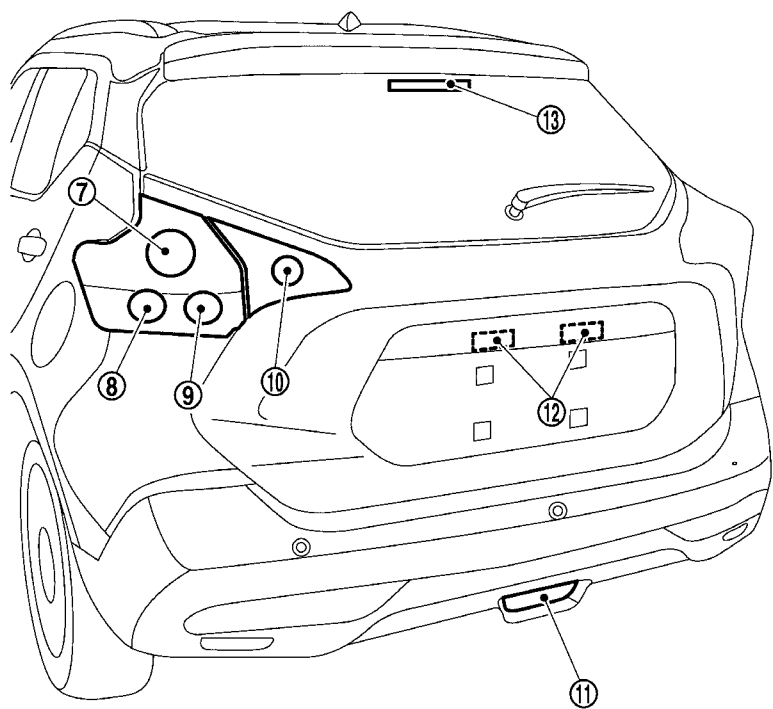
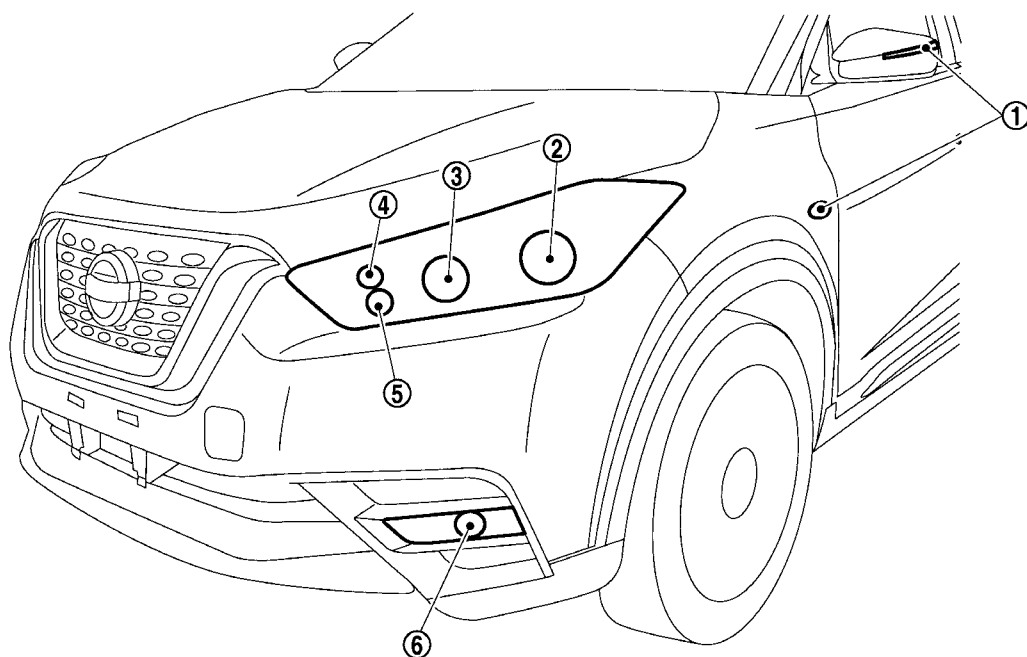


系统说明

车外灯外观



① 侧转向信号灯

② 前大灯(近光)

③ 前大灯(远光)

④ 驻车灯

⑤ 前转向信号灯

⑥ 前雾灯

⑦ 驻车/尾灯

⑧ 后转向信号灯

⑨ 倒车灯

⑩ 尾灯

⑪ 后雾灯

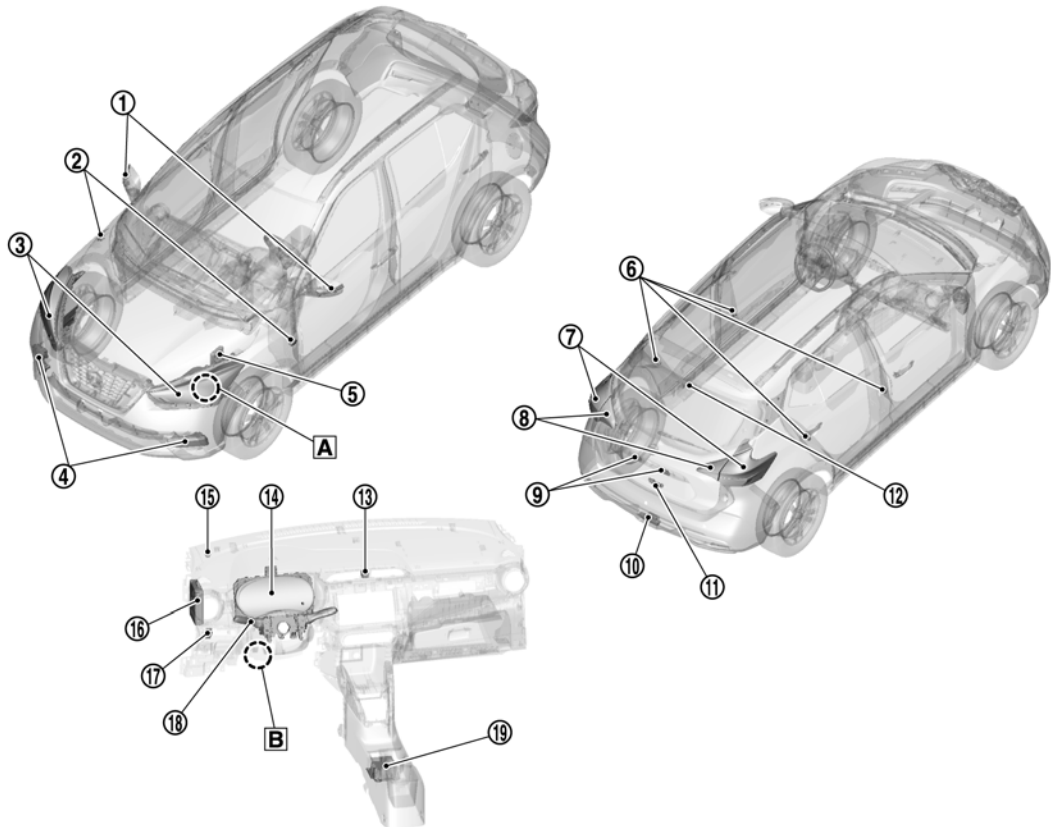
⑫ 牌照灯

⑬ 高位制动灯

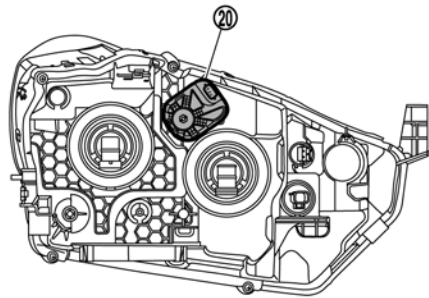
灯泡规格

项目		类型	瓦数(W)
前组合灯	前大灯(远光)	H9	65
	前大灯(近光)	H11	55
	驻车灯	W5W	5
	前转向信号灯	WY21W(琥珀色)	21
前雾灯		H8	35
侧转向信号灯	车门后视镜类型	LED	—
	前翼子板类型	WY5W	5
后组合灯	驻车/尾灯	W21/5W	21/5
	尾灯	W5W	5
	后转向信号灯	WY21W(琥珀色)	21
	倒车灯	W16W	16
后雾灯		W21W	21
牌照灯		W5W	5
高位制动灯		LED	—

零部件位置



A



B



A

前组合灯(后)

B

制动踏板

编号	部件		功能
①	车门后视镜*1	侧转向信号灯	请参见车外灯外观和灯泡规格。
②	侧转向信号灯*2		请参见车外灯外观和灯泡规格。
③	前组合灯	前大灯(远光) (卤素型前大灯)	请参见车外灯外观和灯泡规格。
		前大灯(近光) (卤素型前大灯)	
		驻车灯	
		前转向信号灯	

编号	部件	功能	
④	前雾灯	请参见车外灯外观和灯泡规格。	
⑤	IPDME/R	<ul style="list-style-type: none"> ■控制集成智能FET，并根据来自BCM的请求(通过CAN通信)供应电压给负载。 ■请参见零部件位置以了解详细的安装位置。 	
⑥	车门开关	请参见车门开关(配备智能钥匙)或车门开关(未配备智能钥匙)。	
⑦	后组合灯(车身侧)	尾灯/制动灯	请参见车外灯外观和灯泡规格。
		后转向信号灯	
⑧	后组合灯(后背门侧)	尾灯	请参见车外灯外观和灯泡规格。
⑨	牌照灯		请参见车外灯外观和灯泡规格。
⑩	后雾灯		请参见车外灯外观和灯泡规格。
⑪	后背门锁总成	后背门开关	请参见后背门锁总成(配备智能钥匙)或后背门锁总成(未配备智能钥匙)。
⑫	高位制动灯		请参见车外灯外观和灯泡规格。
⑬	危险警告灯开关		请参见危险警告灯开关。
⑭	组合仪表		<ul style="list-style-type: none"> ■通过CAN通信根据BCM请求打开/关闭指示灯和警告(信息显示屏/蜂鸣器)。 ■根据BCM(通过CAN通信)发出的请求，闪烁转向信号指示灯并用集成式蜂鸣器输出转向信号工作声音。 ■组合仪表通过CAN通信网络将车速信号发送到BCM。
⑮	光学传感器		请参见光学传感器。
⑯	BCM		<ul style="list-style-type: none"> ■通过组合开关读取功能检测各开关状态。 ■根据各信号判断车外灯ON/OFF，然后发送请求至IPDME/R(CAN通信)打开或关闭各智能FET。 ■它也发送请求至组合仪表(CAN通信)以打开/关闭指示灯和警告(信息显示器/蜂鸣器)。 ■根据各开关状态闪烁转向信号灯和危险警告灯。 ■通过CAN通信向组合仪表请求闪烁转向信号指示灯。 ■通过CAN通信向组合仪表请求转向信号操作音ON。 ■根据各种信号判断车辆状态，然后点亮制动灯和高位制动灯。 ■根据各种信号判断车辆状态，然后点亮后雾灯。 ■请参见零部件位置以了解详细的安装位置。
⑰	前大灯对光开关		请参见前大灯对光开关。
⑱	组合开关		请参见系统说明。

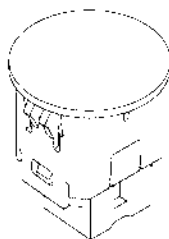
编号	部件		功能
⑰	安全气囊诊断传感器单元		<ul style="list-style-type: none"> ■安全气囊工作时，请求发送至BCM(CAN通信)闪烁危险警告灯。 ■请参见零部件位置以了解详细的安装位置。
⑱	前组合灯	前大灯对光电机	请参见前大灯对光电机。
⑳	制动灯开关		请参见制动灯开关。

*1: 集成有侧转向信号灯的车门后视镜类型

*2: 安装有侧装箱信号灯的前翼子板类型

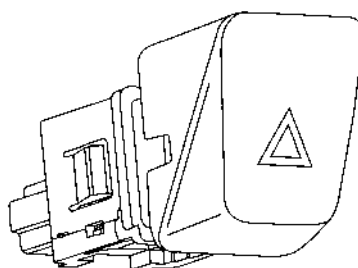
光学传感器

光学传感器将外界亮度(lux)转换为电压并将光学传感器信号发送至BCM。



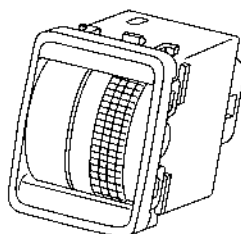
危险警告灯开关

向BCM输入危险警告灯开关ON/OFF信号。



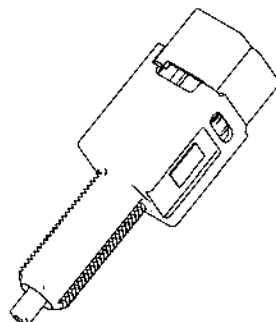
前大灯对光开关

调节前大灯对光的高度。



制动灯开关

■制动灯开关安装于制动踏板支架上。

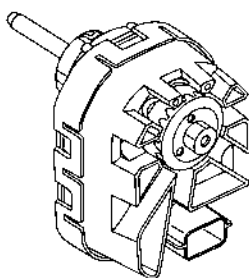


■BCM通过从开关中输入的ON/OFF信号检测制动踏板状态。

制动踏板	制动灯开关
松开	OFF
按下	ON

前大灯对光电机

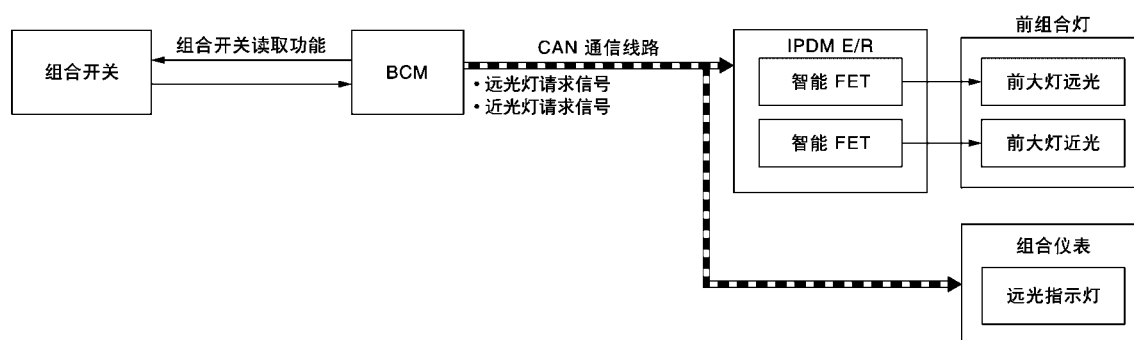
■前大灯对光电机集成于前组合灯。



■前大灯对光电机根据前大灯对光开关的输入驱动信号上下调整前大灯光轴。

系统说明

系统图解



概述

前大灯由BCM的组合开关读取功能和前大灯控制功能，以及IPDME/R的智能FET控制功能控制。

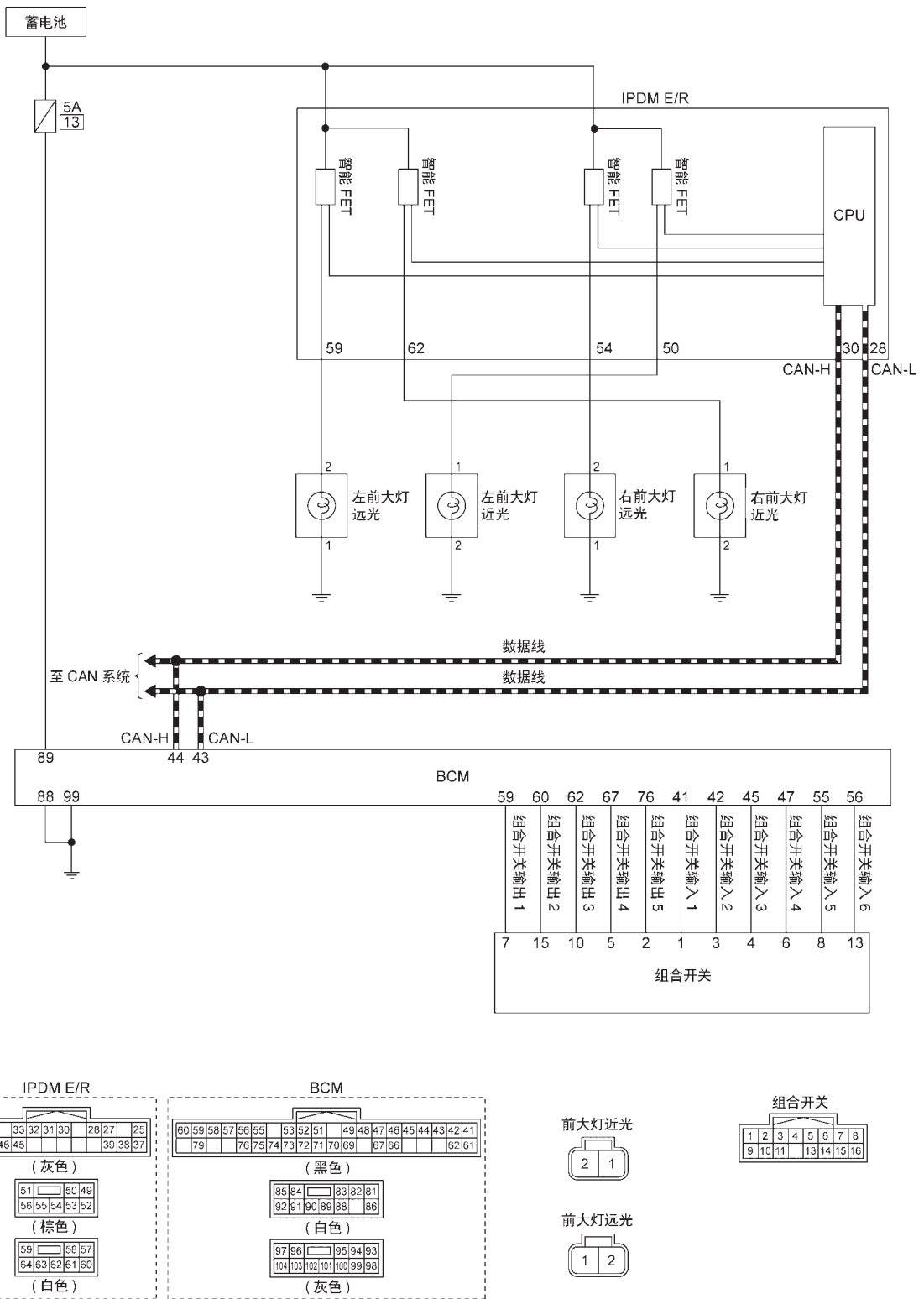
前大灯(近光)操作

- BCM通过组合开关读取功能检测组合开关的状态。
- BCM根据前大灯(近光)ON状态将近光请求信号发送至IPDME/R(通过CAN通信)。
 - 前大灯(近光)ON条件(当满足以下任一情况时)
 - 照明开关2档
 - 照明开关AUTO(仅当由自动灯系统判断的照明打开时。有关详细信息，请参见系统说明。)
 - 照明开关PASS
- IPDME/R根据近光请求信号接通集成式智能FET并供电至前大灯(近光)。

前大灯(远光)操作

- BCM根据前大灯(远光)ON状态将远光请求信号发送至IPDME/R和组合仪表(通过CAN通信)。
 - 前大灯(远光)ON条件(当满足以下任一情况时)
 - 照明开关HI且照明开关2档
 - 照明开关在HI位置伴随照明开关自动打开(仅当由自动灯系统判断的照明打开时。有关详细信息，请参见系统说明。)
 - 照明开关PASS
- IPDME/R根据远光请求信号接通集成式智能FET并供电至前大灯(远光)。
- 组合仪表根据远光请求信号点亮远光指示灯。

电路图



失效-保护

DTC的失效-保护控制

当检测到任意DTC时，IPDME/R执行失效-保护控制。

DTC		CONSULT显示说明	失效-保护
B20CE	11	左前大灯远光电源电路	[电路接地短路] 切断左前大灯(远光)电源电路的电源，直至前大灯(远光)ON条件不再满足。
	15		[电路与蓄电池短路或开路] —

DTC		CONSULT显示说明	失效-保护
B20CF	11	右前大灯远光电源电路	[电路接地短路] 切断右前大灯(远光)电源电路的电源, 直至前大灯(远光)ON条件不再满足。
	15		[电路与蓄电池短路或开路] —
B20D0	11	左前大灯近光电源电路	[电路接地短路] 切断左前大灯(近光)电源电路的电源, 直至前大灯(近光)ON条件不再满足。
	15		[电路与蓄电池短路或开路] —
B20D1	11	右前大灯近光电源电路	[电路接地短路] 切断右前大灯(近光)电源电路的电源, 直至前大灯(近光)ON条件不再满足。
	15		[电路与蓄电池短路或开路] —

CAN通信控制

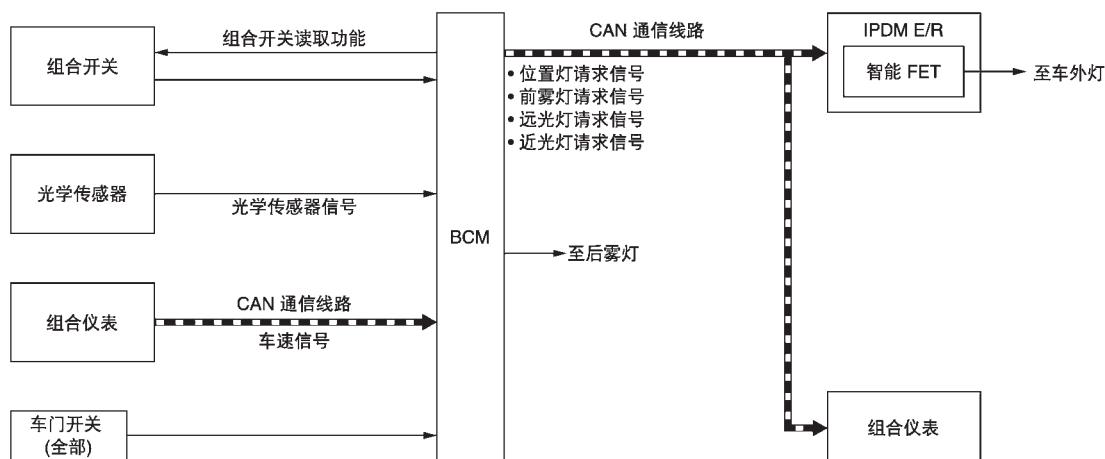
当CAN通信无法连接BCM时, IPDME/R执行失效-保护控制。CAN通信恢复正常后, 它同时恢复正常控制。

无法与BCM进行CAN通信时

控制零件	失效-保护操作
前大灯	<ul style="list-style-type: none"> ■ 在点火开关转至ON时打开前大灯(近光)。 ■ 在点火开关转至OFF时关闭前大灯(近光)。 ■ 前大灯(远光): OFF

系统说明

系统图解



概述

■ 自动灯系统由BCM、IPDME/R的各功能控制。

由BCM控制

- 组合开关读取功能
- 自动灯功能[标准/ 暮光照明功能]
- 与雨刮器联动的自动灯功能
- 雾灯超越控制功能 (出厂设置为关闭)
- 延迟定时器功能

由IPDME/R控制

- 智能FET控制功能

■ 自动灯系统有自动灯功能[(标准/ 暮光照明功能)]、与雨刮器联动的自动灯功能、雾灯超越控制功能和延迟定时器功能。

- 自动灯功能根据外界亮度自动打开/ 关闭车外灯*。

- 当灯光开关处于AUTO位置时，根据前雨刮器的操作，与雨刮器联动的自动灯功能自动打开/熄灭车外灯*。
- 当前雾灯开关从关闭转至开启或后雾灯从关闭转至开启，而点火开关位于ON位置且照明开关处于AUTO位置时，无论外部亮度如何，雾灯超越控制功能都将开启车外灯。
- 当点火开关转至OFF时，延迟定时器功能根据车辆状态用自动灯功能关闭前大灯(近光)。

*：前大灯(近光/远光)、前雾灯、后雾灯、驻车灯、牌照灯和尾灯。

注：

- 前大灯(远光)取决于组合开关状况。
- 前雾灯不会自动打开，但会自动关闭（仅在雾灯超越控制功能设置为关闭时）。
- 后雾灯不会自动打开，但会自动关闭（仅在雾灯超越控制功能设置为关闭时）。

自动灯功能

- BCM通过组合开关读取功能检测组合开关的状态。
- BCM通过CAN通信从组合仪表接收车速信号，并检测车速和行驶距离。
- 当点火开关转至ON时，BCM向光学传感器供应电压。
- 光学传感器将外界亮度(lux)转换为电压并将光学传感器信号发送到BCM。
- 根据车外亮度条件[(标准或暮光)]，当点火开关处于ON位置时，BCM检测到车外亮度的光学传感器信号并判断各车外灯的ON/OFF状态
- BCM根据自动灯功能的ON/OFF状态通过CAN通信将各请求信号发送到IPDME/R和组合仪表。

注：

- 使用CONSULT可以改变暮光照明灯功能的ON/OFF状态。请参见CONSULT功能(BCM-前大灯)(卤素前大灯)。
- 有关ON/OFF正时，其灵敏度取决于设置。可以使用CONSULT更改设置。请参见CONSULT功能(BCM-前大灯)(卤素前大灯)。

雨刮器联动自动照明功能

当检测到前雨刮器操作4次且照明开关处于AUTO位置，BCM开启各车外灯。

注：

- 前雨刮器转至OFF位置后，BCM关闭前大灯3秒钟。
- 使用CONSULT可以改变雨刮器联动的自动灯功能的ON/OFF状态。请参见CONSULT功能(BCM-前大灯)(卤素前大灯)。

雾灯超越控制功能(出厂设置关闭)

当前雾灯开关从关闭转至开启或后雾灯从关闭转至开启，而点火开关位于ON位置且照明开关处于AUTO位置时，无论外部亮度如何，BCM开启都将车外灯*。

*：前大灯(近光/远光)、前雾灯、后雾灯、驻车灯、牌照灯和尾灯。

注：

- 前大灯(远光)取决于组合开关状况。
- 使用CONSULT可改变雾灯超越控制功能的ON/OFF状态。请参见CONSULT功能(BCM-车内灯)。

延迟定时器功能

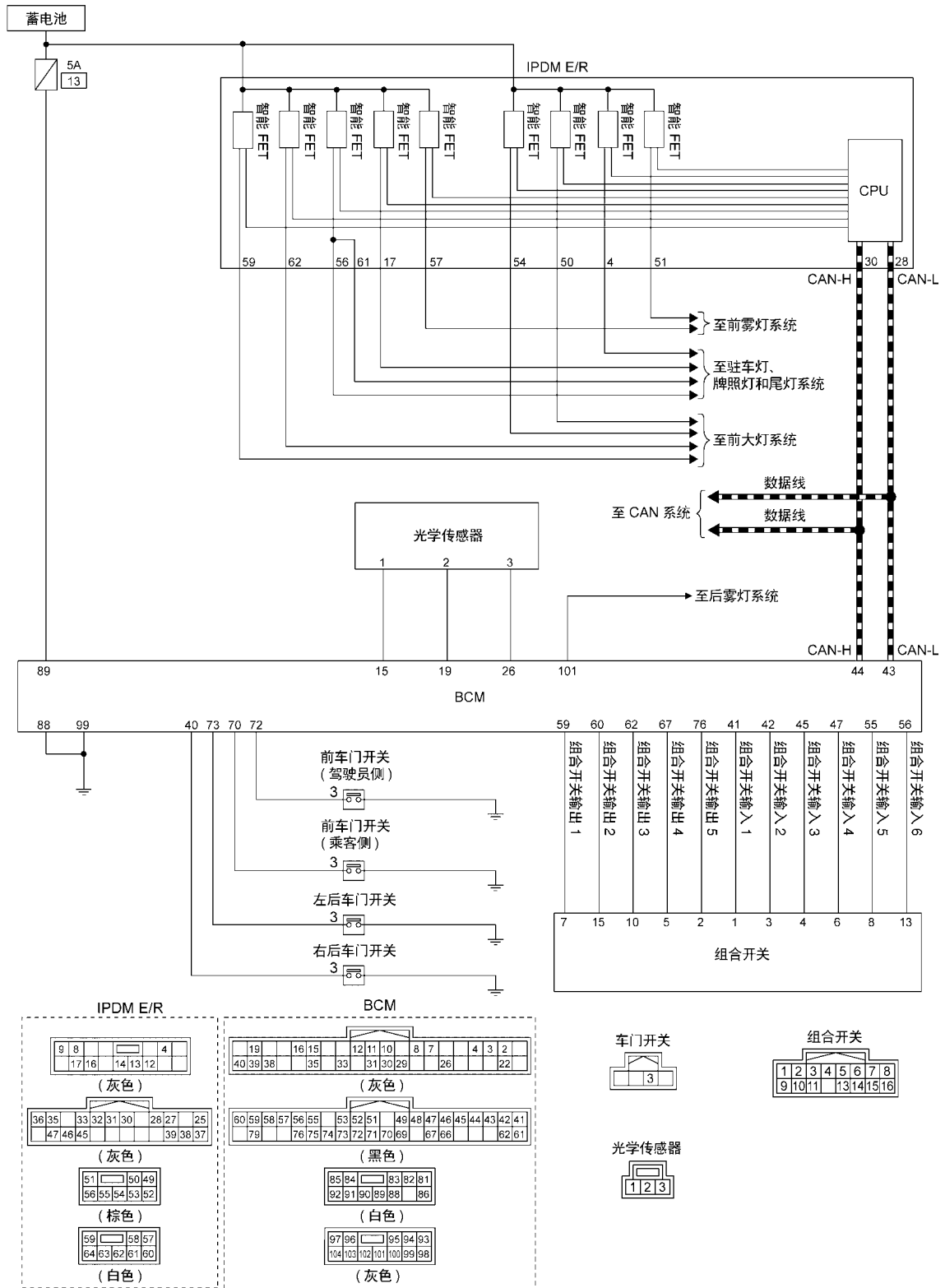
- 当点火开关按至OFF时，BCM根据车辆状态用自动灯功能熄灭车外灯。
 - 点火开关转至OFF后，关闭车外灯5分钟。
 - 在检测到任一车门打开后，将车外灯熄灭5分钟。(车门开关ON)。
 - 在关闭所有车门后，将车外灯熄灭一定时间*。(车门开关ON→OFF)。
- 当点火开关不在OFF位置或照明开关不在AUTO位置时，延迟定时器功能关闭。

*：预设时间为45秒钟。可以使用CONSULT改变定时器工作时间。请参见CONSULT功能(BCM-前大灯)(卤素前大灯)。

注：

当灯光开关设置为AUTO以外的位置时，自动灯系统功能切换至车外灯蓄电池节电功能。

电路图

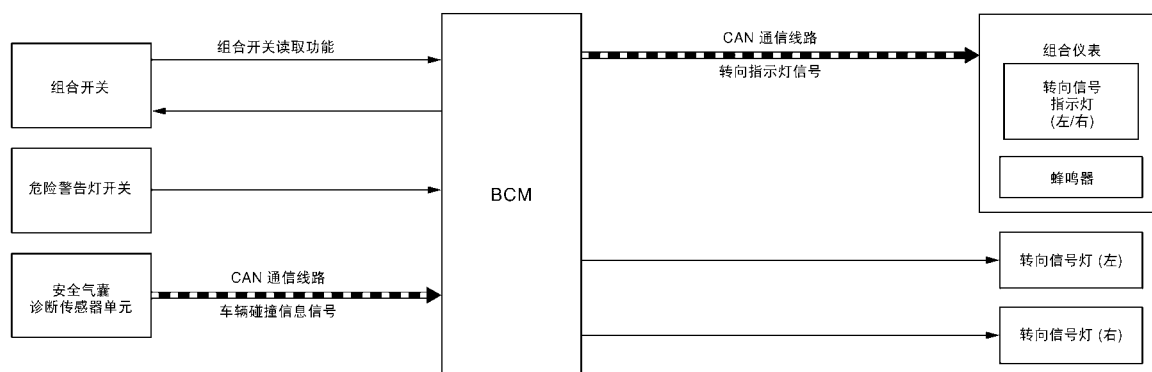


系统说明

前大灯对光开关用集成在前组合灯内的前大灯对光电机向上和下调节前大灯光轴。

系统说明

系统图解



概述

转向信号灯和危险警告灯由BCM的组合开关读取功能和闪光器控制功能控制。

转向信号灯的操作

- BCM通过组合开关读取功能检测组合开关状态。
- 当点火开关转至ON且转向信号开关处于右(左)位置时，BCM向右(左)转向信号灯电路供应电压。BCM闪烁转向信号灯。

危险警告灯的操作

当危险警告灯开关ON时，BCM向转向信号灯电路供应电压。BCM闪烁危险警告灯。

转向信号指示灯和转向信号声音操作

- 当转向信号灯和危险警告灯操作时，BCM通过CAN通信将转向指示灯信号发送至组合仪表。
- 根据转向指示灯信号闪烁转向信号指示灯时，组合仪表通过集成式蜂鸣器输出转向信号声音。

3次闪烁功能

- 快速触摸转向信号杆，BCM将在选定方向闪烁转向信号灯3次。
- 在3次闪烁功能运作过程中，反方向快速触摸转向信号杆可取消操作。

注：

使用CONSULT可改变3次闪烁功能的ON/OFF状态。请参见CONSULT功能(BCM-闪烁器)(卤素前大灯)。

高频闪烁器操作

- BCM从电流值检测转向信号灯电路状态。
- 如果在转向信号灯工作的情况下，检测到灯泡或线束开路，BCM将提高转向信号灯闪烁速度。

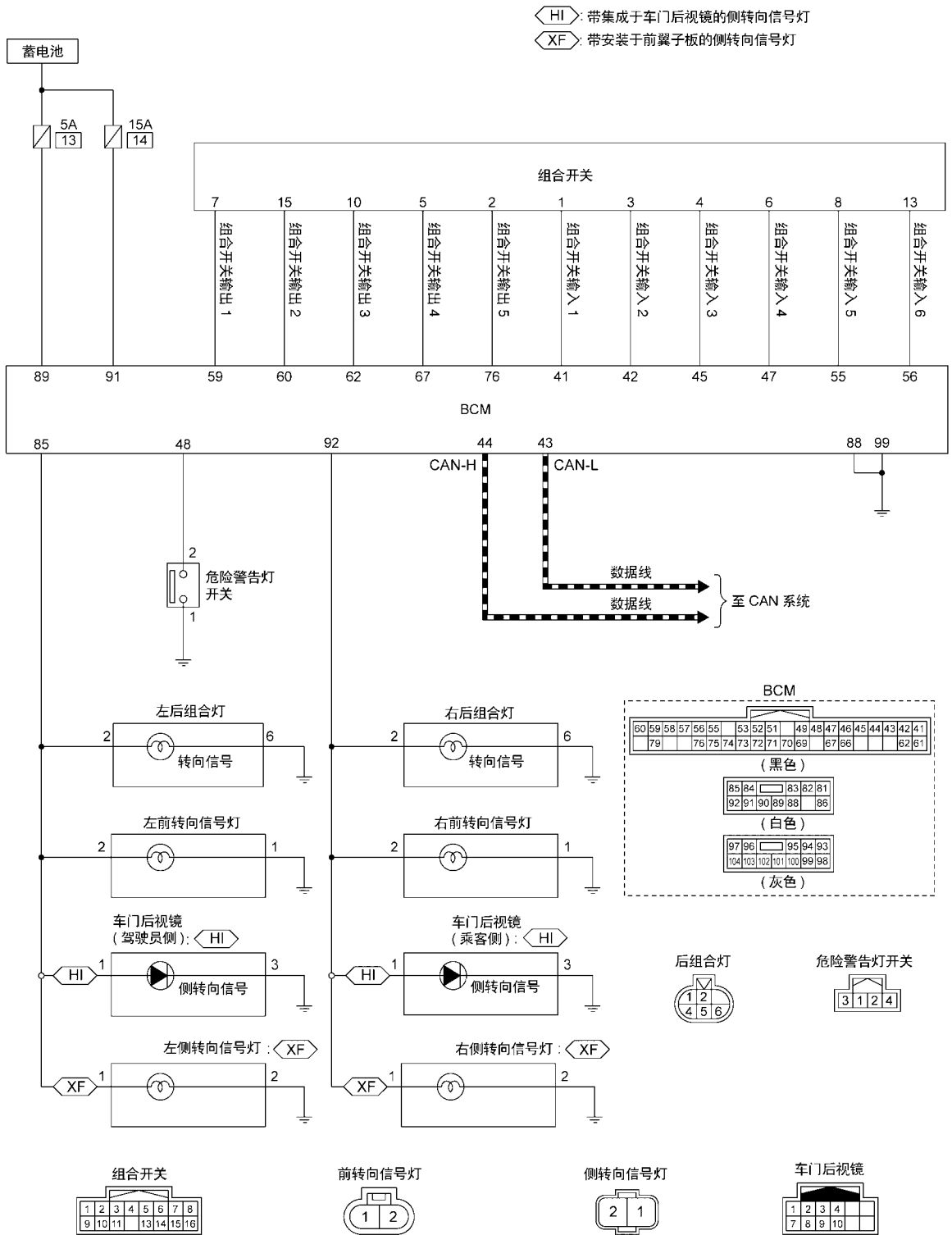
注：

当操作危险警告灯时，闪烁速度正常。

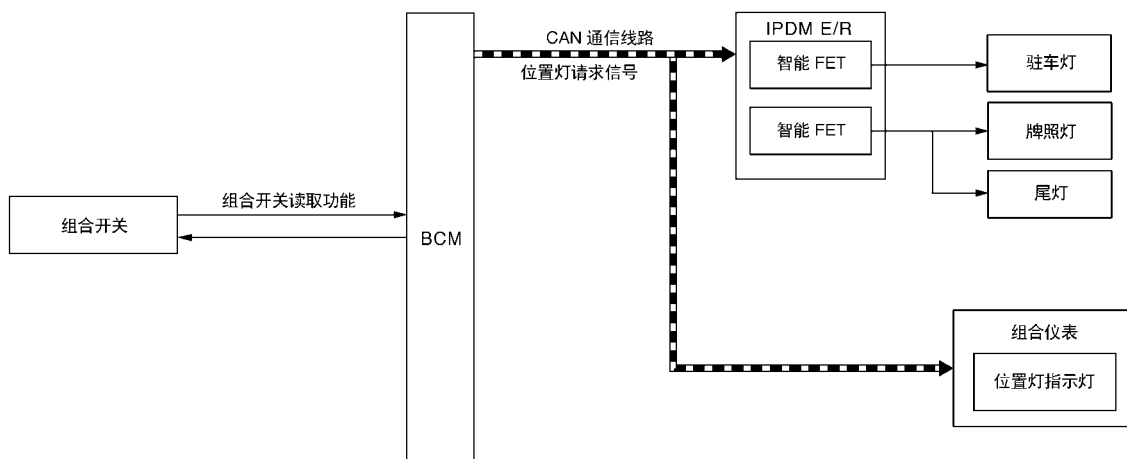
自动危险警告功能

- 当安全气囊诊断传感器单元检测车身的强碰撞且点火开关处于ON位置时，安全气囊诊断传感器单元通过CAN通信将车辆碰撞信息信号发送至BCM。
- 当检测到来自安全气囊诊断传感器单元的车辆碰撞信息信号时，BCM提供电压至每个转向信号灯系统且危险警告灯闪烁。

电路图



系统说明
系统图解



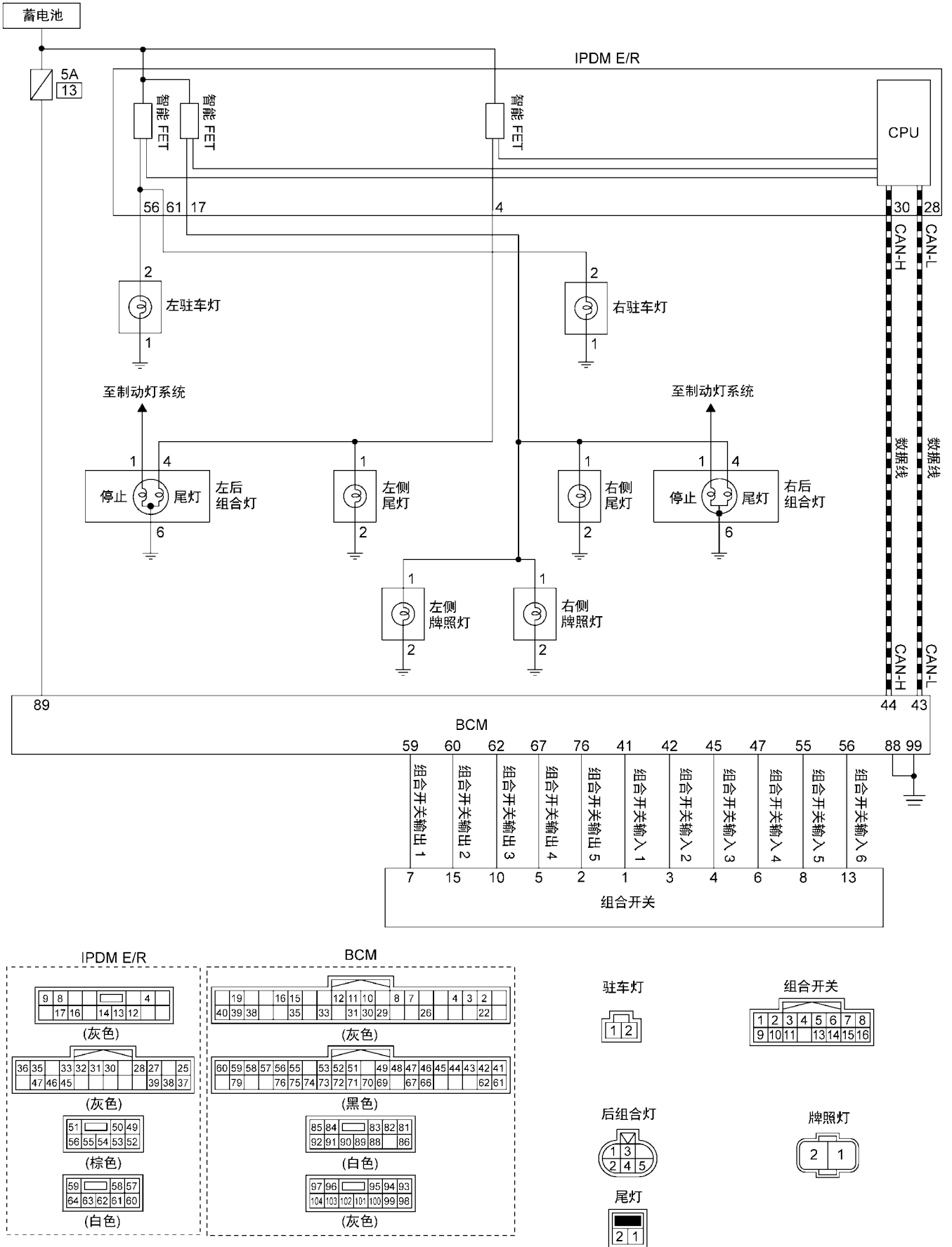
概述

驻车灯、牌照灯和尾灯由BCM的组合开关读取功能和驻车灯、牌照灯和尾灯控制功能，以及IPDME/R的智能FET控制功能控制。

驻车灯、牌照灯和尾灯操作

- BCM通过组合开关读取功能检测组合开关状态。
- 根据驻车灯、牌照灯和尾灯的ON状态，BCM通过CAN通信将位置灯请求信号发送到IPDME/R和组合仪表。
 - 驻车灯、牌照灯和尾灯ON情况(当满足以下任一情况时)
 - 照明开关1档
 - 照明开关2档
 - 照明开关AUTO(仅当由自动灯系统判断的照明打开时。有关详细信息，请参见系统说明。)
- 根据位置灯请求信号，IPDME/R点亮集成式智能FET，并点亮驻车灯、牌照灯和尾灯。
- 组合仪表根据位置灯请求信号点亮位置指示灯。

电路图



失效-保护

DTC的失效-保护控制

当检测到任意DTC时，IPDME/R执行失效-保护控制。

DTC		CONSULT显示说明		失效-保护
B20D2	11	驻车灯电源电路	[电路接地短路]	切断驻车灯(左/右侧)电源电路的电源，直至驻车灯、尾灯、牌照灯ON条件不再满足。
B20D4	11	左侧尾灯电源电路	[电路接地短路]	切断左侧尾灯电源电路的电源直到驻车灯、牌照灯和尾灯ON条件不再满足。
B20D5	11	右侧尾灯电源电路	[电路接地短路]	切断以下电源电路*的电源直到驻车灯、牌照灯和尾灯ON条件不再满足。 ■ 右侧尾灯 ■ 左侧牌照灯 ■ 右侧牌照灯 *: 显示IPDME/R17号端子示意图。车外灯以外的连接零件，请参见电路图。

CAN通信控制

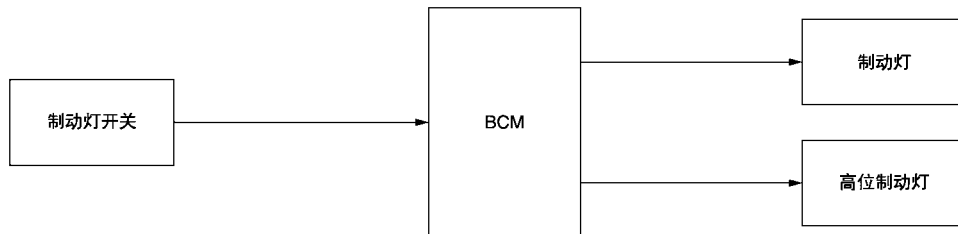
当CAN通信无法连接BCM时，IPDME/R执行失效-保护控制。CAN通信恢复正常后，它同时恢复正常控制。

无法与BCM进行CAN通信时

控制零件	失效-保护操作
■ 驻车灯 ■ 牌照灯 ■ 尾灯	■ 当点火开关转至ON时，点亮尾灯、驻车灯和牌照灯。 ■ 当点火开关转至OFF时，熄灭尾灯、驻车灯和牌照灯。

系统说明

系统图解



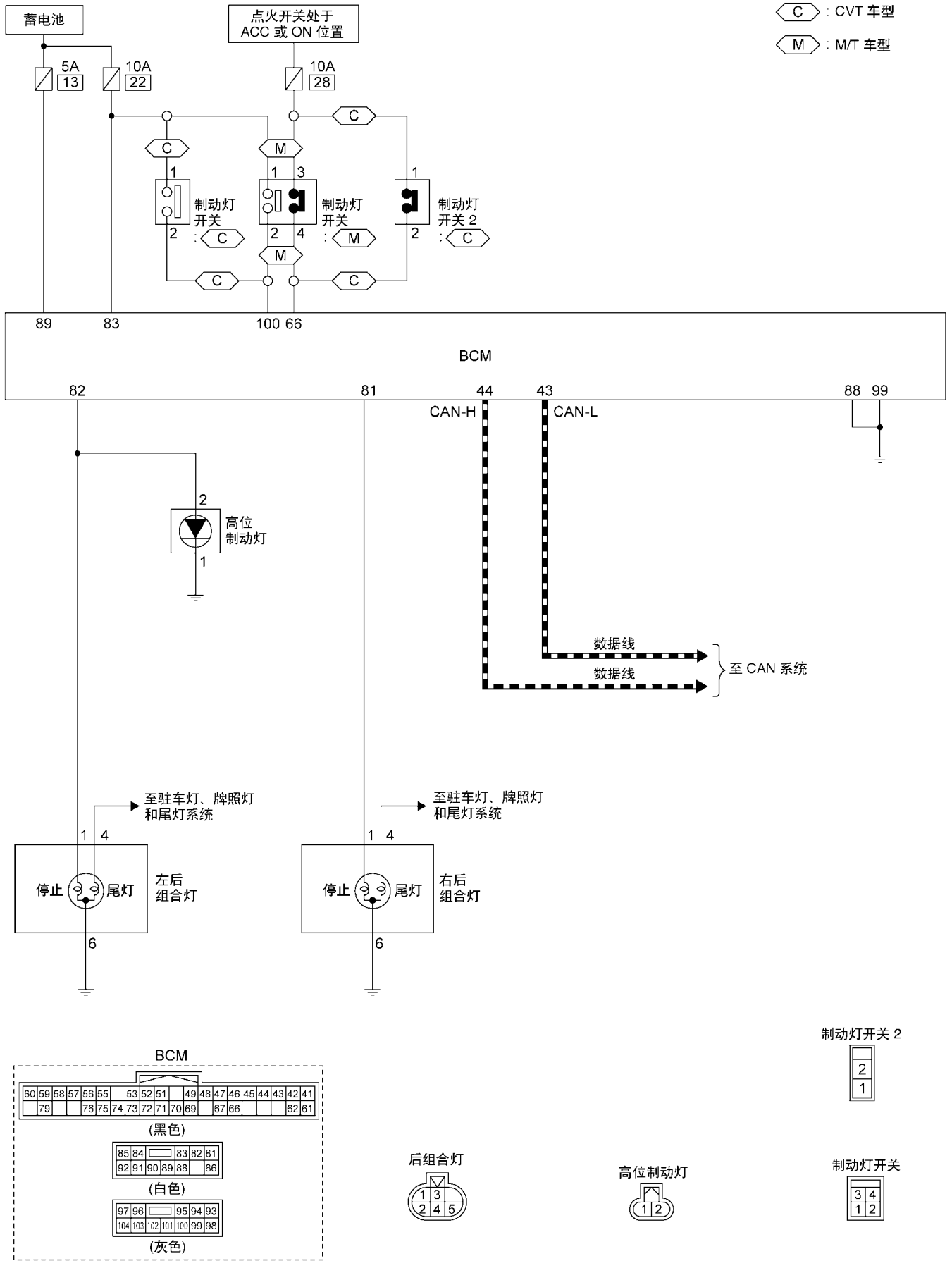
概述

制动灯和高位制动灯由BCM的制动灯开关读取功能、制动灯和高位制动灯控制功能控制。

制动灯和高位制动灯操作

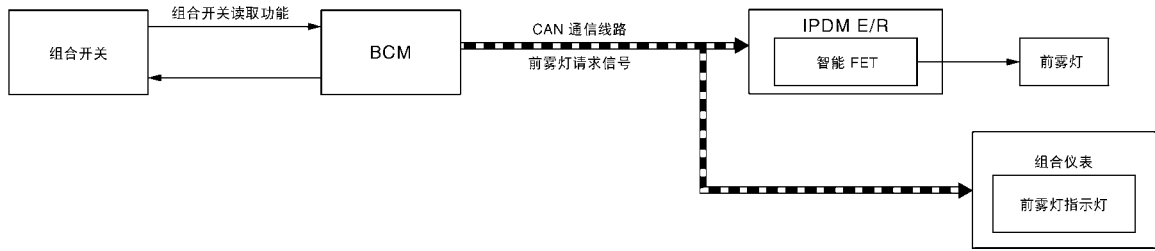
- BCM通过制动灯开关检测制动踏板状态。
 - BCM根据制动灯和高位制动灯的点亮状态提供电压至制动灯和高位制动灯。
- 制动灯和高位制动灯点亮状态
- 踩下制动踏板

电路图



系统说明

系统图解



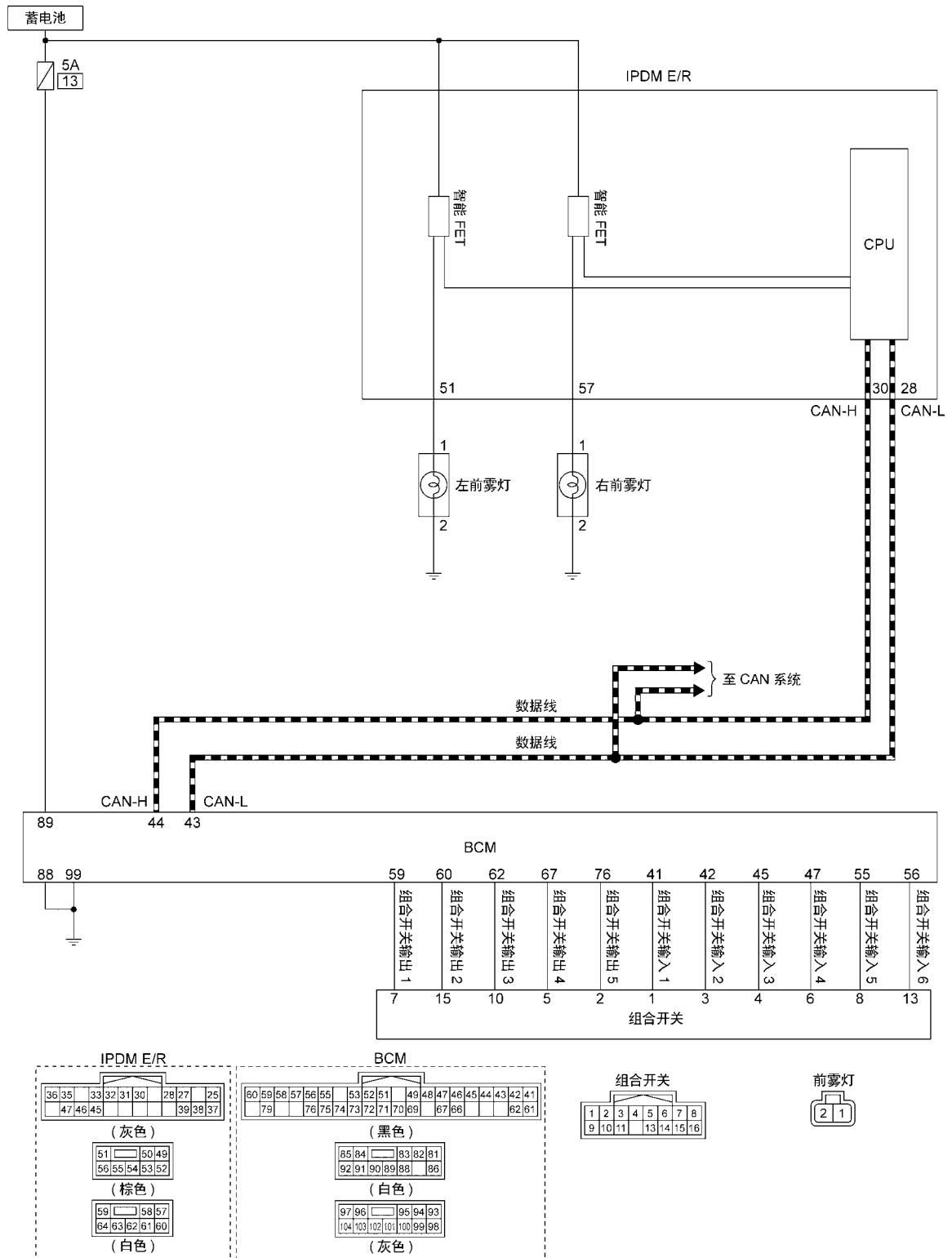
概述

前雾灯由BCM的组合开关读取功能和前雾灯控制功能，以及IPDME/R的智能FET控制功能控制。

前雾灯操作

- BCM通过组合开关读取功能检测组合开关状态。
- 根据前雾灯ON状态，BCM通过CAN通信将前雾灯请求信号发送至IPDME/R和组合仪表。
 - 前雾灯开关ON状态
 - 满足以下任何一种状态时，前雾灯开关从OFF转至ON。
 - 照明开关1档
 - 照明开关2档
 - 照明开关AUTO(仅当由自动灯系统判断的照明打开时。有关详细信息，请参见系统说明)
- IPDME/R接通集成式智能FET，并根据前雾灯请求信号点亮前雾灯。
- 组合仪表根据前雾灯请求信号点亮前雾灯指示灯。

电路图



失效-保护

DTC的失效-保护控制

当检测到任意DTC时，IPDM E/R执行失效-保护控制。

DTC		CONSULT显示说明	失效-保护
B121A	11	左前雾灯电源电路	[电路接地短路] 断开左前雾灯电源电路的电源直到前雾灯ON条件不再满足。
	15		[电路与蓄电池短路或开路]

DTC		CONSULT显示说明	失效-保护
B1256	11	右前雾灯电源电路	[电路接地短路] 切断右前雾灯电源电路的电源，直至前雾灯ON条件不再满足。
	15		[电路与蓄电池短路或开路]

CAN通信控制

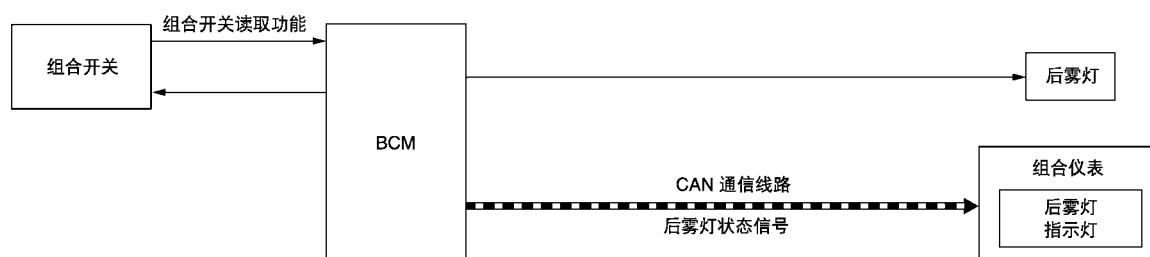
当CAN通信无法连接BCM时，IPDME/R执行失效-保护控制。CAN通信恢复正常后，它同时恢复正常控制。

无法与BCM进行CAN通信时

控制零件	失效-保护操作
前雾灯	前雾灯：OFF

系统说明

系统图解



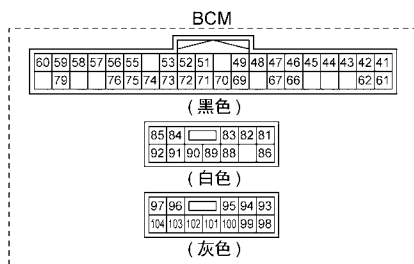
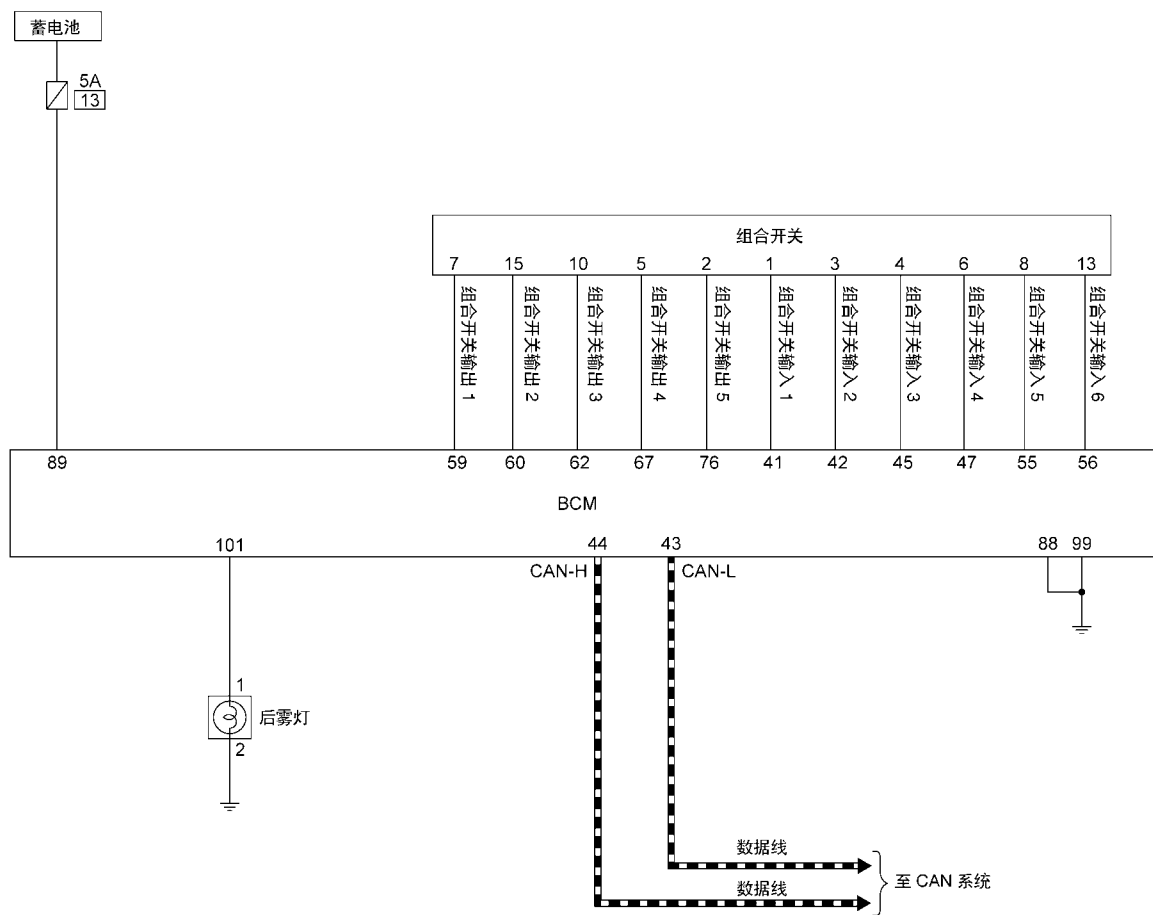
概述

后雾灯由BCM的组合开关读取功能和后雾灯控制功能控制。

后雾灯操作

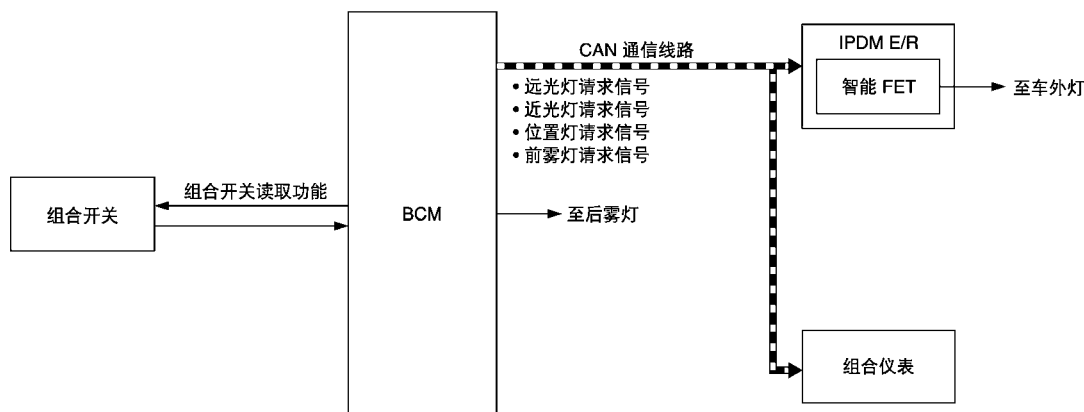
- BCM通过组合开关读取功能检测组合开关状态。
- BCM根据后雾灯ON状态向后雾灯供应电压。
 - 后雾灯ON条件
 - 满足以下任何一种状态时，后雾灯开关从OFF转至ON。
 - 前大灯ON
 - 前雾灯点亮
 - 照明开关AUTO(仅当由自动灯系统判断的照明打开时。有关详细信息，请参见系统说明。)
- BCM通过CAN通信将后雾灯状态信号发送至组合仪表。
- 组合仪表根据后雾灯状态信号点亮后雾灯指示灯。

电路图



系统说明

系统图解



概述

■ 车外灯蓄电池节电系统由BCM的组合开关读取功能和车外灯蓄电池节电功能，以及IPDME/R的智能FET控制功能控制。

■ 当车外灯点亮且点火开关转至OFF时，BCM根据车辆状态熄灭车外灯*，以防蓄电池电量耗尽。

*：前大灯(近光/远光)、前雾灯、后雾灯、驻车灯、牌照灯和尾灯

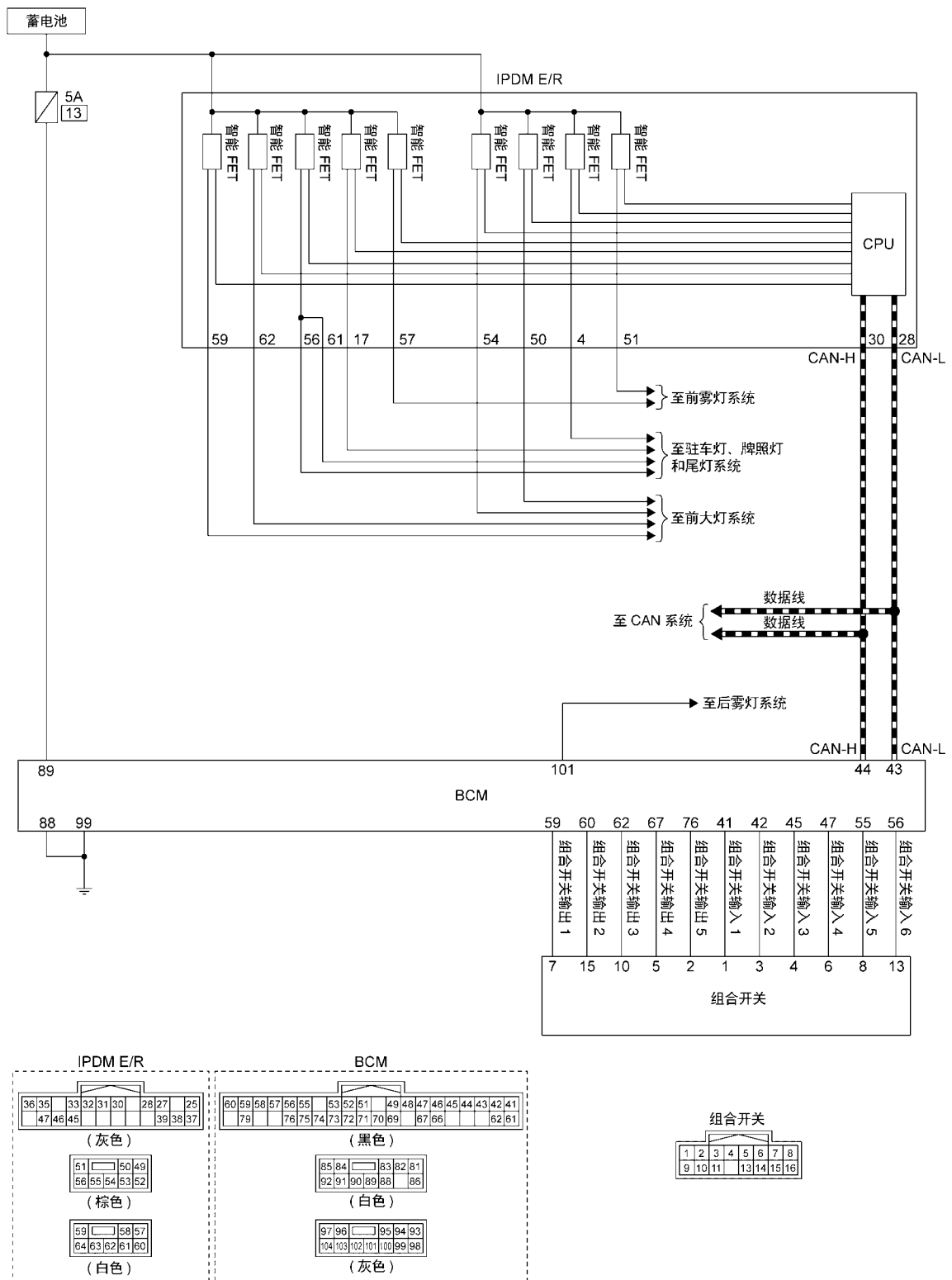
车外灯蓄电池节电系统启动

■ 在车外灯ON的情况下将点火开关由ON转至OFF后45秒钟，BCM启动定时器并关闭车外灯。

■ 当出现下列任一情况时(在车外灯蓄电池节电系统启动后)，车外灯点亮。

- 点火开关由ON转至OFF
- 切换照明开关
- 切换前雾灯开关
- 切换后雾灯开关

电路图



车灯提醒器警告(信息显示器)

设计/目的

当驾驶员在点火开关处于ON以外的任一位置且车灯点亮的情况下离开车辆时，车灯提醒器警告(信息显示器)将在信息显示器中显示一警告，以提醒驾驶员。

符号	信息
	<p>提醒器 关闭前大灯</p>

与主警告灯的同步

不适用

与警告鸣响同步

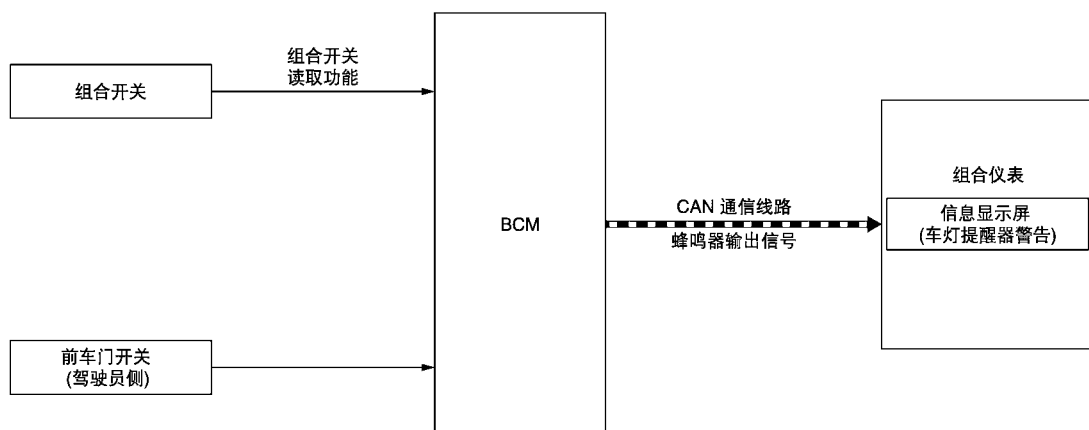
实施同步。

有关警告蜂鸣器，请参见车灯提醒器警告(信息显示器)。

组合仪表CAN通信中断或信号异常时操作

有关切断组合仪表CAN通信的措施，请参见失效-保护(彩色信息显示屏)或失效-保护(段信息显示器)。

系统图解



信号路径

- BCM读取组合开关的状态。
- BCM通过照明开关信号和驾驶员侧车门开关(驾驶员侧)信号判断车灯提醒器警告(信息显示器)。BCM通过CAN通信将蜂鸣器输出信号发送至组合仪表。
- 当组合仪表接收到蜂鸣器输出信号时，信息显示屏中出现“车灯提醒器警告”弹出式界面。

警告/指示灯操作条件

当满足下列所有条件时。

- 点火开关处于ON以外的位置
- 照明开关1档或2档
- 前车门(驾驶员侧)打开[前车门开关(驾驶员侧)ON]

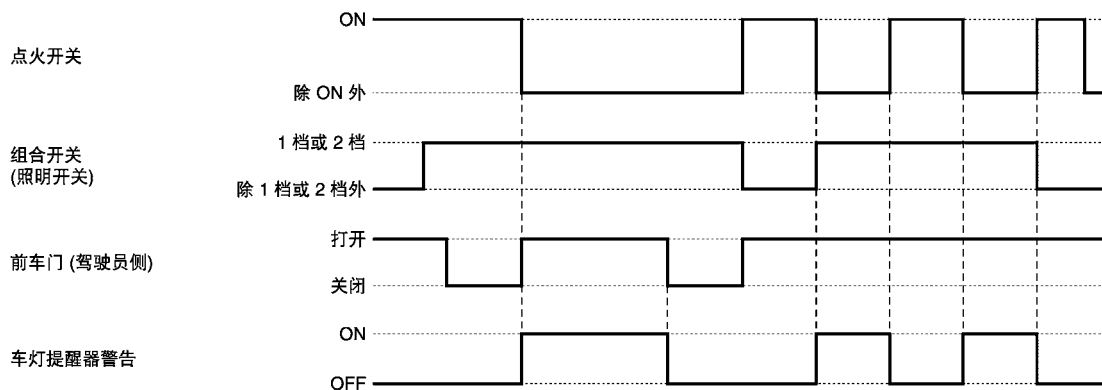
警告/指示灯取消条件

当满足下列任一条件时。

- 点火开关处于ON位置
- 照明开关处于1档或2档以外的位置

■前车门(驾驶员侧)关闭[前车门开关(驾驶员侧)OFF]

时间表






警告灯/指示灯

彩色信息显示器

项目	设计	参考
前雾灯指示灯		有关布置, 请参见设计。
		有关功能, 请参见前雾灯指示灯。
远光指示灯		有关布置, 请参见设计。
		有关功能, 请参见远光指示灯。
位置灯指示灯		有关布置, 请参见设计。
		有关功能, 请参见位置灯指示灯。
后雾灯指示灯		有关布置, 请参见设计。
		有关功能, 请参见后雾灯指示灯。
转向信号指示灯		有关布置, 请参见设计。
		有关功能, 请参见转向信号指示灯。

段信息显示屏

项目	设计	参考
前雾灯指示灯		有关布置, 请参见设计。
		有关功能, 请参见前雾灯指示灯。
远光指示灯		有关布置, 请参见设计。
		有关功能, 请参见远光指示灯。

项目	设计	参考
位置灯指示灯		有关布置, 请参见设计。
		有关功能, 请参见位置灯指示灯。
后雾灯指示灯		有关布置, 请参见设计。
		有关功能, 请参见后雾灯指示灯。
转向信号指示灯		有关布置, 请参见设计。
		有关功能, 请参见转向信号指示灯。

警告蜂鸣器

项目	参考
车灯提醒器警告(蜂鸣器)	请参见车灯提醒器警告(蜂鸣器)。
转向信号操作音警告	请参见系统说明。

警告灯/指示灯(信息显示器)

项目	参考
车灯提醒器警告(信息显示器)	请参见车灯提醒器警告(信息显示器)。

CONSULT功能(BCM-公用项目)

适用项目

CONSULT通过与BCM进行CAN通信执行以下功能。

诊断模式	功能说明
工作支持	更改各系统功能设置。
自诊断结果	显示BCM判断的诊断结果。
CAN诊断支持监控	监控从BCM看到的CAN通信接收状态。
数据监控	显示BCM输入/输出信号。
主动测试	用于启动各设备的信号由BCM强行提供。
Ecu识别	显示BCM零件编号。
配置	<ul style="list-style-type: none"> ■ 读取和保存车辆规格。 ■ 更换BCM时, 写入车辆规格。

系统应用

BCM可针对各系统执行以下功能。

注:

可以针对所有子系统选择项目执行除下列以外的诊断模式。

x: 适用项目

系统	子系统选择项目	诊断模式		
		工作支持	数据监控	主动测试
车门锁	车门锁	x	x	x
后车窗除雾器	后除雾器	x	x	x
警告蜂鸣器	蜂鸣器		x	x

系统	子系统选择项目	诊断模式		
		工作支持	数据监控	主动测试
车外灯	前大灯	x	x	x
车内灯控制	车内灯	x	x	x
雨刮器和清洗器	雨刮器	x	x	x
转向信号和危险警告灯	闪烁器	x	x	
智能钥匙系统	智能钥匙	x	x	x
组合开关	组合开关		x	
车身控制系统	BCM	x		
NVIS-NATS	IMMU	x	x	x
车内灯蓄电池节电装置	蓄电池节电系统		x	x
后背门打开	行李箱		x	
车辆安全	防盗报警		x	x
RAP	保持电源		x	
遥控无钥匙进入系统	多功能遥控进入	x	x	x
信号缓冲系统	信号缓冲器		x	x

冻结数据组(FFD)

BCM会在检测到特定DTC时记录下列车辆状态，并显示在CONSULT上。

CONSULT屏幕项目	指示/单位	说明
蓄电池电压	V	检测到一个特定DTC时的蓄电池电压。
车速	km/h	检测到一个特定DTC时的车速。
车外温度	°C	检测到一个特定DTC时的车外温度。
车辆状况	—	注： 显示该项目，但无法使用。
车门锁止状态	—	注： 显示该项目，但无法使用。
电源计数器	分	显示从连接蓄电池端子时的累计时间。

CONSULT功能(BCM-前大灯)(卤素前大灯)

工作支持

维修项目	设置项目	设置
客户A/灯设置	模式1*	正常
	模式2	比普通设置更敏感的设置(比普通操作提前打开)
	模式3	比模式2更敏感的设置(比模式2提前打开)
	模式4	比普通设置更不敏感的设置(比普通操作延迟打开)

维修项目	设置项目	设置
照明延迟设置	模式1*	45秒钟。
	模式2	不带延迟定时器功能
	模式3	30秒钟。
	模式4	60秒钟。
	模式5	90秒钟。
	模式6	120秒钟。
	模式7	150秒钟。
	模式8	180秒钟。
		设置延迟定时器功能定时器操作时间 (所有车门关闭)
暮光On	模式1	不带暮光照明功能
	模式2*	带暮光照明功能
雨刮器联动	模式1	不带暮光照明功能
	模式2	带雨刮器低速和高速
	模式3*	带雨刮器间歇、低速和高速
	模式4	注： 无法使用此项目

*: 出厂设置

数据监控

注:

以下表格包括不适用于本车辆的信息(项目)。有关适用于本车辆的信息(项目), 请参见CONSULT显示项目。

监控项目 [单位]	说明
右转向信号 [On/Off]	BCM根据组合开关读取功能判断的各开关状态。
左转向信号 [On/Off]	
尾灯开关 [On/Off]	
远光灯开关 [On/Off]	
前大灯开关 [On/Off]	
照明关闭开关 [On/Off]	
超车开关 [On/Off]	
自动灯开关 [On/Off]	
前雾灯开关 [On/Off]	
后雾灯开关 [On/Off]	
车门开关-DR [On/Off]	指示前车门开关(驾驶员侧)的[On/Off]状态
车门开关-AS [On/Off]	指示前车门开关(乘客侧)的[On/Off]状态
车门开关-右后 [On/Off]	指示右后车门开关的[On/Off]状态
车门开关-左后 [On/Off]	指示左后车门开关的[On/Off]状态
车门开关-BK [On/Off]	指示后背门开关的[On/Off]状态
光学传感器(检测) [V]	光学传感器输入的车外亮度电压值
光学传感器(过滤) [V]	车外亮度电压值经由BCM过滤
光学传感器 [On/Off/NG]	—— 注： —— 无法监控该项目
前大灯蓄电池节电计数 [次数]	显示车外灯蓄电池节电操作计数

主动测试

测试项目	操作	说明
前雾灯	On	<ul style="list-style-type: none"> ■ 将前雾灯请求信号通过CAN通信发送至IPDME/R, 以打开前雾灯 ■ 将前雾灯请求信号通过CAN通信发送至组合仪表, 以打开前雾灯指示灯
	Off	停止前雾灯请求信号的发送
后雾灯	On	<ul style="list-style-type: none"> ■ 输出电压以打开后雾灯 ■ 将后雾灯状态信号通过CAN通信发送至组合仪表, 以打开后雾灯指示灯
	Off	<ul style="list-style-type: none"> ■ 停止输出电压以关闭后雾灯 ■ 停止后雾灯状态信号的发送
制动灯1	On	输出电压以打开右制动灯
	Off	停止输出电压以关闭右制动灯
制动灯2	On	输出电压以点亮左侧制动灯和高位制动灯
	Off	停止输出电压以熄灭左侧制动灯和高位制动灯
日间行车灯	On	<p style="text-align: center;">注:</p> 无法测试此项目。
	Off	
照明变暗信号	On	将变暗信号发送至导航控制单元并使显示屏变暗
	Off	停止变暗信号的发送

CONSULT功能(BCM-闪烁器)(卤素前大灯)

工作支持

维修项目	设置项目	设置
3次闪烁设置	On*	带3次闪烁功能
	Off	不带3次闪烁功能

*: 出厂设置

数据监控

注:

以下表格包括不适用于本车辆的信息(项目)。有关适用于本车辆的信息(项目), 请参见CONSULT显示项目。

监控项目 [单位]	说明
右转向信号 [On/Off]	BCM根据组合开关读取功能所检测的各开关状态
左转向信号 [On/Off]	
危险报警灯开关 [On/Off]	来自危险警告灯开关的开关状态输入
多功能遥控系统-闭锁 [On/Off]	指示智能钥匙或遥控器锁止信号的[On/Off]状态
多功能遥控系统-开锁 [On/Off]	指示智能钥匙或遥控器解锁信号的[On/Off]状态
多功能遥控系统-报警 [On/Off]	<p style="text-align: center;">注:</p> 无法监控该项目

CONSULT功能(IPDME/R)

适用项目

CONSULT通过与IPDME/R进行CAN通信执行以下功能。

诊断模式	说明
自诊断结果	显示IPDME/R判断的诊断结果。
数据监控	显示来自IPDME/R输入/输出数据的实时输入/输出数据。
主动测试	IPDME/R向电子部件提供一个驱动信号以检查它们的操作。
Ecu识别	允许确认IPDME/R零件号。
配置	■ 读取和保存车辆规格。 ■ 更换IPDME/R时，写入车辆规格。
CAN诊断支持监控	可以读取CAN通信的发送/接收诊断的结果。

自诊断结果

请参见DTC索引。

冻结数据组(FFD)

IPDME/R会在检测到特定DTC时记录车辆状态，并显示在CONSULT上。

数据监控

注：

以下表格包括不适用于本车辆的信息(项目)。有关适用于本车辆的信息(项目)，请参见CONSULT显示项目。

监控项目 [单位]	说明
倒档信号 [打开/关闭]	■ 显示IPDME/R判断的倒档开关信号状态。(CVT车型) ■ 显示IPDME/R判断的倒档位置开关信号状态。(M/T车型)
IGN继电器 [打开/关闭]	显示IPDME/R判断的点火继电器状态。
按钮式开关 [打开/关闭]	显示IPDME/R判断的按钮式点火开关状态。
空档开关 [打开/关闭]	显示IPDME/R判断的空档开关状态。(M/T车型)
互锁/PNP开关 [打开/关闭]	显示IPDME/R判断的变速箱档位开关状态。(CVT车型)
机油压力开关 [打开/关闭]	注： 指示该项目，但未监控。
LED右前大灯状态 [打开/关闭]	显示IPDME/R所判断的右侧LED前大灯状态。 注： 仅装备LED前大灯的车辆才会监控该项目。
LED左前大灯状态 [打开/关闭]	显示IPDME/R所判断的左侧LED前大灯状态。 注： 仅装备LED前大灯的车辆才会监控该项目。

监控项目 [单位]	说明
发动机罩开关 [打开/关闭]	注： 指示该项目，但未监控。
压缩机 [OFF/ON]	注： 指示该项目，但未监控。
前大灯清洗器泵 [OFF/ON]	注： 指示该项目，但未监控。
喇叭继电器 [OFF/ON]	注： 指示该项目，但未监控。
冷却风扇 [OFF/ON]	注： 指示该项目，但未监控。
前雨刮器HI/LO继电器 [OFF/ON]	显示由IPDME/R判断的前雨刮器HI/LO继电器驱动状态。
前雨刮器继电器 [OFF/ON]	显示由IPDME/R判断的前雨刮器继电器驱动状态。
点火继电器OFF状态 [OFF/ON]	显示IPDME/R判断的点火继电器OFF电路状态。
点火继电器ON状态 [OFF/ON]	显示IPDME/R判断的点火继电器ON电路状态。
冷却风扇继电器1 [OFF/ON]	显示IPDME/R判断的冷却风扇继电器1状态。
起动机继电器 [OFF/ON]	显示IPDME/R判断的起动机控制继电器状态。
压缩机ECV负荷比率 [%]	注： 指示该项目，但未监控。
冷却风扇继电器2 [%]	显示IPDME/R判断的冷却风扇继电器2状态。
左前雾灯 [%]	显示IPDME/R的左前雾灯输出(PWM)状态。
右前雾灯 [%]	显示IPDME/R的右前雾灯输出(PWM)状态。
驻车灯 [%]	显示IPDME/R的驻车灯输出(PWM)状态。
左侧尾灯 [%]	显示IPDME/R的左侧尾灯输出(PWM)状态。
右侧尾灯 [%]	显示IPDME/R的右侧尾灯输出(PWM)状态。

监控项目 [单位]	说明
前大灯(远光)左 [%]	显示IPDME/R的左前大灯(远光)输出(PWM)状态。
前大灯(远光)右 [%]	显示IPDME/R的右前大灯(远光)输出(PWM)状态。
前大灯(近光)左 [%]	显示IPDME/R的左前大灯(近光)输出(PWM)状态。
前大灯(近光)右 [%]	显示IPDME/R的右前大灯(近光)输出(PWM)状态。
空调继电器卡 [OK/NG]	注： 指示该项目，但未监控。
空调继电器 [Off/On]	注： 指示该项目，但未监控。
压缩机ECV状态 [OK/NG]	显示由IPDME/R判断的压缩机故障诊断状态。 注： 指示该项目，但未监控。
汽车安全喇叭 [Off/On]	显示IPDME/R的车辆防盗喇叭控制状态。 注： 指示该项目，但未监控。
蓄电池电流传感器 [OK/NG]	显示由IPDME/R判断的蓄电池电流传感器故障诊断状态。
前雾灯 [Off/On]	显示IPDME/R的雾灯照明控制状态。
压缩机ECV电流 [A]	显示IPDME/R判断的输向压缩机的电流。 注： 指示该项目，但未监控。
蓄电池电压 [V]	显示IPDME/R判断的蓄电池电压状态。
冷却风扇工作 [%]	显示IPDME/R的冷却风扇输出信号状态。
发动机舱盖开关(CAN) [打开/关闭/异常]	显示IPDME/R判断的发动机罩开关状态。 注： 指示该项目，但未监控。
前雨刮器 [STOP/HIGH/LOW/NG]	显示IPDME/R的前雨刮器电机驱动控制状态。
前雨刮器停止位置 [工作位置/停止位置]	显示IPDME/R判断的前雨刮器位置状态。

监控项目 [单位]	说明
前大灯(远光) [Off/On]	显示IPDME/R的前大灯(远光)照明控制状态。
前大灯(近光) [Off/On]	显示IPDME/R的前大灯(近光)照明控制状态。
发动机罩开关2 [Off/On]	—— 注： —— 指示该项目，但未监控。
点火继电器状态 [Off/On]	显示IPDME/R的点火继电器输出状态。
点火继电器监控 [Off/On]	显示IPDME/R判断的点火继电器状态。
点火电源 [Off/On]	显示IPDME/R判断的点火电源状态。
互锁/PNP开关(CAN) [Off/On]	显示由IPDM通过CAN通信发送的变速箱档位开关信号状态。(CVT车型)
空档开关(CAN) [Off/On/NG]	显示IPDME/R通过CAN通信发送的空档开关信号状态。(M/T车型)
按钮式点火开关(CAN) [Off/On]	显示由IPDM通过CAN通信发送的点火开关信号状态。
尾灯 [Off/On]	显示IPDME/R的尾灯照明控制状态。
倒档信号(CAN) [Off/On/NG]	■显示IPDM通过CAN通信发送的倒档开关信号状态。(CVT车型) ■显示IPDM通过CAN通信发送的倒档开关信号状态。(M/T车型)
ST&ST控制继电器状态 [Off/Off,ON/STRON]	显示IPDME/R判断的起动控制继电器和起动电机继电器状态。
起动机继电器状态 [Off/On/L-TIME]	显示IPDME/R判断的起动机电机状态。
起动机继电器(CAN) [LOW/HIGH/NG]	显示IPDME/R通过CAN通信发送起动机控制继电器状态信号的状态。
IPDM未休眠 [NORDY/READY]	显示IPDME/R通过CAN通信发送未休眠信号的状态。
冷却后 [无请求/0.5分钟/1.0分钟/1.5分钟/2.0分钟/2.5分钟/3.0分钟/3.5分钟/4分钟/5分钟/6分钟/8分钟/10分钟/12分钟/14分钟/16分钟]	—— 注： —— 指示该项目，但未监控。
冷却速度后 [0%/25%/40%/55%/70%/78%/85%/100%]	—— 注： —— 指示该项目，但未监控。
冷却风扇类型 [Renault/NISSAN]	显示IPDME/R判断的冷却风扇类型状态。

监控项目 [单位]	说明
压缩机请求1 [Off/On]	注： 指示该项目，但未监控。
车辆防盗喇叭请求 [Off/On]	注： 指示该项目，但未监控。
日间行车灯请求 [Off/On]	注： 指示该项目，但未监控。
休眠/唤醒 [休眠/唤醒]	注： 指示该项目，但未监控。
离合器互锁开关 [Off/On/NG]	注： 指示该项目，但未监控。
曲柄发动启动-TCM [OK/NG]	注： 指示该项目，但未监控。
曲柄发动启动-ECM [OK/NG/STOP/Norequest]	显示ECM通过CAN通信发送的曲柄发动启动信号状态。
CAN诊断 [OK/NG]	显示BCM通过CAN通信发送的CAN诊断信号状态。
前雾灯请求 [Off/On]	显示通过CAN通信从BCM收到的前雾灯请求信号状态。
前大灯清洗器请求 [Off/On]	注： 指示该项目，但未监控。
超车请求 [Off/On]	注： 指示该项目，但未监控。
远光请求 [Off/On]	显示通过CAN通信从BCM收到的远光请求信号状态。
喇叭鸣响 [Off/On]	注： 指示该项目，但未监控。
冷却风扇请求 [%]	显示通过CAN通信从ECM接收到的冷却风扇转速请求信号状态。
发动机状态 [STOP/IDLING/RUN]	显示通过CAN通信从ECM收到的发动机状态信号的状态。
转向信号请求 [Off/LH/RH]	显示BCM通过CAN通信发送的转向指示信号状态。
前雨刮器请求 [RETURN/STOP/NG/LOW/HIGH]	显示通过CAN通信从BCM收到的前雨刮器请求信号状态。

监控项目 [单位]	说明
档位 [OFF/P/R/N/D/S/L/B/1/2/3/4/5/6/7]	显示IPDME/R所判断的档位状态。
近光请求 [Off/On]	显示通过CAN通信从BCM收到的近光请求信号状态。
位置灯请求 [Off/On]	显示通过CAN通信从BCM收到的位置灯请求信号状态。
压缩机请求2 [Off/On]	显示通过CAN通信从空调自动放大器接收到的空调ON信号的状态。
点火开关 [Off/On/START/Norequest]	显示通过CAN通信从BCM收到的点火开关ON信号和起动机控制继电器请求信号的状态。
车速(METER) [km/h]	显示通过CAN通信从组合仪表接收到的车速信号状态。
起动机工作计数	显示起动机电机开启的次数。
高压燃油泵工作计数	显示高压燃油泵开启的次数。
驻车灯电路故障 [0-1]	监控IPDME/R中智能FET达到驻车灯电路重试上限的次数。 —— 注： —— 当驻车灯电路重试次数为20时，这个项目计为1。
驻车灯电路重试次数 [0-20]	监控IPDME/R中智能FET许可驻车灯电路重试的次数。 —— 注： —— 当驻车灯电路中短路次数计数为5，并检测到点火开关从OFF转至ON时，这个项目计为1。
驻车灯电路短路次数 [0-5]	监控IPDME/R中智能FET检测到驻车灯电路过电流的次数。
左日间行驶灯电路故障 [0-1]	—— 注： —— 指示该项目，但未监控。
左日间行驶灯电路重试次数 [0-20]	—— 注： —— 指示该项目，但未监控。
左日间行驶灯电路短路次数 [0-5]	—— 注： —— 指示该项目，但未监控。
右日间行驶灯电路故障 [0-1]	—— 注： —— 指示该项目，但未监控。
右日间行驶灯电路重试次数 [0-20]	—— 注： —— 指示该项目，但未监控。
右日间行驶灯电路次数 [0-5]	—— 注： —— 指示该项目，但未监控。

监控项目 [单位]	说明
左前雾灯电路故障 [0-1]	监控IPDME/R中智能FET达到左前雾灯电路重试上限的次数。 —— 注： —— 当左前雾灯电路重试次数为20时，这个项目计为1。
左前雾灯电路重试次数 [0-20]	监控IPDME/R中智能FET许可左前雾灯电路重试的次数。 —— 注： —— 当左前雾灯电路中短路次数计数为5，并检测到点火开关从OFF转至ON时，这个项目计为1。
左前雾灯电路短路次数 [0-5]	监控IPDME/R中智能FET检测到左前雾灯电路过电流的次数。
右前雾灯电路故障 [0-1]	监控IPDME/R中智能FET达到右前雾灯电路重试上限的次数。 —— 注： —— 当右前雾灯电路重试次数为20时，这个项目计为1。
右前雾灯电路重试次数 [0-20]	监控IPDME/R中智能FET许可右前雾灯电路重试的次数。 —— 注： —— 当右前雾灯电路中短路次数计数为5，并检测到点火开关从OFF转至ON时，这个项目计为1。
右前雾灯电路短路次数 [0-5]	监控IPDME/R中智能FET检测到右前雾灯电路过电流的次数。
左前大灯(远光)电路故障 [0-1]	监控IPDME/R中智能FET达到左前大灯(远光)电路重试上限的次数。 —— 注： —— 当左前大灯(远光)电路重试次数为20时，这个项目计为1。
左前大灯(远光)电路重试次数 [0-20]	监控IPDME/R中智能FET许可左前大灯(远光)电路重试的次数。 —— 注： —— 当左前大灯(远光)电路中短路次数计数为5，并检测到点火开关从OFF转至ON时，这个项目计为1。
左前大灯(远光)电路短路次数 [0-5]	监控IPDME/R中智能FET检测左前大灯(远光)电路过电流的次数。
右前大灯(远光)电路故障 [0-1]	监控IPDME/R中智能FET达到右前大灯(远光)电路重试上限的次数。 —— 注： —— 当右前大灯(远光)电路重试次数为20时，这个项目计为1。
右前大灯(远光)电路重试次数 [0-20]	监控IPDME/R中智能FET许可右前大灯(远光)电路重试的次数。 —— 注： —— 当右前大灯(远光)电路中短路次数计数为5，并检测到点火开关从OFF转至ON时，这个项目计为1。
右前大灯(远光)电路短路次数 [0-5]	监控IPDME/R中智能FET检测右前大灯(远光)电路过电流的次数。

监控项目 [单位]	说明
转向锁电路故障 [0-1]	注： 指示该项目，但未监控。
转向锁电路故障次数 [0-20]	注： 指示该项目，但未监控。
转向锁电路重试次数 [0-5]	注： 指示该项目，但未监控。
左前大灯(近光)电路故障 [0-1]	监控IPDME/R中智能FET达到左前大灯(近光)电路重试上限的次数。 注： 当左前大灯(近光)电路重试次数为20时，这个项目计为1。
左前大灯(近光)电路重试次数 [0-20]	监控IPDME/R中智能FET许可左前大灯(近光)电路重试的次数。 注： 当左前大灯(近光)电路中短路次数计数为5，并检测到点火开关从OFF转至ON时，这个项目计为1。
左前大灯(近光)电路短路次数 [0-5]	监控IPDME/R中智能FET检测左前大灯(近光)电路过电流的次数。
右前大灯(近光)电路故障 [0-1]	监控IPDME/R中智能FET达到右前大灯(近光)电路重试上限的次数。 注： 当右前大灯(近光)电路重试次数为20时，这个项目计为1。
右前大灯(近光)电路重试次数 [0-20]	监控IPDME/R中智能FET许可右前大灯(近光)电路重试的次数。 注： 当右前大灯(近光)电路中短路次数计数为5，并检测到点火开关从OFF转至ON时，这个项目计为1。
右前大灯(近光)电路短路次数 [0-5]	监控IPDME/R中智能FET检测右前大灯(近光)电路过电流的次数。
左侧尾灯电路故障 [0-1]	监控IPDME/R中智能FET达到左侧尾灯电路重试上限的次数。 注： 当左侧尾灯电路重试次数为20时，这个项目计为1。
左侧尾灯电路重试次数 [0-20]	监控IPDME/R中智能FET许可左侧尾灯电路重试的次数。 注： 当左侧尾灯电路中短路次数计数为5，并检测到点火开关从OFF转至ON时，这个项目计为1。
左侧尾灯电路短路次数 [0-5]	监控IPDME/R中智能FET检测到左侧尾灯电路过电流的次数。
右侧尾灯电路故障 [0-1]	监控IPDME/R中智能FET达到右侧尾灯电路重试上限的次数。 注： 当右侧尾灯电路重试次数为20时，这个项目计为1。

监控项目 [单位]	说明
右侧尾灯电路重试次数 [0-20]	<p>监控IPDME/R中智能FET许可右侧尾灯电路重试的次数。</p> <p>—— 注： ——</p> <p>当右侧尾灯电路中短路次数计数为5，并检测到点火开关从OFF转至ON时，这个项目计为1。</p>
右侧尾灯电路短路次数 [0-5]	<p>监控IPDME/R中智能FET检测到右侧尾灯电路过电流的次数。</p>
电机风扇类型 [PWM风扇/Mono风扇/Dual 风扇/继电器风扇/三继电器风扇]	<p>显示冷却风扇类型。</p>
近光类型 [卤素/LED]	<p>显示前大灯(近光)类型。</p>
近光显示 [无请求/请求]	<p>显示由IPDME/R通过CAN通信发送的前大灯警告信号状态。</p> <p>—— 注： ——</p> <p>仅装备LED前大灯的车辆才会监控该项目。</p>

主动测试

测试项目	操作	说明
喇叭	Off	—— 注： —— 指示该项目，但是不能使用。
	On	
前大灯清洗器	Off	—— 注： —— 指示该项目，但是不能使用。
	On	
前雨刮器	Off	OFF
	低速	操作前雨刮器继电器。
	高	操作前雨刮器继电器和前雨刮器HI/LO继电器。
压缩机	Off	OFF
	On	操作空调压缩机。
冷却风扇继电器	Off	OFF
	Lo	低转速运转冷却风扇。
	Hi	高转速运转冷却风扇。
前大灯(远光)	Off	OFF
	On	操作前大灯(远光)
前大灯(近光)	Off	OFF
	On	操作前大灯(近光)。
前雾灯	Off	OFF
	On	操作前雾灯。
日间行车灯	Off	—— 注： —— 指示该项目，但是不能使用。
	On	