

说明

车身控制模块(BCM)功能

| 编号 | 项目 | 说明 |
|----|----------|--|
| 1 | 喷水器联动雨刮器 | - 在点火开关位于IGN2状态, 如果按下喷水器开关0.06-0.2秒时间, 喷水器开关ON 0.3±0.1秒后, 雨刮器继电器ON, 0.7±0.1秒后雨刮器继电器OFF。 - 在点火开关位于IGN2状态, 如果按下喷水器开关0.2秒以上, 喷水器开关ON 0.3±0.1秒后, 雨刮器继电器ON, 喷水器开关OFF 2.5-3.8秒后, 雨刮器继电器OFF(雨刮器运转2-3次)。 |
| 2 | 刮雾联动雨刮器 | - 车辆模式在IGN2状态下, 如果雨刮器刮雾开关ON持续0.7秒, 雨刮器继电器ON, 然后OFF 0.7秒。 - 车辆模式在IGN2状态下, 如果雨刮器刮雾开关ON持续0.7秒以上, 雨刮器继电器ON, 然后在雨刮器刮雾开关OFF时, 0.7秒后OFF。 |
| 3 | 可变间歇雨刮器 | - 在点火开关位于IGN2状态, 如果间歇雨刮器开关ON, 根据间歇时间设定, 立刻操作雨刮器间歇(10-2.2秒)运转。 |
| 4 | 后除霜器计时器 | - 在车辆模式处于交流发电机ON状态下, 如果除霜器开关ON, 除霜器继电器ON持续 20分钟。 - 除霜器ON状态下, 如果按下除霜器开关一次以上或如果交流发电机转至OFF, 除霜器继电器OFF。 |
| 5 | 钥匙互锁 | - 车辆模式在IGN1或ACC状态下, 钥匙联锁开关转至OFF, 钥匙电磁锁输出ON, 以防钥匙被拔出。 |
| 6 | ATM换档锁止 | - 在车辆模式处于IGN1 ON和变速杆在P档状态下, 如果制动开关ON, ATM电磁阀ON, 以开锁变速杆。 |
| 7 | 行李箱盖释放 | - 如果接收到遥控器的行李箱盖开启信号, 行李箱盖释放继电器ON持续0.2±0.02秒。 - 在所有车门开锁状态下, 如果行李箱盖释放开关ON, 行李箱盖释放继电器ON持续 0.2±0.02秒。 (但是, 在“警戒等待、警戒、重新警戒或警报”模式下, 忽略行李箱盖释放开关的信号。) - 如果内部行李箱盖释放开关ON, 行李箱盖释放继电器ON持续0.2±0.02秒。 (但是, 如果车速超过5km/h(3.1mi/h), 或车辆模式处于“警戒等待、警戒、重新警戒或警报”模式, 行李箱盖释放继电器不操作) |
| 8 | 电动门窗定时 | - 当车辆模式转至IGN ON时, 电动门窗继电器转至ON。 - 当车辆模式由IGN ON转至OFF时, 电动门窗继电器持续30秒保持ON状态。 - 如果30秒电动门窗继电器ON期间, 打开车门, 电动门窗继电器立即OFF。 |



| | | |
|----|--------------|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - 如果车门打开且车门模式由IGN ON转至OFF，电动门窗继电器立即转至OFF。 |
| 9 | 安全带提示器(驾驶席) | <ul style="list-style-type: none"> - 如果未佩戴安全带，第一次IGN ON时警告灯ON，并在佩戴安全带后熄灭。 - 如果在未佩戴安全带情况下，车速超过20Km/h，警告灯闪烁且蜂鸣器启动持续 100秒。 - 如果在佩戴安全带情况下，车速超过20Km/h时解开安全带，警告灯闪烁且蜂鸣器 启动持续100秒。(提示器) - 在蜂鸣器响100秒期间，如果佩戴安全带或点火开关转至OFF，警告灯和蜂鸣器OFF。 - 如果在未佩戴安全带情况下车辆模式转至IGN ON，并在警告灯ON时车速超过 20Km/h，警告灯闪烁且蜂鸣器启动持续100秒。 |
| 10 | 安全带提示器(助手席侧) | <ul style="list-style-type: none"> - 如果助手席座椅上没有乘员乘坐，系统像佩戴好安全带一样工作。 - 如果未佩戴安全带，第一次IGN ON时警告灯ON，并在佩戴安全带后熄灭。 - 如果在未佩戴安全带情况下，车速超过20Km/h，警告灯闪烁且蜂鸣器启动持续 100秒。 - 如果在佩戴安全带情况下，车速超过20Km/h时解开安全带，警告灯闪烁且蜂鸣器 启动持续100秒。(提示器) - 在蜂鸣器启动100秒期间，如果佩戴安全带或点火开关转至OFF，警告灯和蜂鸣器 OFF。 - 如果在未佩戴安全带情况下车辆模式转至IGN ON，并在警告灯ON时车速超过 20Km/h，警告灯闪烁且蜂鸣器启动持续100秒。 |
| 11 | 安全带提示器(后) | <ul style="list-style-type: none"> - 在点火开关ON状态下，如果未佩戴安全带，警告灯亮35秒，如果佩戴安全带，警告灯熄灭。 - 在未佩戴安全带状态下，如果车速上升到20Km/h以上，警告灯闪烁，并蜂鸣器响 35秒。 - 在佩戴安全带和车速20Km/h以上的状态下，如果解开安全带，警告灯闪烁，并蜂鸣器响35秒。(提示器) - 在蜂鸣器响35秒期间，如果佩戴安全带或点火开关转至OFF，警告灯和蜂鸣器OFF。 - 在未佩戴安全带，点火开关转至ON，警告灯亮的状态下，如果车速达到20Km/h以上，警告灯闪烁，并蜂鸣器响35秒。 |
| 12 | 钥匙操作警告 | <ul style="list-style-type: none"> - 如果在钥匙插入情况下驾驶席车门打开，蜂鸣器以1秒时间间隔持续发出警告。 - 蜂鸣器响的状态下，如果钥匙拔出或车门关闭，蜂鸣器OFF。 |
| 13 | 驻车制动器警告 | <ul style="list-style-type: none"> - 车辆模式处于IGN1 ON和驻车制动啮合状态下，如果车速超过5Km/h (3.1mi/h)，蜂鸣器响直至释放驻车制动为止。(蜂鸣器以0.6秒ON/0.4秒OFF的方式启动直至释放驻车制动为止) |

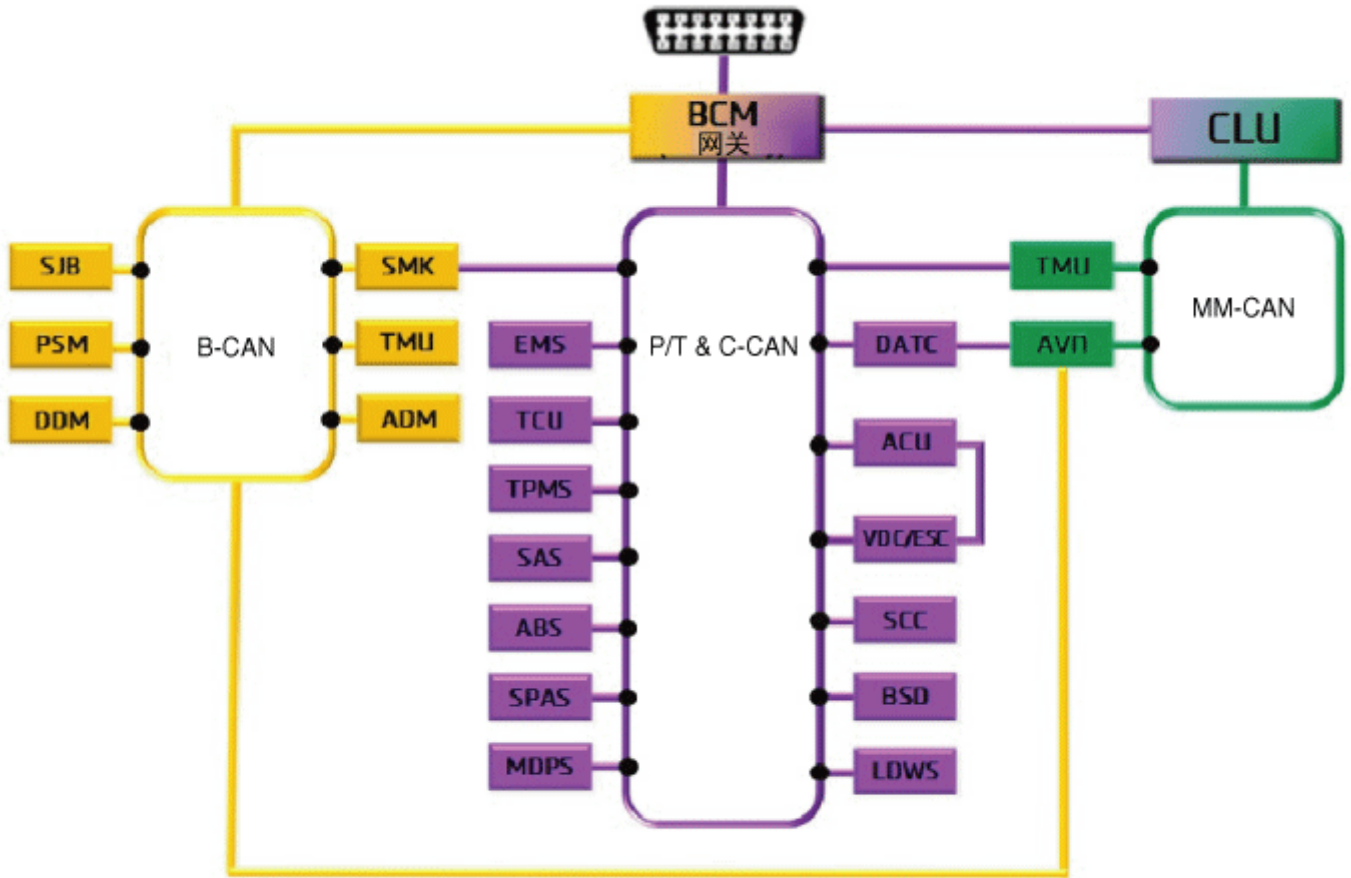
| | | |
|----|-----------|---|
| 14 | 室内灯减光熄灭 | <ul style="list-style-type: none"> - 在点火开关OFF状态下, 如果开启车门, 室内灯亮。如果关闭车门, 室内灯保持亮 30秒后熄灭(2±0.2秒逐渐熄灭)。 - 如果保持车门开启状态, 室内灯持续亮20分钟后熄灭(2±0.2秒逐渐熄灭)。 |
| 15 | 钥匙孔照明 | <ul style="list-style-type: none"> - 车辆模式在IGN1开关OFF状态下, 如果打开任何车门, 钥匙锁筒照明灯ON。此时如果关闭车门, 钥匙锁筒照明灯在30秒后OFF。 - 钥匙锁筒照明灯在ON状态下, 如果车辆模式转至IGN1 ON状态, 照明灯立即熄灭。 - 钥匙锁筒照明灯在ON状态下, 如果车辆模式进入“警戒等待”模式, 照明灯立即熄灭。 |
| 16 | 尾灯自动切断 | <ul style="list-style-type: none"> - 如果尾灯开关OFF⇒ON, 尾灯继电器转至ON。 - 如果尾灯开关转至OFF, 尾灯继电器转至OFF。 - 在钥匙插入开关ON且尾灯开关ON情况下, 如果钥匙插入开关OFF&尾灯开关ON&驾驶席车门打开, 尾灯继电器OFF。(自动OFF) - 如果钥匙插入开关在自动OFF后重新转至ON状态, 尾灯继电器会转至ON。即使驾驶席车门由打开状态转至关闭状态, 尾灯继电器不会转至ON。 |
| 17 | 大灯护送 | <ul style="list-style-type: none"> - 如果车辆模式由IGN1转换至IGN1 OFF, 并大灯通过大灯开关或自动灯光开关处于 ON状态, 大灯继续保护ON状态。 - 在下列任意条件下大灯OFF。 <ol style="list-style-type: none"> ①当驾驶席车门由打开状态转至关闭状态15秒后。 ②大灯或自动灯光开关OFF。 ③如果驾驶席车门保持开启5分钟以上。 ④车辆模式由IGN1 ON转至IGN OFF状态后20分钟。 ⑤大灯ON期间如果接收到遥控器闭锁信号2次。 |
| 18 | 大灯(近光/远光) | <ul style="list-style-type: none"> - 大灯通过近光开关或自动灯光开关ON处于近光ON状态下, 如果大灯远光开关ON(自回位开关), 大灯远光ON。 - 释放开关时, 仅大灯远光OFF。 |
| 19 | 大灯超车功能 | <ul style="list-style-type: none"> - 当超车开关ON且车辆模式处于IGN2 ON时, 仅大灯远光ON。 - 此开关用于在大灯远光ON时转至OFF。 |
| 20 | 前雾灯 | <ul style="list-style-type: none"> - 如果在尾灯ON时前雾灯开关ON, 前雾灯转至ON。 - 如果在前雾灯ON时前雾灯开关OFF, 雾灯转至OFF。 - 如果在前雾灯ON时大灯近光开关ON, 前雾灯转至ON。 - 如果在前雾灯ON时前雾灯开关OFF, 雾灯转至OFF。 |
| 21 | 自动灯光控制 | <ul style="list-style-type: none"> - 如果自动灯光传感器检测到灯光ON条件, 随之2.5秒后灯光ON。 - 如果传感器检测到灯光OFF条件, 随之2.5秒后灯光OFF。 - 如果传感器检测到尾灯ON条件, 仅尾灯转至ON。如果传感器检测到大灯ON条件, 尾灯和大灯同时转至ON。 - 在大灯ON条件下, 无论尾灯开关ON/OFF状态, 尾灯和大灯同时转至 |

| | | |
|----|---------------|--|
| | | ON。 |
| 22 | 日间行车灯 (DRL) | <ul style="list-style-type: none"> - 起动发动机时DRL灯光转至ON。 - 如果大灯近光或前雾灯ON, DRL灯光转至OFF。 |
| 23 | 大灯迎宾功能 | <ul style="list-style-type: none"> - 如果在大灯ON(大灯开关或自动灯光开关+夜间)状态, 车辆模式转至钥匙OFF、所有车门关闭且闭锁条件下, 启动遥控开锁, 大灯ON持续15秒。 |
| 24 | 静态转弯灯 (SBL) | <ul style="list-style-type: none"> - 大灯ON情况下, 左右静态转弯灯 (SBL)根据方向盘的转动方向转至ON。 - 如果变速杆挂到R档, 与方向盘转动方向相反的灯光ON。 - 对于国内销售车型, 如果车速小于3Km/h或变速杆挂到R档时, 灯光不会转至ON。 |
| 25 | AV尾灯信号控制 | <ul style="list-style-type: none"> - 当车辆模式转换至AccON模式时, 自动灯传感器检测环境亮度。 - 如果自动灯光传感器检测到环境亮度达到尾灯ON条件持续2.5秒以上, 发送尾灯ON信号。 - 如果自动灯光传感器检测到环境亮度达到尾灯OFF条件持续2.5秒以上, 发送尾灯 OFF信号。 |
| 26 | RPAS | <ul style="list-style-type: none"> - 当车辆模式处于IGN1 ON状态时, 如果变速杆挂到R档, 启动蜂鸣器响0.5秒。 - 根据警告条件在仪表盘上显示警告等级, 并启动蜂鸣器响。 |
| 27 | 正常/警戒等待/再闭锁模式 | <ul style="list-style-type: none"> - 在钥匙插入开关OFF, 全部车门关闭状态下, 如果接收到发送的闭锁信号, 输出全部车门闭锁信号。当全部车门闭锁开关处于闭锁状态时, 危险警告灯闪烁1次, 并且在警戒等待时间(30秒)结束后, 车辆进入警戒模式。 - 如果在车门、发动机罩或行李箱盖中任何一个处于开启状态下, 接收到遥控闭锁信号, 仅输出闭锁信号, 危险警告灯不闪烁, 且车辆不进入警戒模式。 - 在接收到遥控开锁信号后, 如果任意车门没有打开, 或30秒内没有检测到钥匙插入信号, 车辆重新进入到警戒模式。 |
| 28 | 保安灯控制 | <ul style="list-style-type: none"> - 当钥匙在车外, 车辆处于警戒等待模式时, 保安灯持续亮。如果车辆处于除警戒 等待模式外的任何模式, 保安灯间歇闪烁。(闪烁间隔: 2秒OFF, 0.3秒ON) |
| 29 | 警报状态 | <ul style="list-style-type: none"> - 如果检测到警报启动状态, 起动抑制ON, 防止发动机起动并启动警报。 |
| 30 | 解除警戒/警报停止条件 | <ul style="list-style-type: none"> - 如果接收到遥控开锁/闭锁开关信号, 输出开锁/闭锁信号0.5秒, 起动抑制转至OFF。 - 如果钥匙插入开关=ON&IGN1开关=ON&IGN2开关=ON&交流发电机=ON状态维持30秒, 起动抑制转至OFF, 且车辆模式转至解除警戒状态。 |
| | | <ul style="list-style-type: none"> - 在发出警报状态下, 如果分离蓄电池后重新连接, 则重新启动警报 |

| | | |
|----|-------------------|--|
| 31 | 重设 | 状态。 - 车辆进入警戒模式下，如果分离蓄电池后又重新连接，则车辆仍会持续警戒模式 状态。 |
| 32 | 中央门锁/开锁 | - 如果3秒内驾驶席/助手席车门钥匙闭锁/开锁开关转至ON，输出所有门锁闭锁/开锁信号持续0.5秒。 - 如果接收到遥控开锁/闭锁信号，则输出门锁开锁/闭锁信号持续0.5秒。 - 如果驾驶席门锁开关(电动门窗)开锁/闭锁，则输出所有门锁开锁/闭锁信号持续 0.5秒。 |
| 33 | 自动车门闭锁 | - 如果车辆模式进入IGN1 ON&交流发电机ON，且车速大于15km/h (9.3mi/h)，在1.5秒内闭锁所有门锁。 (但是，如果所有门锁已闭锁或处于所有门锁失效状态，则不执行所有门锁闭锁功能。) - 在通过上述条件闭锁后，如果任一车门处于开锁状态，输出闭锁命令3次(1秒间隔)。在3次闭锁指令输出期间，如果处于开锁的车门闭锁，忽略剩余指令。 - 在碰撞开锁状态下，不执行自动门锁闭锁功能。 |
| 34 | 自动车门开锁 | - 如果钥匙插入后钥匙OFF，执行所有门锁开锁。 (但是，如果所有门锁已开锁，则不执行所有门锁开锁功能。) |
| 35 | 驾驶席门锁开锁开关联动自动门锁开锁 | - 如果所有车门关闭，且驾驶席门锁开锁开关由闭锁转至开锁，输出所有门锁开锁信号1次持续0.25秒。 |
| 36 | 点火开关钥匙提示 | 如果车速超过3Km/h (1.86mi/h)，不启动此功能。 - 点火开关在ON状态和驾驶席车门开关在打开状态下，如果驾驶席门锁从开锁状态转换至闭锁状态，延迟0.5秒后，执行所有门锁开锁持续1秒。 - 点火开关在ON状态和助手席车门开关在打开状态下，如果助手席门锁从开锁状态转换至闭锁状态，延迟0.5秒后，执行所有门锁开锁持续1秒。 - 在车辆进入点火开关钥匙ON模式时，如果在驾驶席门锁状态转至闭锁后0.5秒内驾驶席车门开关转为关闭，则执行所有门锁开锁仅1次持续1秒。 - 如果满足开锁条件，即使未持续此状态0.5秒，仍执行开锁。 |
| 37 | 被动钥匙提示 | - 如果车速超过3Km/h (1.86mi/h)，不启动此功能。 - 如果从SMK接收到遥控提示信号，则输出所有门锁开锁命令持续1秒。 - 如果即使在以上状态下输出开锁命令1秒，车门仍处于闭锁状态，输出开锁指令3次(包括第1次输出)(1秒间隔：0.5秒ON/OFF)。 |
| | | - 当点火开关钥匙转至ON时，一旦输入ACU信号，执行一次开锁。即使车门模式由点火开关钥匙ON转至OFF，开锁输出状态仍持续设定周期 |

| | | |
|----|------------|--|
| 38 | 碰撞车门开锁 | <ul style="list-style-type: none"> 。 - 在执行开锁后，如果驾驶席/助手席/后门锁开关由开锁转至闭锁，则再次执行开锁命令持续5秒。 - 在碰撞开锁状态下，不执行自动门锁闭锁功能。 |
| 39 | 远光辅助 (HBA) | <ul style="list-style-type: none"> - 在自动灯光开关ON和夜间条件下，如果大灯远光开关ON，启动远光辅助 (HBA) 功能。 - 在远光辅助 (HBA) 模式下，如果检测到迎面驶来车辆或前方车辆 (来自LDWS的信号输入)，大灯远光OFF。 - 如果没有检测到迎面驶来车辆或前方车辆，大灯远光自动转换至ON。 。 |
| 40 | 折叠/展开 | <ul style="list-style-type: none"> - 当操作折叠/展开开关时，会执行折叠/展开操作。 - 如果自动开关ON，在下列任何条件下，自动执行折叠/展开操作。 <ol style="list-style-type: none"> 1) 遥控器闭锁/开锁控制。 2) 被动闭锁/开锁控制。 3) 检测到智能钥匙接近或远离的信号。 |

通信网络示意图



| 缩写 | 解释 |
|---------|-----------|
| ACU | 安全气囊控制模块 |
| ADM | 助手席车门模块 |
| B_CAN | 车身控制器局域网络 |
| BCM | 车身控制模块 |
| BSD | 后侧方盲区监测 |
| C-CAN通信 | 底盘控制器局域网络 |
| CLU | 仪表盘模块 |
| DATC | 双自动温度控制 |
| DDM | 驾驶席车门模块 |
| ESC | 电控稳定程序 |
| EMS | 发动机管理系统 |
| LDWS | 车道偏离警告系统 |
| | |



| | |
|-------|------------|
| M_CAN | 多媒体控制器局域网络 |
| MDPS | 电机驱动动力转向 |
| P_CAN | 传动系控制区域网络 |
| PSM | 电动座椅模块 |
| SAS | 方向盘转角速度传感器 |
| SJB | 智能接线盒 |
| SMK | 智能钥匙控制模块 |
| SPAS | 智能驻车辅助系统 |
| TCU | 变速器控制模块 |
| TPMS | 轮胎压力检测系统 |
| VDC | 汽车动态控制 |
| TMU | 远程信息处理系统 |
| ABS | 防抱死制动系统 |
| SCC | 智能巡航控制 |