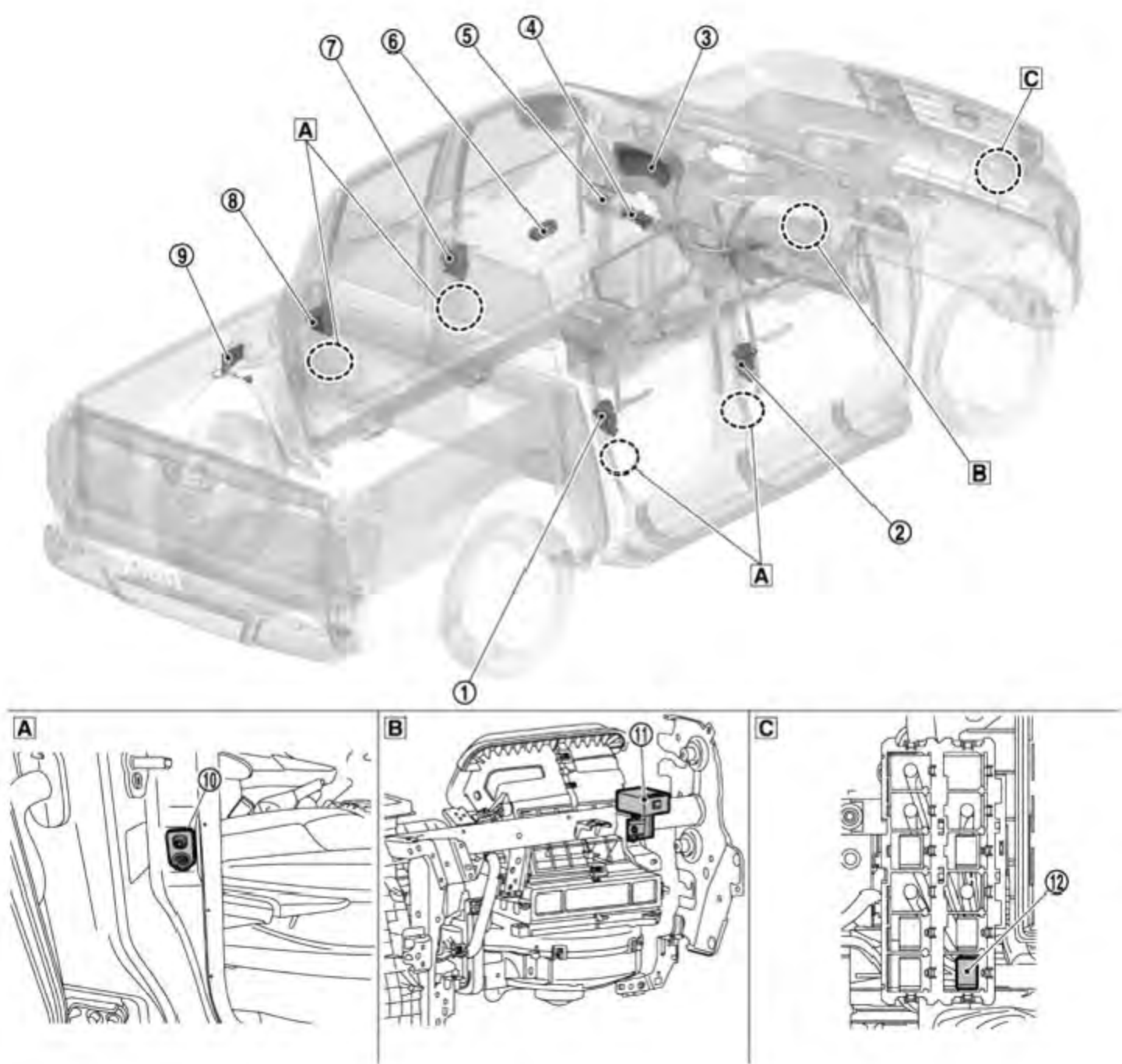


零部件位置（双排座驾驶室车型）

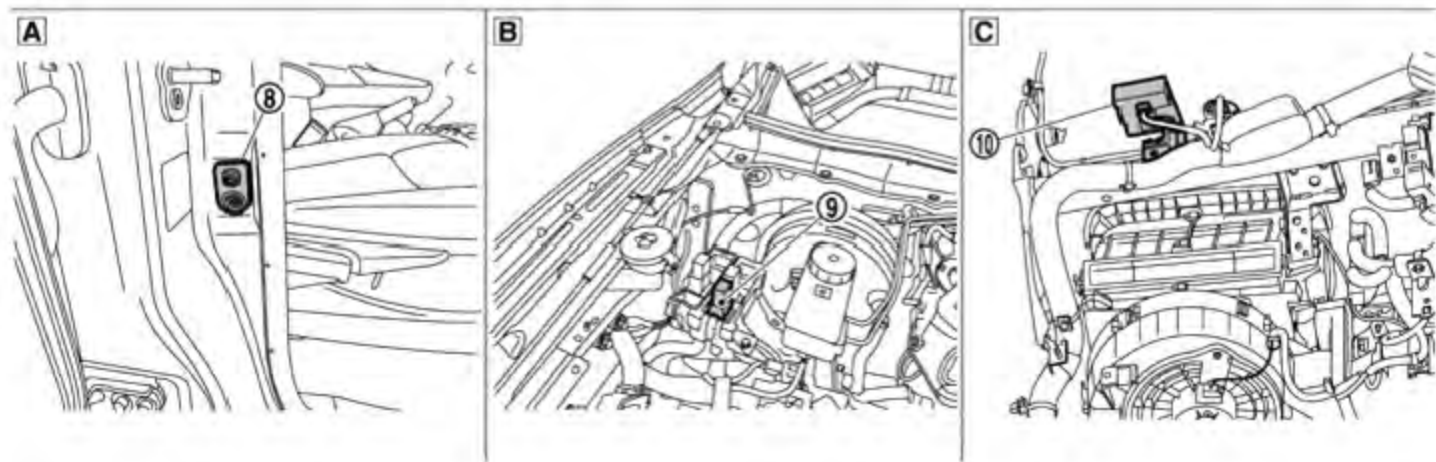
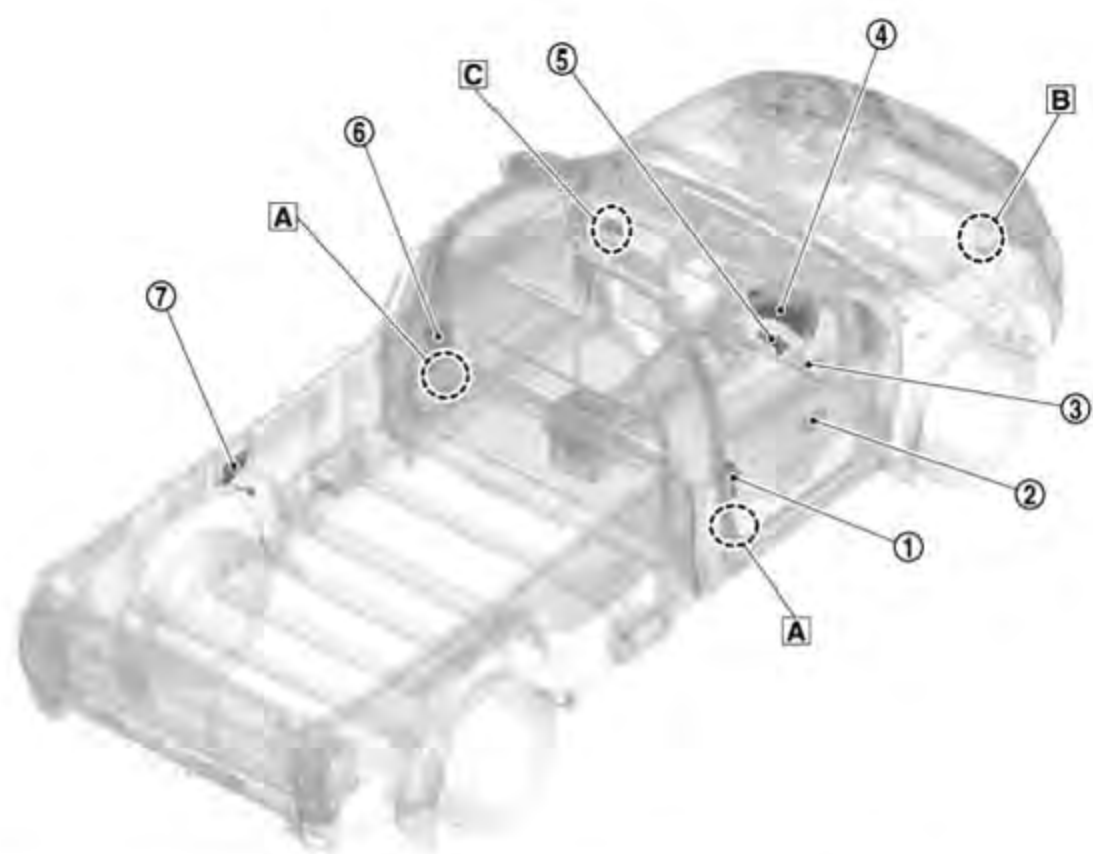


A 车门打开时的视图 **B** 手套箱盖拆下后的视图 **C** 发动机室右侧的视图

编号	部件	功能
①	右后门锁总成	后门锁总成（双排座驾驶室车型）
②	前门锁总成（乘客侧）	前门锁总成
③	组合仪表	• BCM 集成在组合仪表上。 • BCM 根据来自各个车门开关和各个车外/车内钥匙天线的信号检测车辆状态。当 BCM 接收到来自遥控无钥匙进入接收器和各开关的操作信号时，BCM 向门锁执行器发送驱动信号。 • 组合仪表执行操作方法指南并以蜂鸣器警告。

		燃油加注口盖开启器执行器 • 将车速信号传输到 CAN 通信线路。
④	点火钥匙锁芯（钥匙开关）	点火钥匙锁芯
⑤	燃油加注口盖开启器开关	燃油加注口盖开启器开关
⑥	电动车窗主开关（车门锁止和解锁开关）	车门锁止和解锁开关
⑦	前门锁总成（驾驶员侧）	前门锁总成
⑧	左后门锁总成	后门锁总成（双排座驾驶室车型）
⑨	燃油口盖开启器执行器	燃油加注口盖开启器执行器
⑩	车门开关	车门开关
⑪	遥控无钥进入接收器	遥控无钥匙进入接收器
⑫	燃油加注口盖开启器继电器	利用来自燃油加注口盖开启器开关的控制操作燃油加注口盖开启器执行器

零部件位置（单排座驾驶室车型）

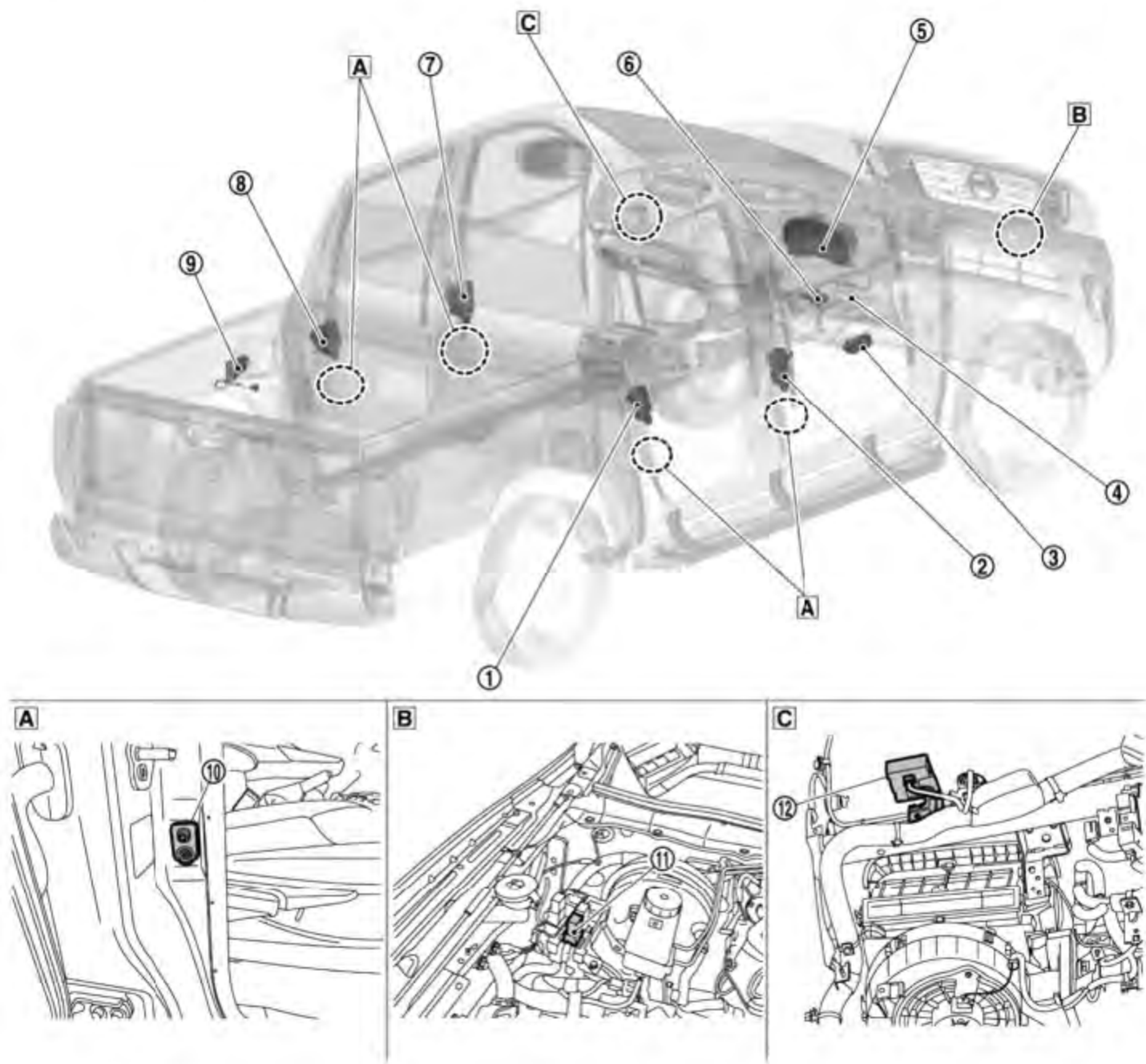


A 车门打开时的视图 **B** 发动机室右侧的视图 **C** 手套箱盖拆下后的视图

编号	部件	功能
①	前门锁总成（驾驶员侧）	前门锁总成
②	电动车窗主开关（车门锁止和解锁开关）	车门锁止和解锁开关
③	燃油加注口盖开启器开关	燃油加注口盖开启器开关

④	组合仪表	• BCM 集成在组合仪表上。 • BCM 根据来自各个车门开关和各个车外/车内钥匙天线的信号检测车辆状态。当 BCM 接收到来自遥控无钥匙进入接收器和各开关的操作信号时，BCM 向门锁执行器发送驱动信号。 • 组合仪表执行操作方法指南并以蜂鸣器警告。 • 将车速信号传输到 CAN 通信线路。
⑤	点火钥匙锁芯（钥匙开关）	点火钥匙锁芯
⑥	前门锁总成（乘客侧）	前门锁总成
⑦	燃油口盖开启器执行器	燃油加注口盖开启器执行器
⑧	车门开关	车门开关
⑨	燃油加注口盖开启器继电器	利用来自燃油加注口盖开启器开关的控制操作燃油加注口盖开启器执行器
⑩	遥控无钥进入接收器	遥控无钥匙进入接收器

零部件位置（双排驾驶室车型）

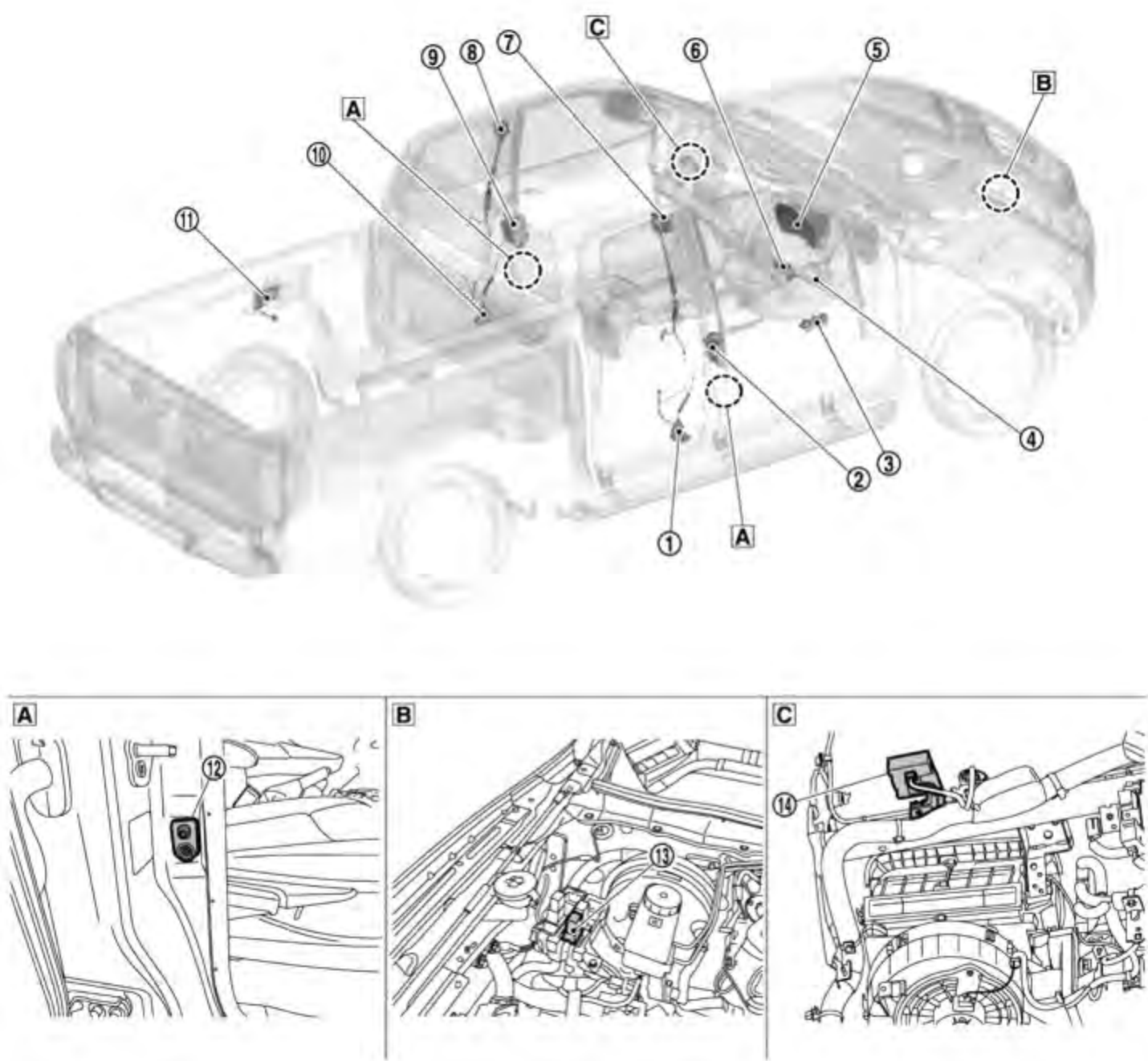


A 车门打开时的视图 **B** 发动机室右侧视图 **C** 拆下手套箱盖后的视图

编号	部件	功能
①	右后门锁总成	后门锁总成（双排驾驶室车型）
②	前门锁总成 （驾驶员侧）	前门锁总成
③	电动车窗主开关（车门锁止和解锁开关）	车门锁止和解锁开关
④	燃油口盖开启器开关	燃油口盖开启器开关

⑤	组合仪表	• BCM 集成在组合仪表中。 • BCM 根据来自各个车门开关和各个车外/车内钥匙天线检测车辆状态。当 BCM 接收到来自遥控无钥匙进入接收器和各开关的操作信号时，BCM 向门锁执行器发送驱动信号 • 组合仪表执行操作方法指南并以蜂鸣器警告。 • 将车速信号传输到 CAN 通信线路。
⑥	点火钥匙锁芯 (钥匙开关)	点火钥匙锁芯
⑦	前门锁总成 (乘客侧)	前门锁总成
⑧	左后门锁总成	后门锁总成 (双排驾驶室车型)
⑨	燃油口盖开启器执行器	燃油口盖开启器执行器
⑩	车门开关	车门开关
⑪	燃油口盖开启器继电器	使用来自燃油加注口盖开启器开关的控制操作燃油加注口盖开启器执行器
⑫	遥控无钥进入接收器	遥控无钥匙进入接收器

零部件位置（加长驾驶室车型）



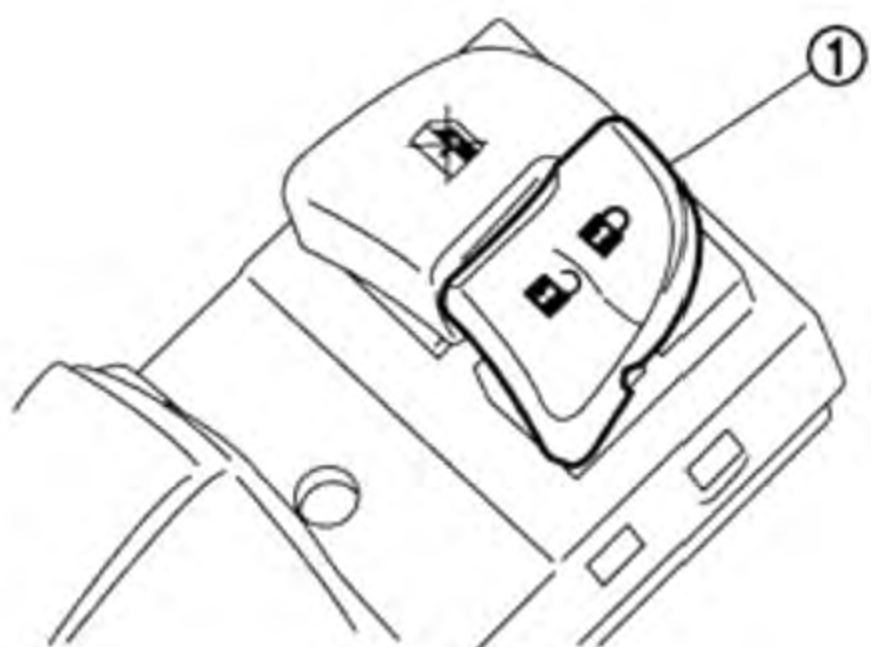
A 车门打开时的视图 **B** 发动机室右侧视图 **C** 拆下手套箱盖后的视图

编号	部件	功能
①	右后下部门锁总成 （后门开关下侧）	后下部门锁总成（加长驾驶室车型）
②	前门锁总成 （驾驶员侧）	前门锁总成
③	电动车窗主开关（车门锁止和解锁开关）	车门锁止和解锁开关
	燃油口盖开启	

④	燃油口盖开启器开关	燃油口盖开启器开关
⑤	组合仪表	• BCM 集成在组合仪表中。 • BCM 根据来自各个车门开关和各个车外/车内钥匙天线检测车辆状态。当 BCM 接收到来自遥控无钥匙进入接收器和各开关的操作信号时，BCM 向门锁执行器发送驱动信号 • 组合仪表执行操作方法指南并以蜂鸣器警告。 • 将车速信号传输到 CAN 通信线路。
⑥	点火钥匙锁芯（钥匙开关）	点火钥匙锁芯
⑦	右后上部门锁总成（后门开关上侧）	后上部门锁总成（加长驾驶室车型）
⑧	左后上部门锁总成（后门开关上侧）	后上部门锁总成（加长驾驶室车型）
⑨	前门锁总成（乘客侧）	前门锁总成
⑩	左后下部门锁总成（后门开关下侧）	后下部门锁总成（加长驾驶室车型）
⑪	燃油口盖开启器执行器	燃油口盖开启器执行器
⑫	车门开关	车门开关
⑬	燃油口盖开启器继电器	使用来自燃油加注口盖开启器开关的控制操作燃油加注口盖开启器执行器
⑭	遥控无钥进入接收器	遥控无钥匙进入接收器

车门锁止和解锁开关

- 车门锁止和解锁开关将车门锁止/解锁信号操作传送至 BCM。
- 车门锁止和解锁开关 ① 集成在电动车窗主开关中。



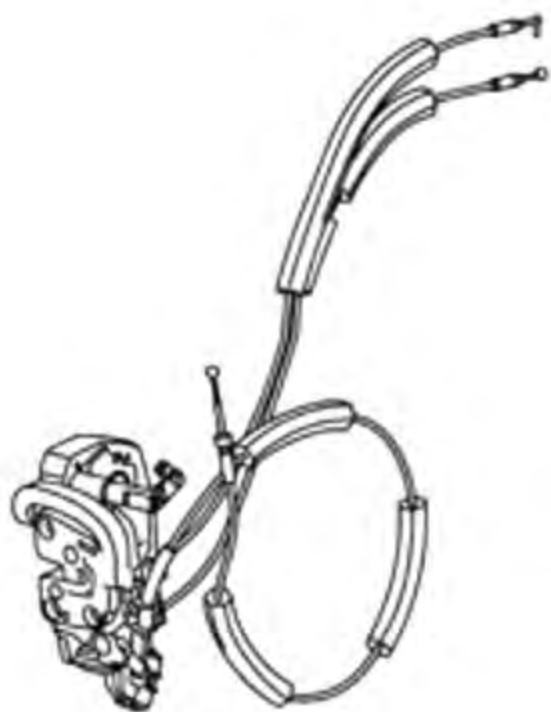
车门开关

检测车门打开/关闭状态。



前门锁总成

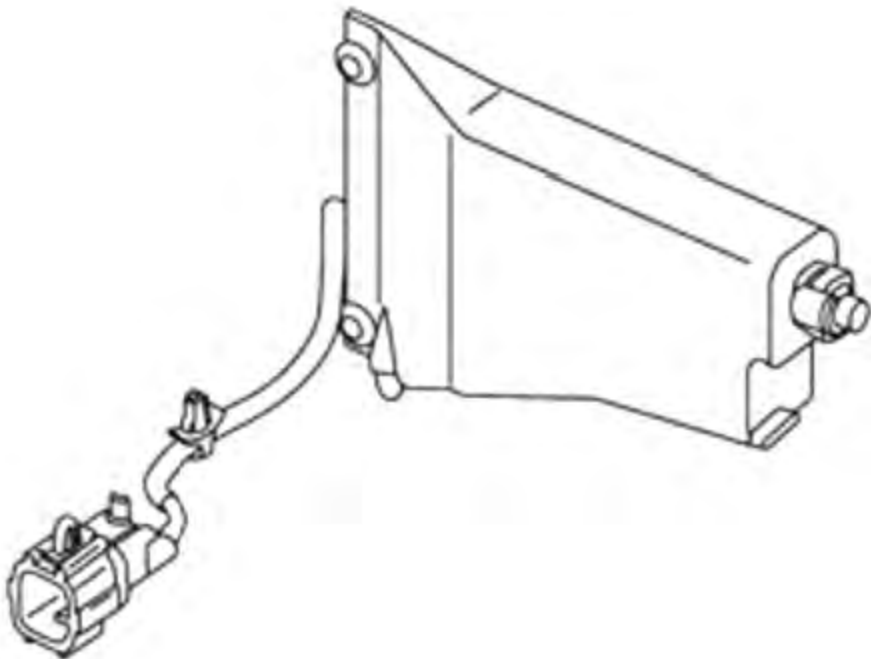
- 门锁执行器和解锁传感器集成在前门锁总成（驾驶员侧）。



- 门锁执行器从 **BCM** 接收锁止/解锁信号，然后锁止/解锁驾驶员车门。
- 仅前门锁总成（驾驶员侧）包含解锁传感器。解锁传感器将驾驶员侧车门的锁止/解锁状态传送至 **BCM**。

燃油口盖开启器执行器

燃油加注口盖开启器执行器接收来自燃油加注口盖开启器继电器的电源，然后打开燃油加注口盖。



燃油口盖开启器开关

- 当按下燃油加注口盖开启器开关时，燃油加注口盖开启器执行器打开燃油加注口盖。



- 燃油加注口盖开启器执行器安装在右侧仪表板中。

点火钥匙锁芯

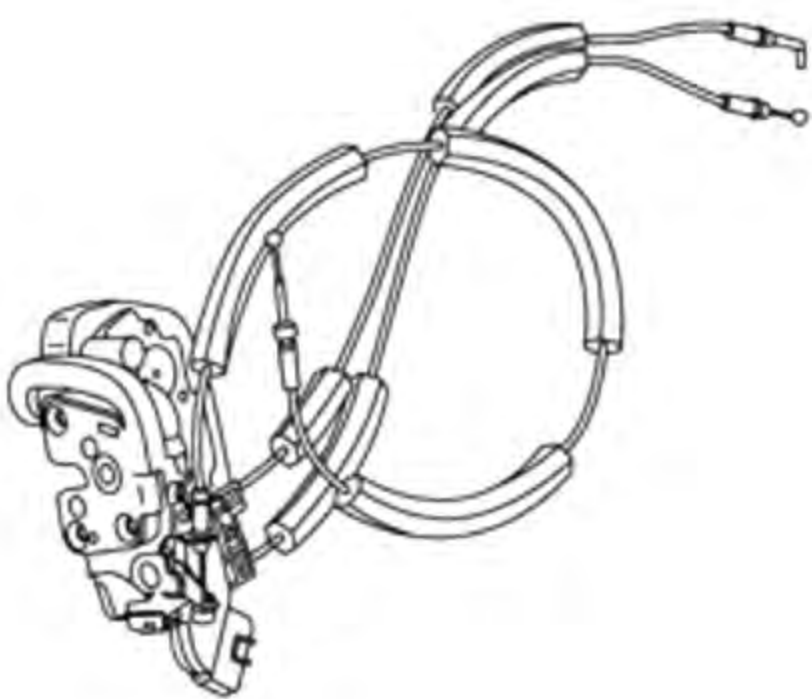
- 钥匙开关 ① 安装在点火钥匙锁芯中。



- 钥匙开关检测到点火钥匙或遥控器插入点火钥匙锁芯，然后将钥匙插入状态发送到 **BCM**。

后门锁总成（双排驾驶室车型）

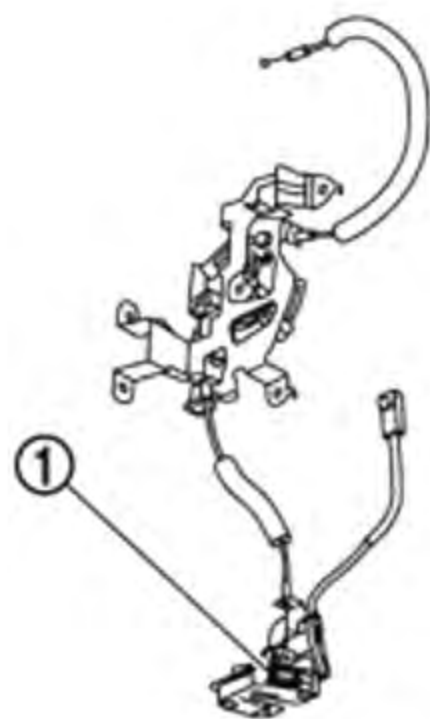
- 门锁执行器集成在后门锁总成内。



- 门锁执行器从 BCM 接收锁止/解锁信号，然后锁止/解锁后门。

后下部门锁总成（加长驾驶室车型）

- 后门开关下侧 ① 集成在后下部门锁总成中。



- 后门开关下侧检测后门打开/关闭状态。

后上部门锁总成（加长驾驶室车型）

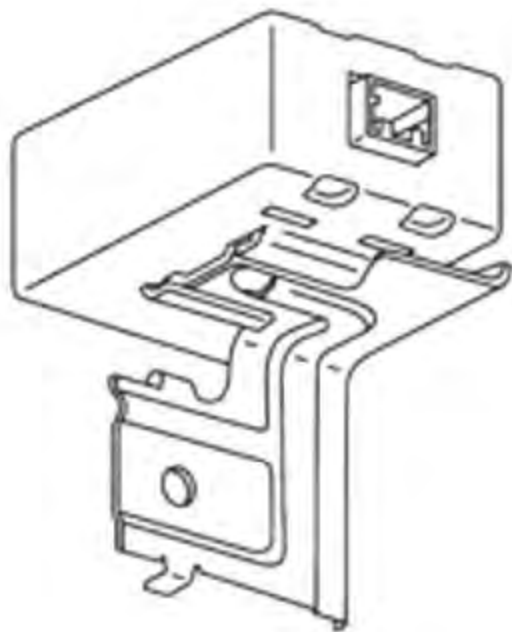
- 后门开关上侧集成在后上部门锁总成中。



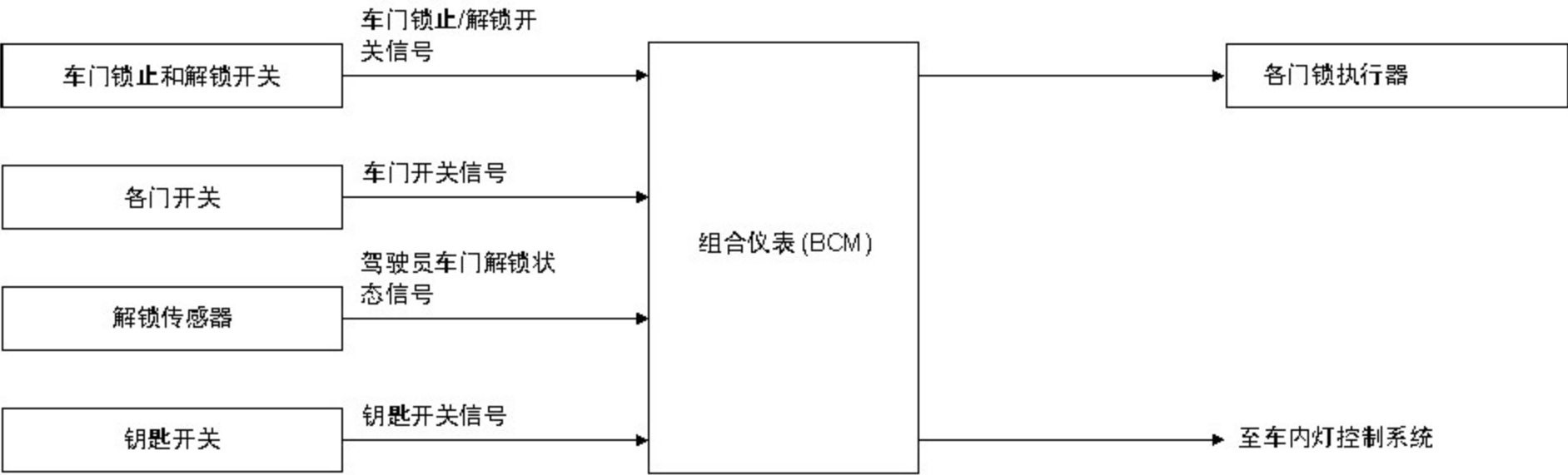
- 后门开关上侧检测后门打开/关闭状态。

遥控无钥匙进入接收器

- 遥控无钥匙进入接收器安装在手套箱盖的后部。



- 遥控无钥匙进入接收器从智能钥匙接收按钮操作信号和钥匙 ID 信号，然后将信号发送至 BCM。



门锁功能

车门锁止和解锁开关

- 车门锁止和解锁开关（驾驶员侧）内置在电动车窗主开关中。
- 与车门闭锁解锁开关的闭锁操作互锁，所有门的门锁执行器均闭锁。
- 与车门闭锁解锁开关的闭锁操作互锁，所有门的门锁执行器均闭锁。

开锁传感器

- 当操作驾驶员侧门锁旋钮时，**BCM** 锁止所有车门或解锁所有车门。
- 当钥匙插入驾驶员侧车门锁芯内时，将钥匙转至锁止位置，锁止所有车门锁执行器。
- 当钥匙插入驾驶员侧车门锁芯内时，将钥匙转至解锁位置，解锁所有车门锁执行器。

钥匙提醒功能

在钥匙插入钥匙开关且驾驶员侧车门打开情况下，当操作车门锁止和解锁开关、驾驶员侧车门锁止旋钮或驾驶员侧车门锁芯时，车门锁止一次但立即解锁。此操作可防止将智能钥匙留在车辆内。

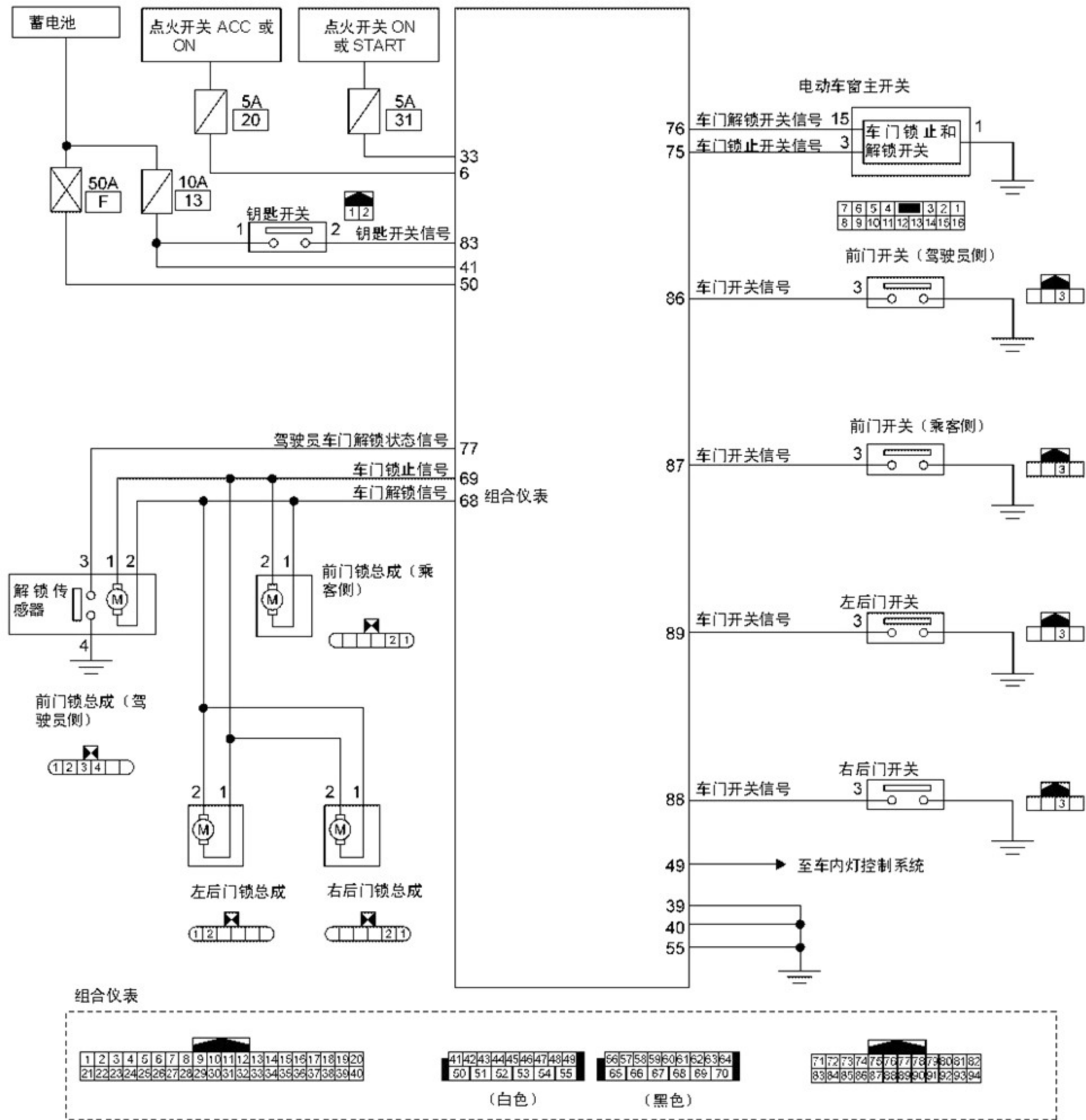
车内灯控制功能

车内灯根据车门锁止/解锁状态控制，请参考[系统说明](#)。

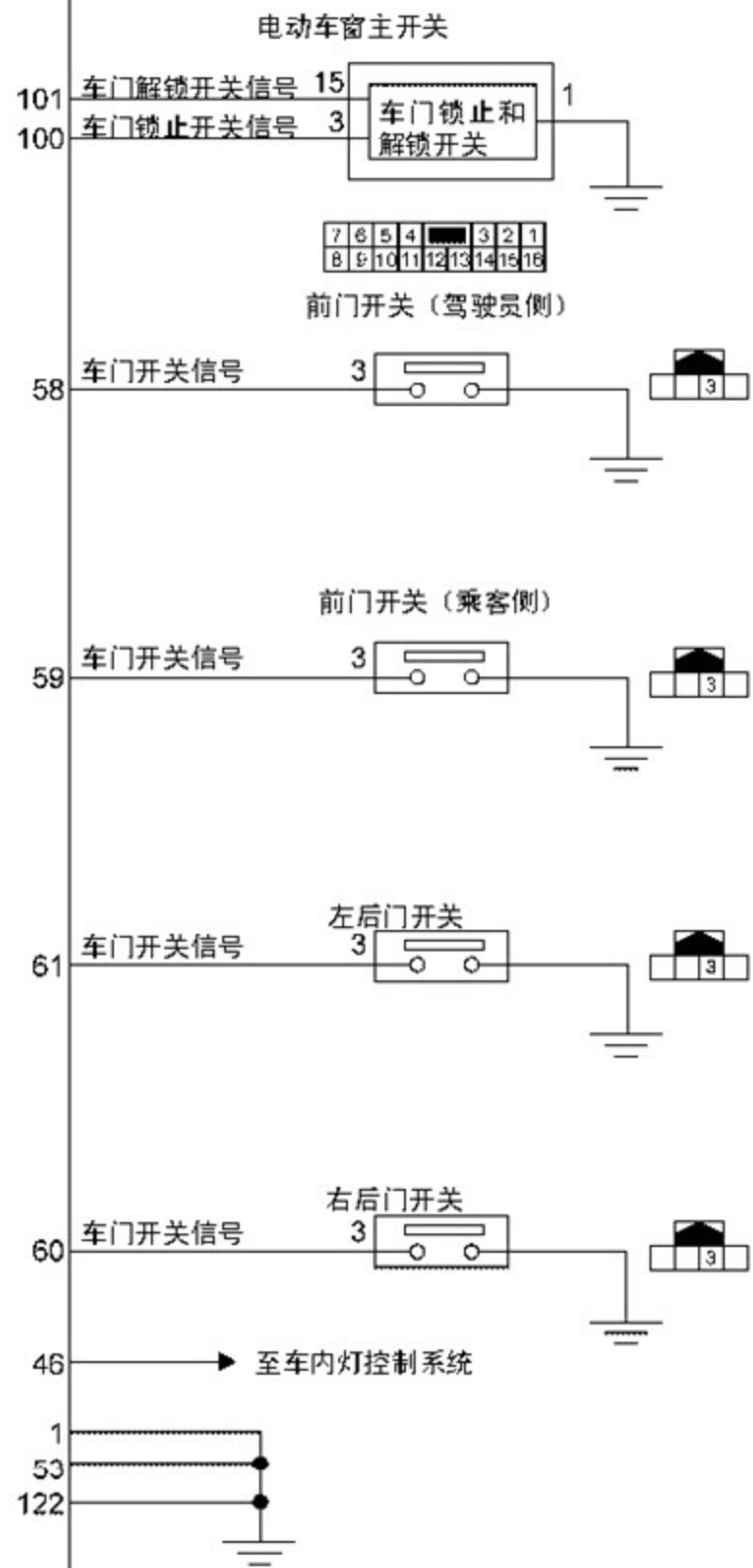
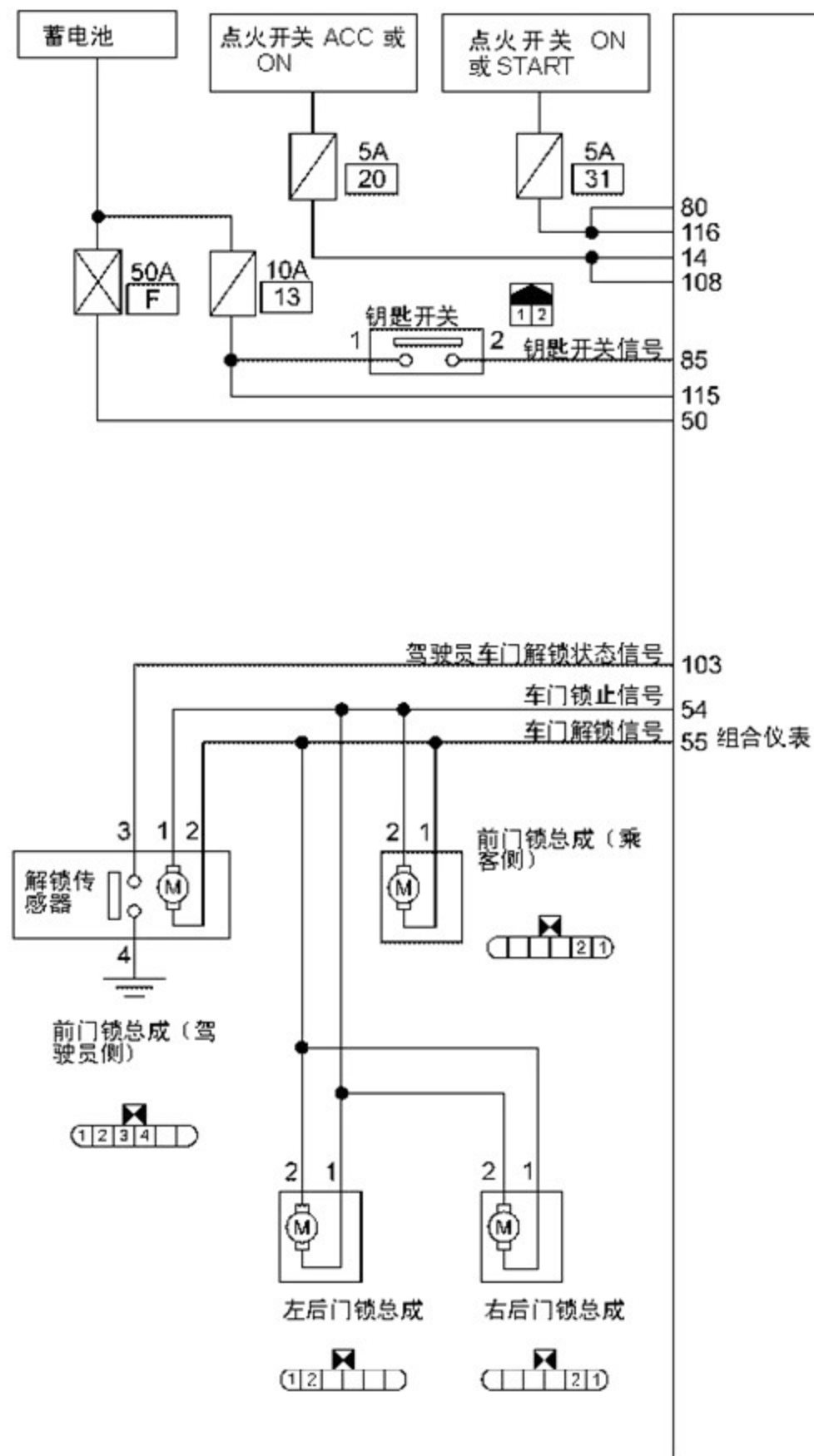
电路图

左舵车型

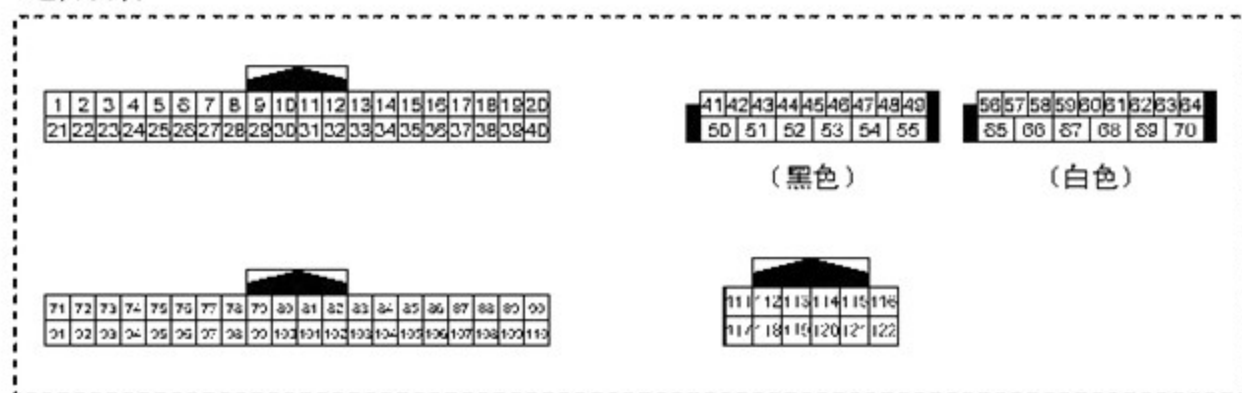
带单色信息显示屏



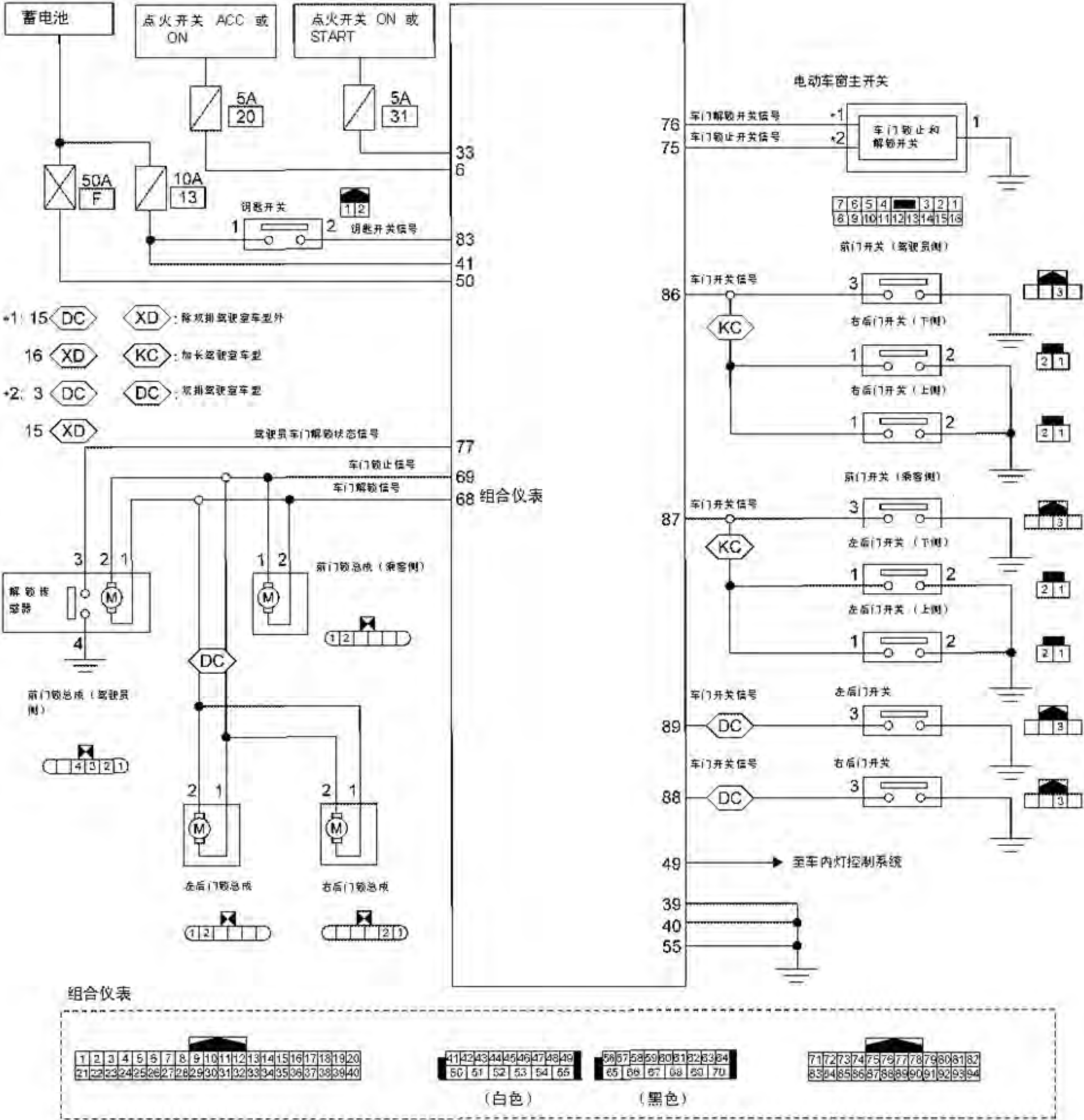
带彩色信息显示屏



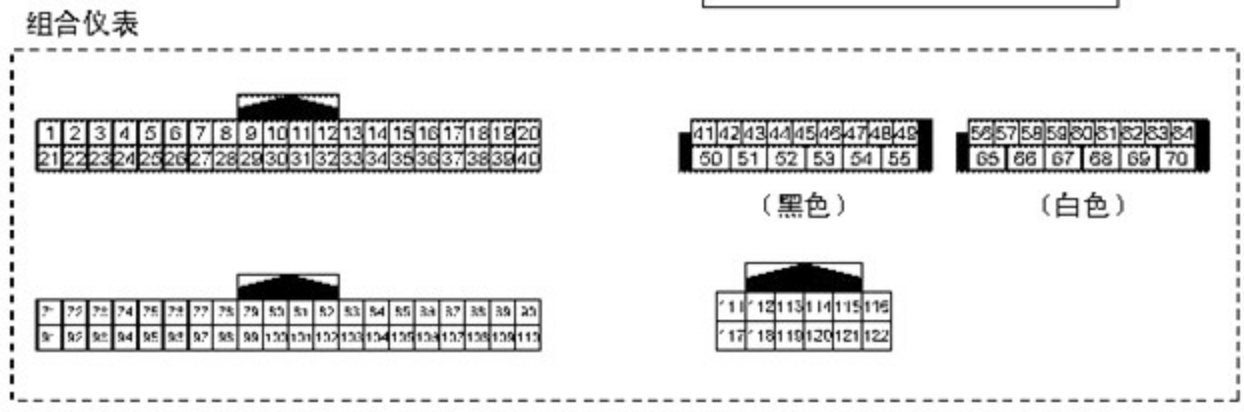
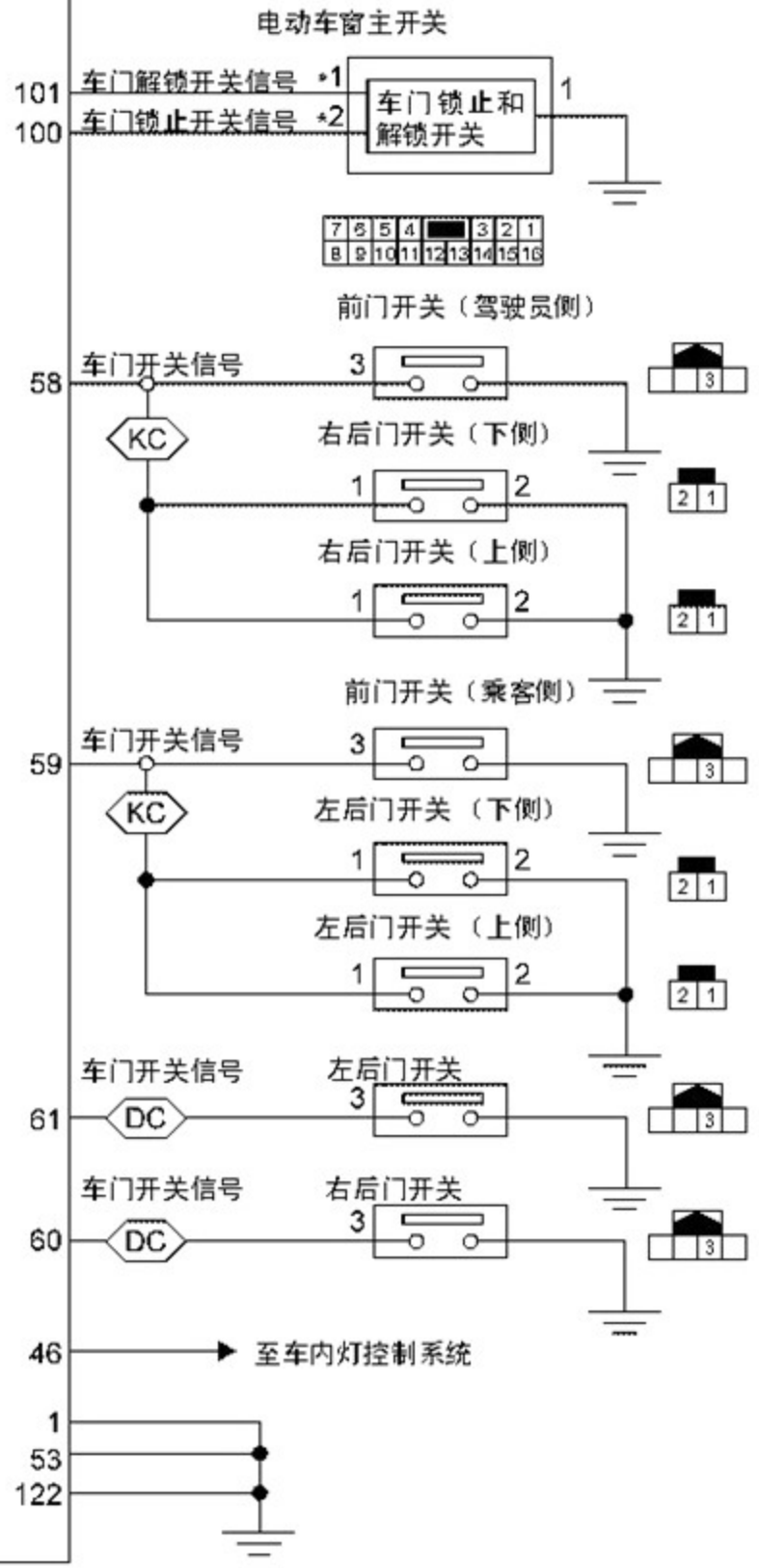
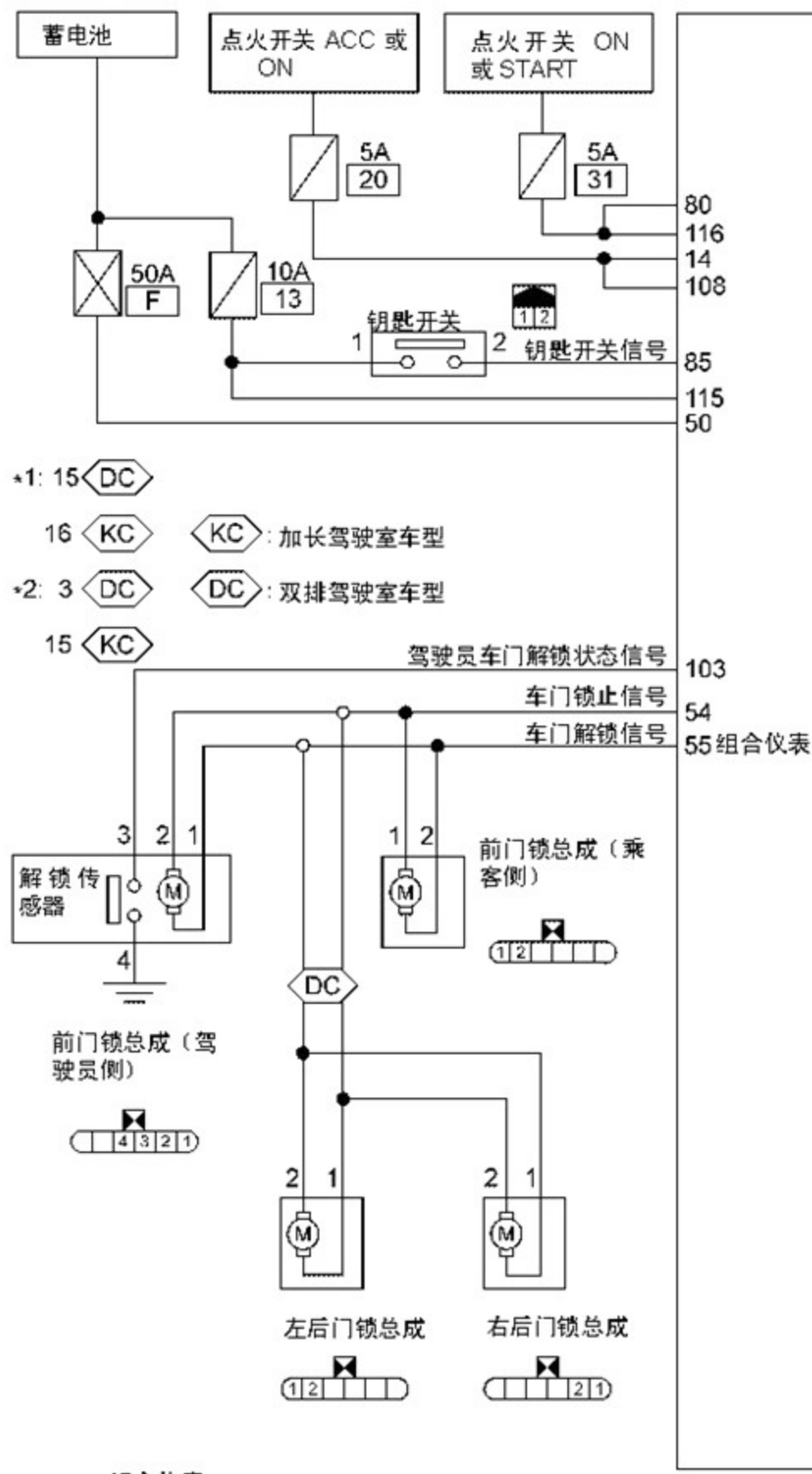
组合仪表



带单色信息显示屏



带彩色信息显示屏



钥匙警告（配有彩色信息显示屏的车型）

设计/用途

信息显示屏在将点火钥匙插入点火钥匙锁芯时警告离开车辆的驾驶员。

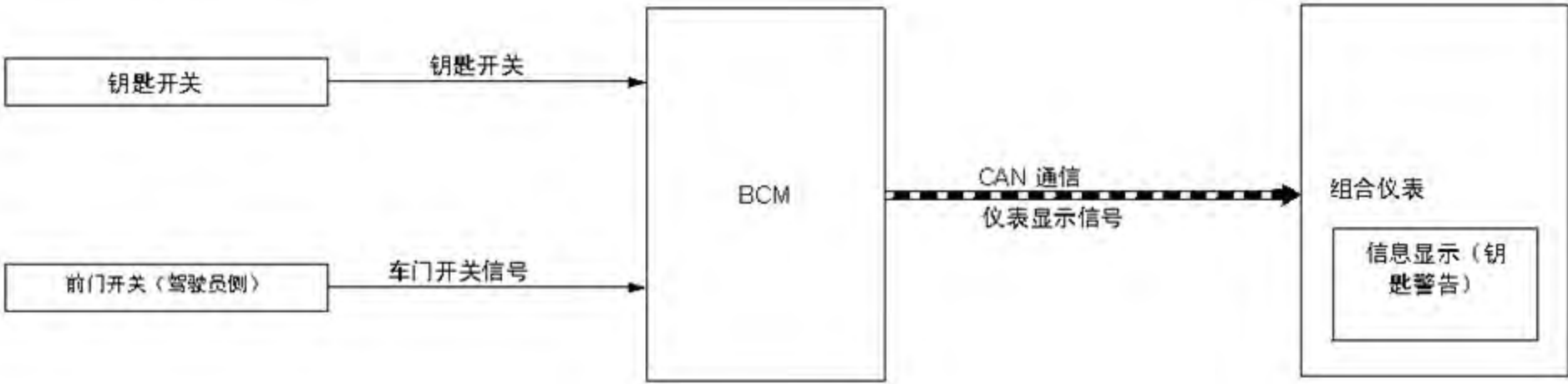
符号	信息
	拔下钥匙

与警告蜂鸣器同步

进行同步（钥匙警告蜂鸣器）。

请参考[钥匙警告蜂鸣器（不带智能钥匙系统）](#)。

系统图解



信号路径

- BCM 根据来自钥匙开关的钥匙开关信号和来自前门开关（驾驶员侧）的车门开关信号判断是否需要警告驾驶员。
- 当 BCM 判定需要警告驾驶员时，BCM 通过 CAN 通信将仪表显示信号传送至组合仪表。
- 组合仪表接收到仪表显示信号时，显示钥匙警告（信息显示屏）。

警告/指示灯工作条件

满足以下所有条件时

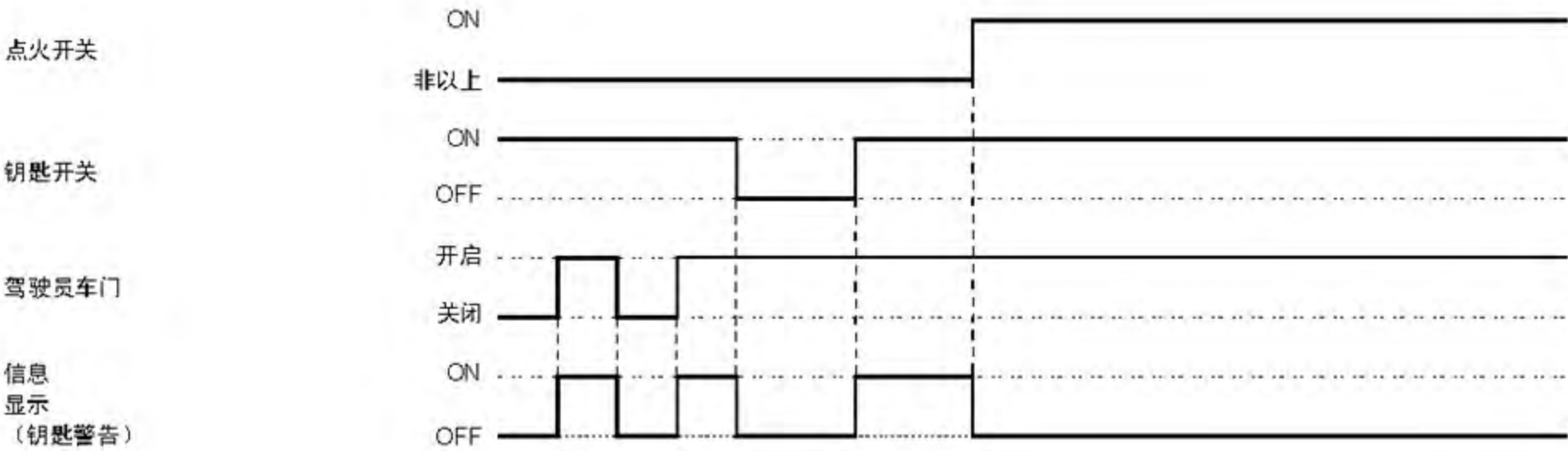
- 点火开关在 ON 以外的位置。
- 钥匙开关打开（钥匙插入点火钥匙锁芯）。
- 前门开关（驾驶员侧） 打开（门打开）。

警告/指示灯取消条件

满足以下条件之一时。

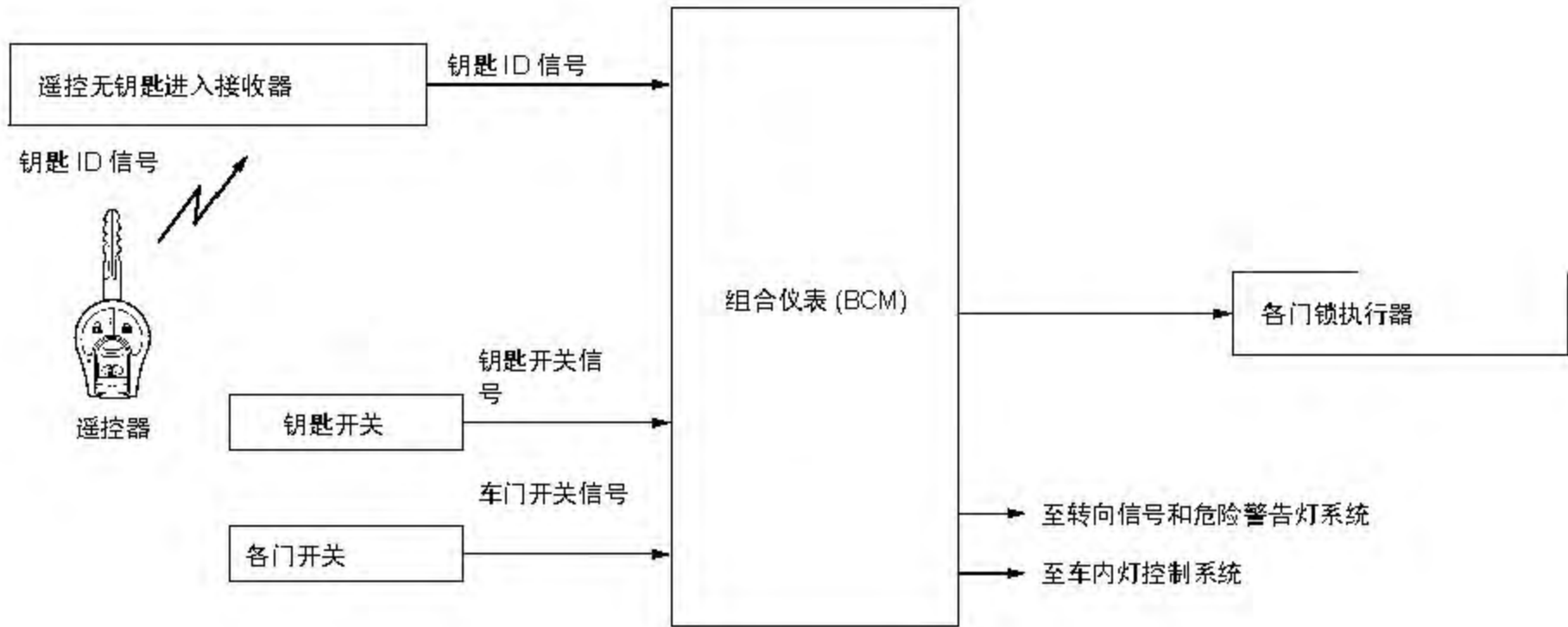
- 点火开关处于 ON 位置。
- 钥匙开关关闭（从点火钥匙锁芯上拔下钥匙）。
- 前门开关（驾驶员侧）关闭（车门关闭）。

正时表



警告蜂鸣器

项目	参考
钥匙警告蜂鸣器	参考 钥匙警告蜂鸣器（不带智能钥匙系统） 。



车门闭锁解锁操作

- 当按下遥控器的车门锁止和解锁按钮时，车门锁止和解锁信号从遥控器通过遥控无钥匙进入接收器传送到 BCM。
- 当 BCM 接收到车门锁止和解锁信号时，其将操作门锁执行器，同时闪烁危险警告灯以示提醒。

工作情况

满足以下条件时，如果操作遥控器，则执行门锁止/解锁操作。

遥控器操作	工作情况
锁止	• 钥匙开关关闭 • 所有门关闭。
解锁	钥匙开关关闭

操作区域

要确保智能钥匙有效工作，在各门的 1 m (3 ft) 范围内使用。但可操作范围根据周围环境可能有所不同。

危险提醒功能工作（不带防抖功能的车型）

当通过遥控器锁止或解锁车门时，BCM 闪烁危险警告灯以示提醒。

遥控器操作	危险警告灯
锁止	闪烁 4 次

锁止	闪烁 1 次
解锁	闪烁 2 次

如何更改危险提醒操作模式

请参考 [CONSULT 功能（BCM - MULTI REMOTE ENT）](#)。

自动车门锁止功能

通过智能钥匙按钮操作将门解锁后，如果 30 秒以上未执行以下操作，则所有车门自动锁止。但操作检查功能未激活。

工作条件	• 门开关 ON（门打开） • 钥匙插入锁芯中 • 车门锁止/解锁开关操作 • 遥控器操作 • 车门锁止旋钮操作
------	--

使用“工作支持”中的“自动锁止设置”可改变自动车门锁模式。请参考 [CONSULT 功能（BCM - MULTI REMOTE ENT）](#)。

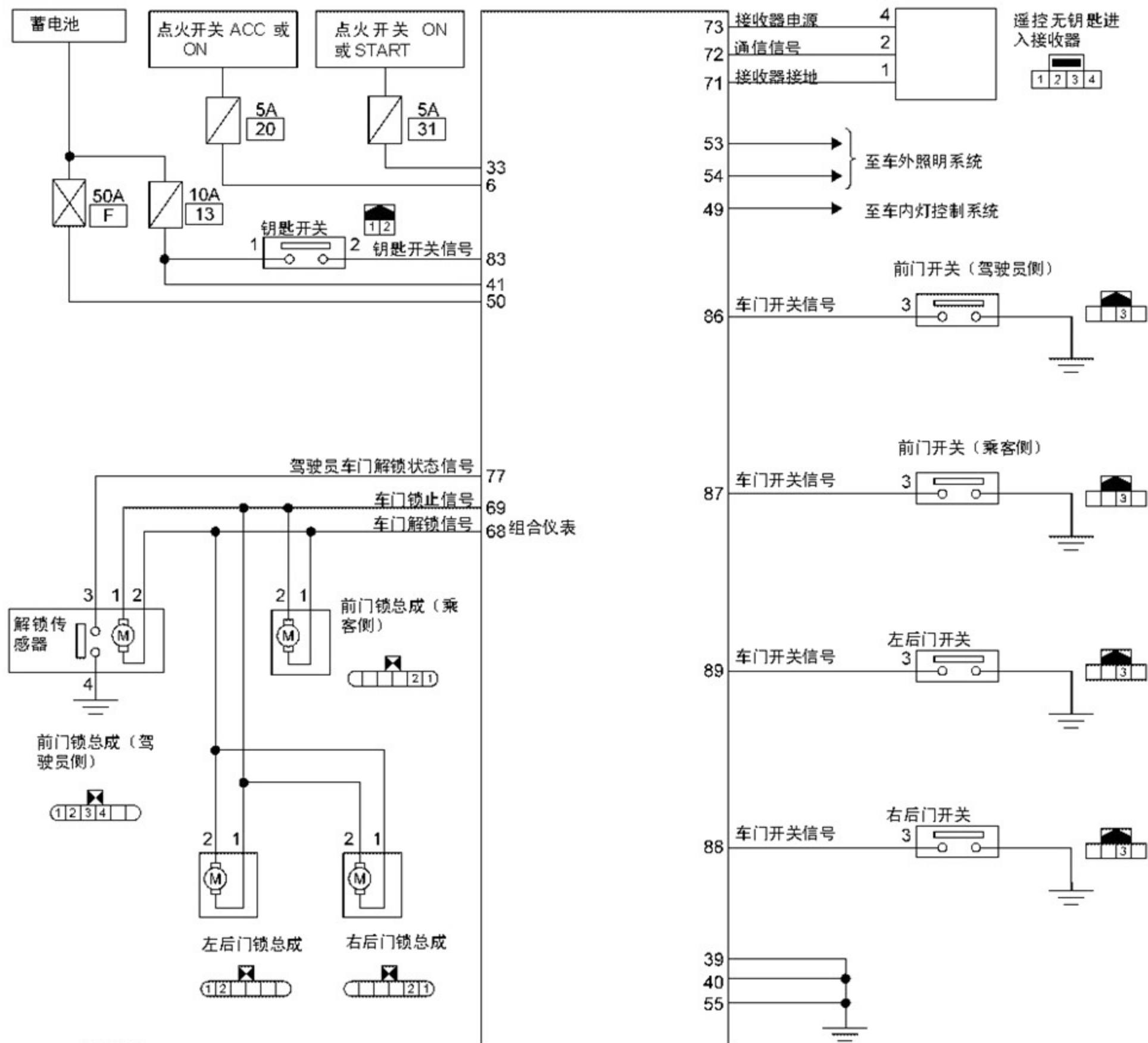
车内灯控制功能

车内灯根据车门锁止/解锁状态控制，请参考[系统说明](#)。

电路图

左舵车型

带单色信息显示屏

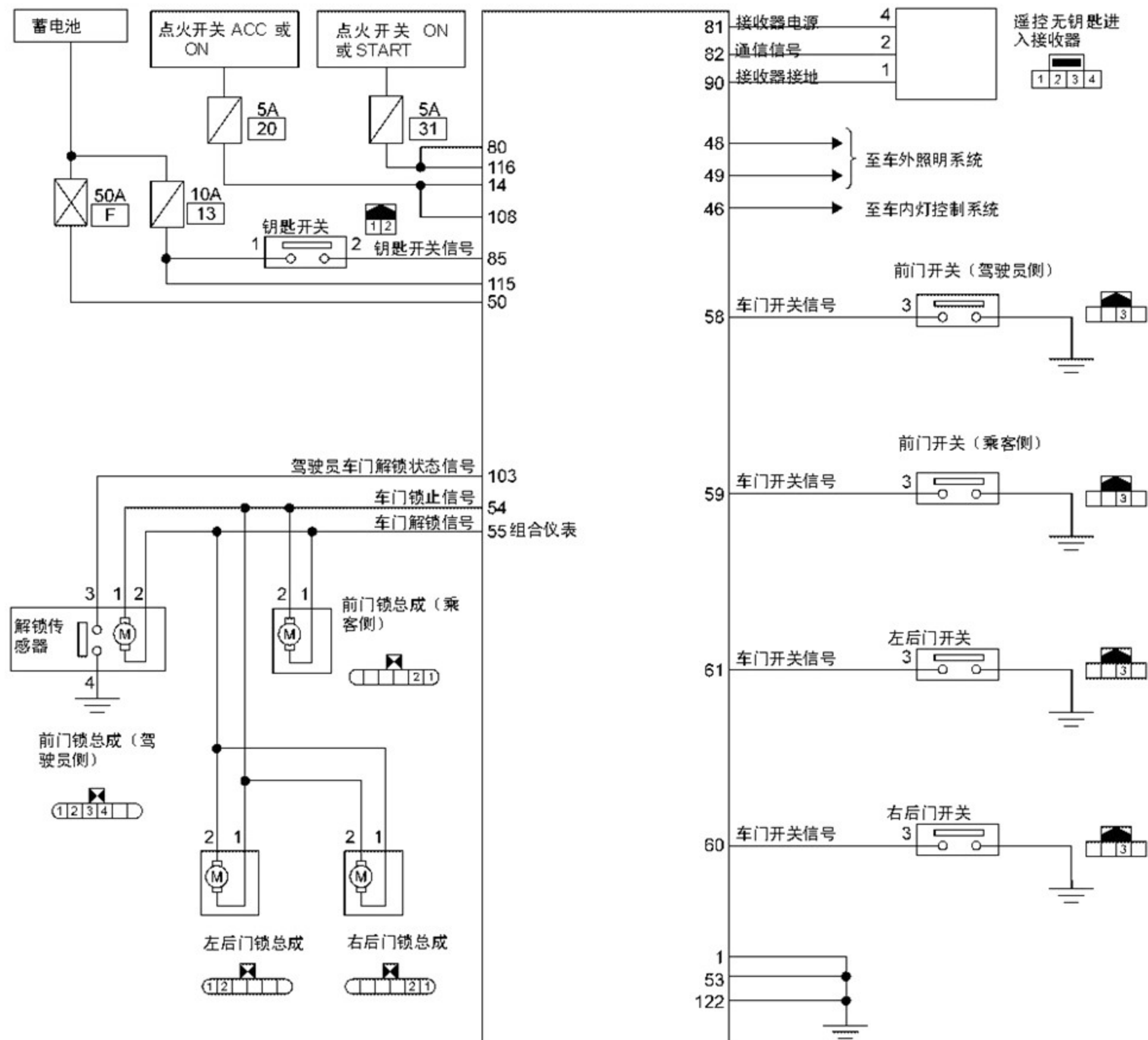


组合仪表

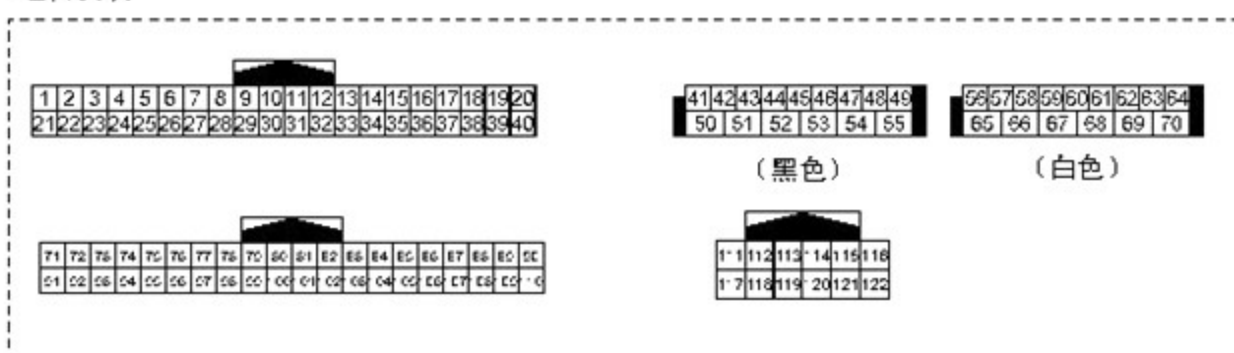
																																																					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	41	42	43	44	45	46	47	48	49	56	57	58	59	60	61	62	63	64	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82				
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	50	51	52	53	54	55	65	66	67	68	69	70	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94										

(白色) (黑色)

带彩色信息显示屏

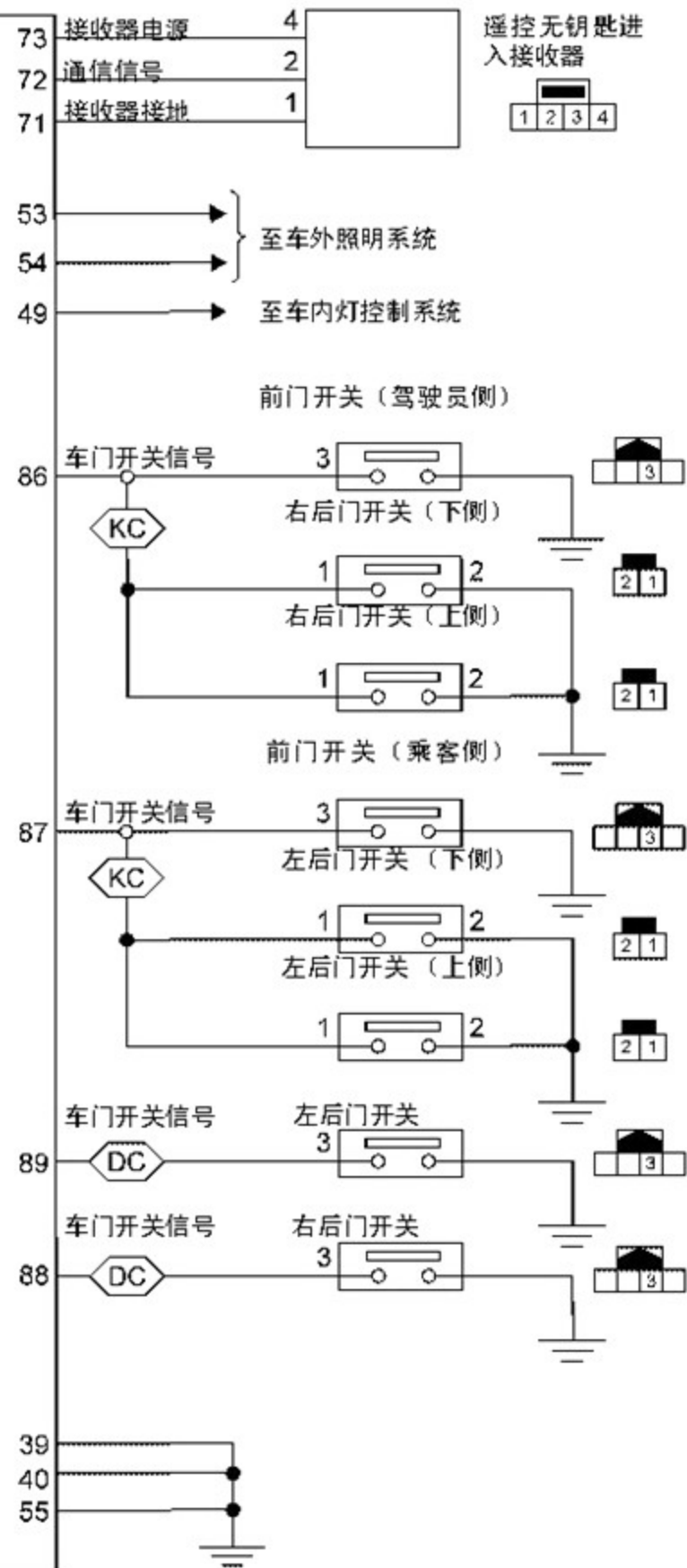
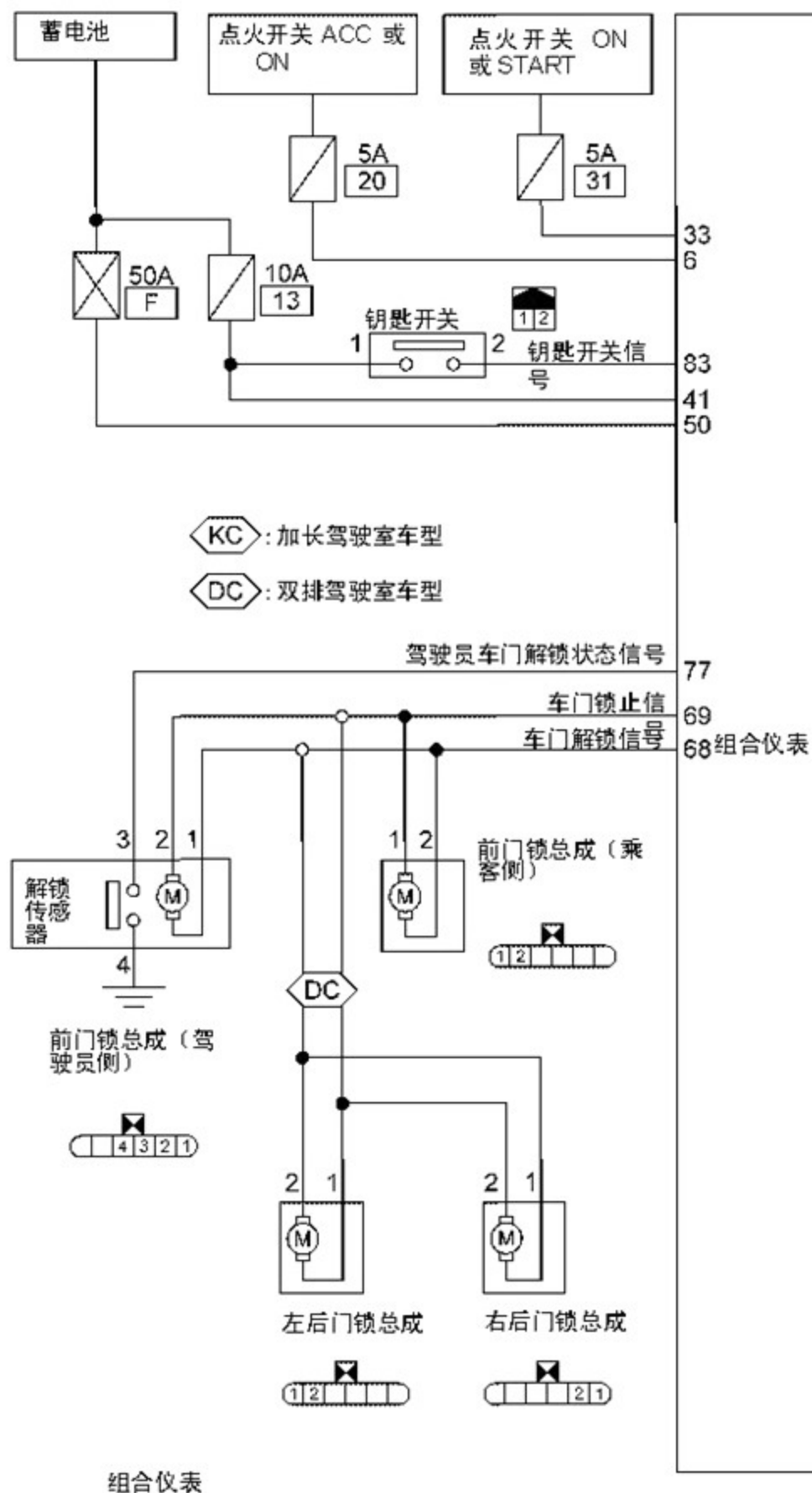


组合仪表

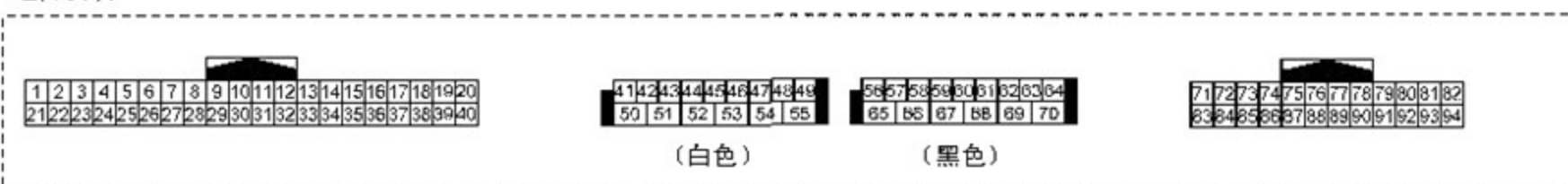


右舵车型

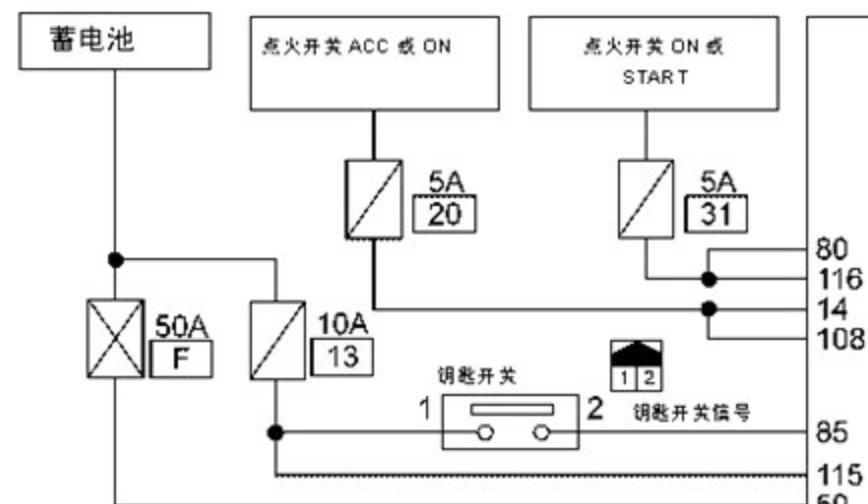
带单色信息显示屏



组合仪表

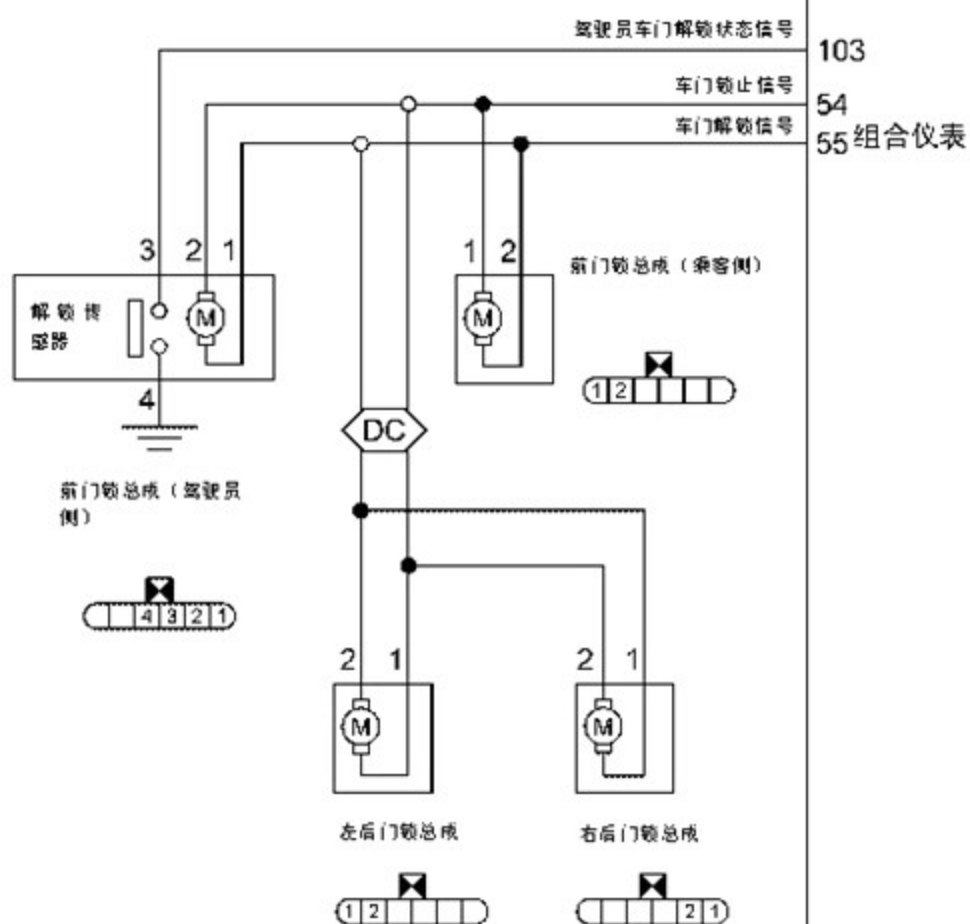


带彩色信息显示屏

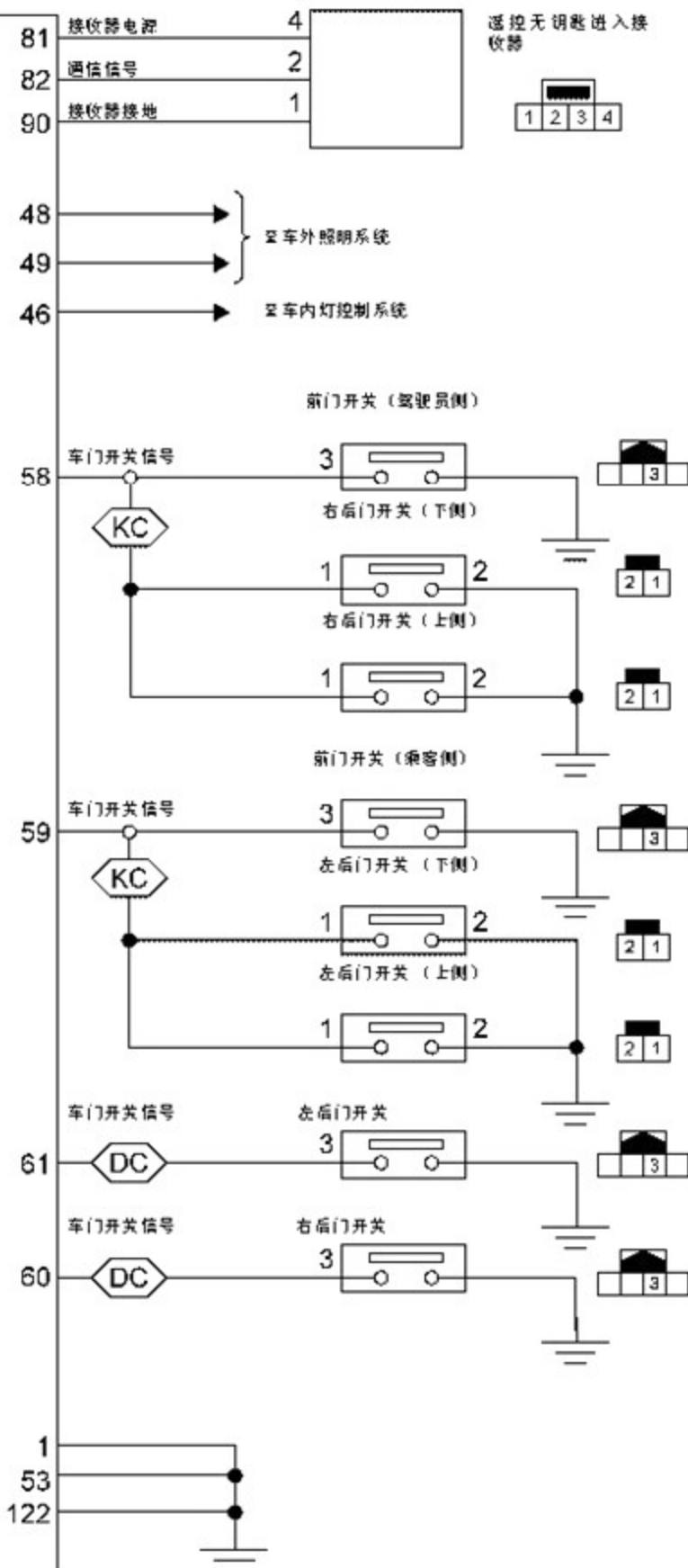
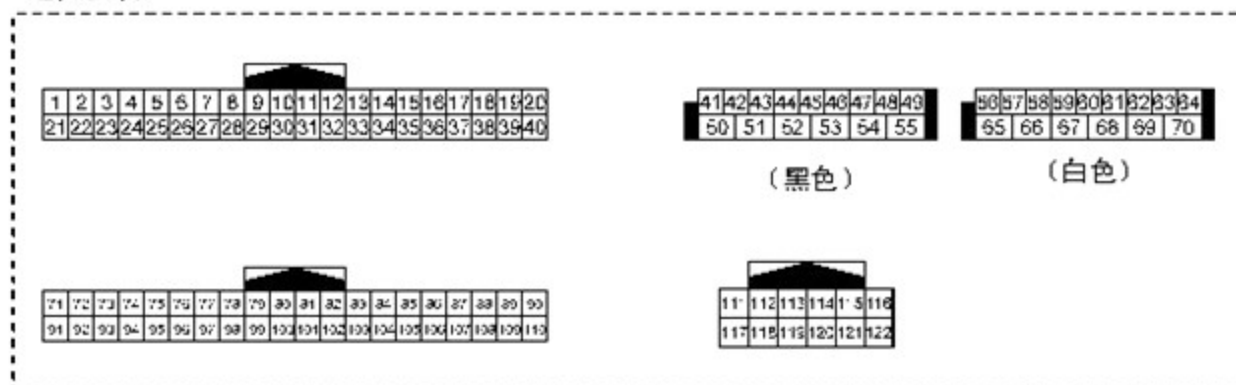


KC : 加长驾驶室车型

DC : 双排驾驶室车型



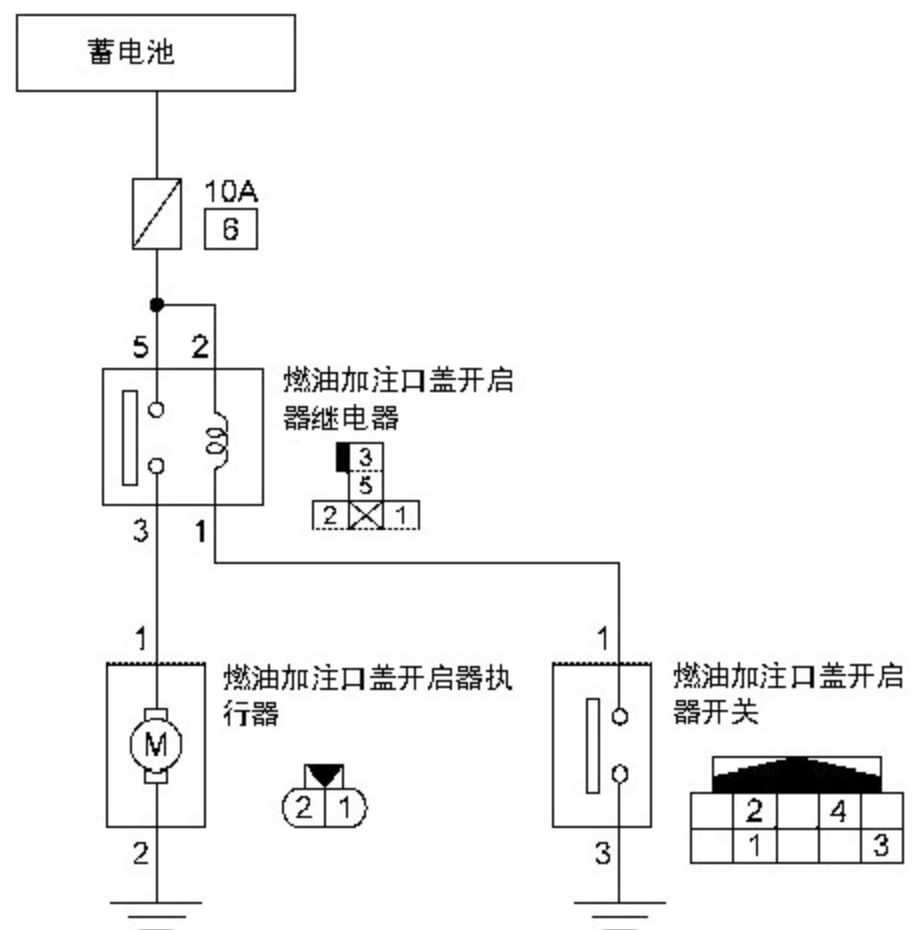
组合仪表



系统说明

燃油口盖开启器

当按下燃油加注口盖开启器开关时，燃油加注口盖开启器执行器打开燃油加注口盖。



CONSULT 功能（BCM – 公用项目）

应用项目

CONSULT 通过 CAN 与 BCM 之间的通信执行以下功能。

诊断模式	功能说明
工作支持	更改每个系统功能的设置。
自诊断结果	显示经过 BCM 判断的诊断结果。
CAN 诊断支持监测器	从 BCM 角度监控 CAN 通信的接收状态。
数据监控	显示 BCM 输入/输出信号。
主动测试	用于启用每个设备的信号都强制由 BCM 提供。
ECU 识别	显示 BCM 零件号。
配置	• 读取并保存车辆规格。 • 更换 BCM 时写入车辆规格。

系统应用

BCM 可以为每个系统执行以下功能。



注

它能够执行除所有子系统选择项以外的诊断模式。

×：适用项

系统	子系统选择项	诊断模式		
		工作支持	数据监控	主动测试
门锁	门锁	×	×	×
后车窗除雾器	后除雾器		×	×

警告蜂鸣器	蜂鸣器		×	×
车内灯控制	车内灯	×	×	×
遥控无钥匙进入系统	MULTI REMOTE ENT	×	×	×
外部灯	前大灯	×	×	×
雨刮器和清洗器	雨刮器	×	×	×
转向信号和危险警告灯	闪烁器		×	×
手动空调	空调		×	×
组合开关	组合开关		×	
车身控制系统	BCM	×		
NATS	IMMU	×		×
车内灯 蓄电池节电器	BATTERY SAVER（蓄电池节电器）	×	×	×
行李箱盖打开	行李箱		×	
—	THEFT ALM*	×	×	×
—	RETAINED PWR*		×	
信号缓冲系统	信号缓冲器		×	×
恐慌警报	恐慌报警			×

*：该项目显示，但未使用。

CONSULT 功能（BCM - 车门锁）

数据监控



注

下表中包含有不适用于此车的信息（项目）。有关此车辆的适用信息（项目）请参考 CONSULT 显示项目。

监控项目	内容
IGN ON SW（点火开关）	指示点火开关处于 ON 位置的 [On/Off] 状态
KEY ON SW（钥匙开启开关）	指示钥匙开关的 [On/Off] 状态
CDL LOCK SW（CDL 锁止开关）	指示车门锁止/解锁开关的锁止信号 [On/Off] 状态
CDL UNLOCK SW（CDL 解锁开关）	指示车门锁止/解锁开关的解锁信号 [On/Off] 状态
DOOR SW- DR（驾驶员侧车门开关）	指示前门开关（驾驶员侧）的 [On/Off] 状态
DOOR SW-AS（乘客侧车门开关）	指示前门开关（乘客侧）的 [On/Off] 状态
DOOR SW- RR（右后车门开关）	指示右后门开关（乘客侧）的 [On/Off] 状态
	 注 双排驾驶室车型除外：该项目显示，但不可监控
DOOR SW- RL（左后车门开关）	指示左后门开关（乘客侧）的 [On/Off] 状态
	 注

DOOR SW- RL (左后门开关)	 注 双排驾驶室车型除外：该项目显示，但不可监控
后备箱门开关	 注 该项目显示，但不可监控
锁止状态	指示驾驶员车门解锁状态的 [ON/OFF] 状态
ACC ON SW (ACC 开关)	指示点火开关处于 ACC 位置的 [On/Off] 状态
无钥匙锁止	指示遥控钥匙锁止信号的 [ON/OFF] 状态
无钥匙解锁	指示遥控钥匙解锁信号的 [ON/OFF] 状态
SHOCK SENSOR (防震传感器)	 注 该项目显示，但不可监控
KEY CYL LK-SW	 注 该项目显示，但不可监控
KEY CYL UN-SW	 注 该项目显示，但不可监控

车速	显示接收自组合仪表以数值表示的车速信号 [km/h]

主动测试

测试项目	说明
门锁	该测试可检查门闭锁/解锁操作 • 所有锁止：所有门锁执行器锁止。 • DR UNLK:该项目显示，但不可使用 • OTR ULK：该项目显示，但不可使用 • 所有解锁：所有门锁执行器解锁。 • BD ULK（后备箱门解锁）： 该项目显示，但不可使用
SUPER LOCK（超级锁）	 注 该项目显示，但不可使用

CONSULT 功能（BCM – 多功能遥控进入）

数据监控



注

下表中包含有不适用于此车的信息（项目）。有关此车辆的适用信息（项目）请参考 CONSULT 显示项目。

监控项目	条件
IGN ON SW（点火开关）	指示点火开关处于 ON 位置的 [On/Off] 状态
KEY ON SW（钥匙开启开关）	指示钥匙开关的 [ON/OFF] 状态
ACC ON SW（ACC 开关）	指示点火开关处于 ACC 位置的 [On/Off] 状态
无钥匙锁止	指示遥控钥匙发出的锁止信号的 [ON/OFF] 状态
无钥匙解锁	指示遥控钥匙发出的解锁信号的 [ON/OFF] 状态
KYLS TRNK / HAT	 注 该项目显示，但不可监控
DOOR SW- DR（驾驶员侧车门开关）	指示前车门开关（驾驶员侧）的 [On/Off] 状态
DOOR SW-AS（乘客侧车门开关）	指示前车门开关（乘客侧）的 [On/Off] 状态
DOOR SW- RR（右后车门开关）	指示右后车门开关的 [On/Off] 状态  注 双排驾驶室车型除外：该项目显示，但不可监控

DOOR SW- RL（左后车门开关）	指示左后车门开关的 [On/Off] 状态  注 双排驾驶室车型除外：该项目显示，但不可监控
后备箱门开关	 注 该项目显示，但不可监控
TRNK/HAT MNTR	 注 该项目显示，但不可监控
CDL LOCK SW（CDL 锁止开关）	指示车门锁止解锁开关的 [ON/OFF] 状态
CDL UNLOCK SW（CDL 解锁开关）	指示车门锁止解锁开关的 [ON/OFF] 状态
无钥匙警报	 注 该项目显示，但不可监控

KEYLESS PSD R	 注 该项目显示，但不可监控
---------------	--

主动测试

测试项目	说明
门锁	该测试可检查门闭锁/解锁操作 • 所有锁止：所有门锁执行器锁止。 • DR UNLK:该项目显示，但不可使用 • OTR ULK:该项目显示，但不可使用 • 所有解锁：所有门锁执行器解锁。 • BD ULK（后备箱门解锁）： 该项目显示，但不可使用
车内灯	该测试可检查车内灯操作 • On： 操作 • Off： 无操作
闪烁器	该测试能够检查闪烁器工作情况 [LH/RH/Off]

工作支持

测试项目	说明
REMO CONT ID REGIST	遥控钥匙 ID 代码可注册
REMO CONT ID ERASUR	遥控钥匙 ID 代码可删除
遥控 ID 确认	可检查是否在此模式下注册智能钥匙 ID 代码
HAZARD LAMP SET	在此模式下，可以更改危险警告灯和喇叭提醒功能（危险操作）模式 • 模式 1： 无操作 • 模式 2： 仅解锁操作

	模式 1: 仅解锁操作 - 模式 3: 仅锁止操作 - 模式 4: 锁止和解锁操作
AUTO LOCK SET (自动锁设置)	可在该模式下更改自动门锁操作时间 - 模式 1: 无操作 - 模式 2: 30 秒 - 模式 3: 1 分钟 - 模式 4: 2 分钟 - 模式 5: 3 分钟 - 模式 6: 4 分钟 - 模式 7: 5 分钟
PANIC ALARM SET (恐慌报警设置)	 注 该项目显示, 但不可使用
TRUNK OPEN SET	 注 该项目显示, 但不可使用

CONSULT 功能（BCM – 行李箱）

数据监控



注

下表中包含有不适用于此车的信息（项目）。有关此车辆的适用信息（项目）请参考 CONSULT 显示项目。

监控项目	内容
KEY ON SW（钥匙开启开关）	指示钥匙开关的 [ON/OFF] 状态
KYLS TRNK / HAT	 注 该项目显示，但不可监控
TRNK OPNR SW	 注 该项目显示，但不可监控
车速	指示来自组合仪表的车速信号 [Km/h] 状态
IGN ON SW（点火开关）	指示点火开关的 [On/Off] 状态
锁止状态	 注 该项目显示，但不可监控

ECU 参考列表

ECU	参考
BCM	参考值
	失效—保护
	DTC 检查 优先级 表
	DTC 索引