绷状态。
- 拖车前,请检查自动变速器底部是否漏油。如果变速器漏油,必须使用平板拖车装运,或者使用移动台车拖车。

#### 参考

拖车时,为了避免车辆损坏,请遵守下列 安全注意事项

- 使用牵引挂钩拖车时,尽可能向前直 拉。禁止大斜角拉动,更不能垂直拉 动。
- 当车辆陷在泥浆、沙地中或其它不能依 靠自身动力驶出的困境时,不要企图利 用牵引挂钩拖车脱困。
- 拖车时,为了避免自动变速器损坏,车速不能超过 15 km/h,而且拖车距离必须在 1.5 km 内。
- 在拖车过程中,车辆起步和行驶期间, 应确保牵引绳或链条保持紧绷状态,并 施加缓慢且均匀的拉力。否则,可能会 导致牵引挂钩或车辆损坏。否则,可能 会导致牵引挂钩或车辆损坏。

## 事故或火灾对策

在汽车行驶中发生事故时, 打开危险警告灯, 将车辆移至安全地方, 不要让其他人接近现场。

#### ▲ 警告

当汽车因发生事故而造成高电压蓄电池损坏时,可能会泄漏有害气体和电解液。

- 注意,不要碰触泄漏的液体。
- 如果怀疑易燃气体和有害气体泄漏,请打开所有车窗,并让所有人员立即疏散至安全地方。
- 如果泄漏的液体接触眼睛或皮肤,立即 用清水或盐溶液彻底清洗接触部位,并 尽快就医。

## 如果混合动力车辆着火

如果发生火灾,请所有人员撤离到安全地方,不要让任何人接近现场。

尽快联络消防部门,并告知他们混合动力汽车发生了火灾,然后遵守他们的指令讲行操作。

## ▲ 警告

如果高电压蓄电池所在的车辆下部着火,必须长时间不间断地大量喷水,才能将火完全扑灭。如果没有足够的水源和合适的灭火器,很难扑灭火灾。如果您不小心靠近车辆,可能会导致触电等事故,导致严重人身伤害。

## ▲ 注意

如果发生火灾,请撤离到安全地方,等待 消防员到达。

## 如果混合动力车辆被水淹没

如果行驶期间混合动力车辆被水淹没,立即用钥匙关闭车辆电源并疏散至安全地方。联系紧急救援服务如消防部门或现代汽车授权经销商。

## ▲ 警告

禁止碰触淹没在水下的混合动力车辆, 否则会引发电击或火灾事故。

## 应急用品

#### ·如有配备

驾驶车辆时,请在车内准备适当的应急用品,这可在您遇到紧急情况时帮助您解决问题。

#### 急救箱

#### 中 如有配备

在急救箱内配备剪刀、绷带和胶布等物品,能在第一时间对伤员进行急救。

## 三角警示板 / 反光衣

#### th 如有配备

在发生紧急情况,如车辆由于故障而停在路边等时,将三角警示板竖立在车辆后方,并穿上反光衣,以向接近的车辆驾驶员发出警告。

## 胎压表

#### <sup>+</sup>如有配备

请在轮胎冷态时检查轮胎气压,因为轮胎 气压会随着温度的上升而增大。

要检查轮胎气压,按照下述操作

- 1. 拧下轮胎充气阀盖。
- 客胎压表按进轮胎充气阀杆孔内,并稍加施力按住。开始时会逸出少量空气,如果您没有施力按住胎压表,可能造成更多空气泄漏。施力稳固按压,无空气泄漏时,才能启动胎压表。
- 3. 读取胎压表上的轮胎气压读数,判定轮胎气压是否过高或过低。
- 4.按规定气压标准调整轮胎气压。详细信息请参考 "轮圈和轮胎" 部分。
- 5.牢固安装充气阀盖。