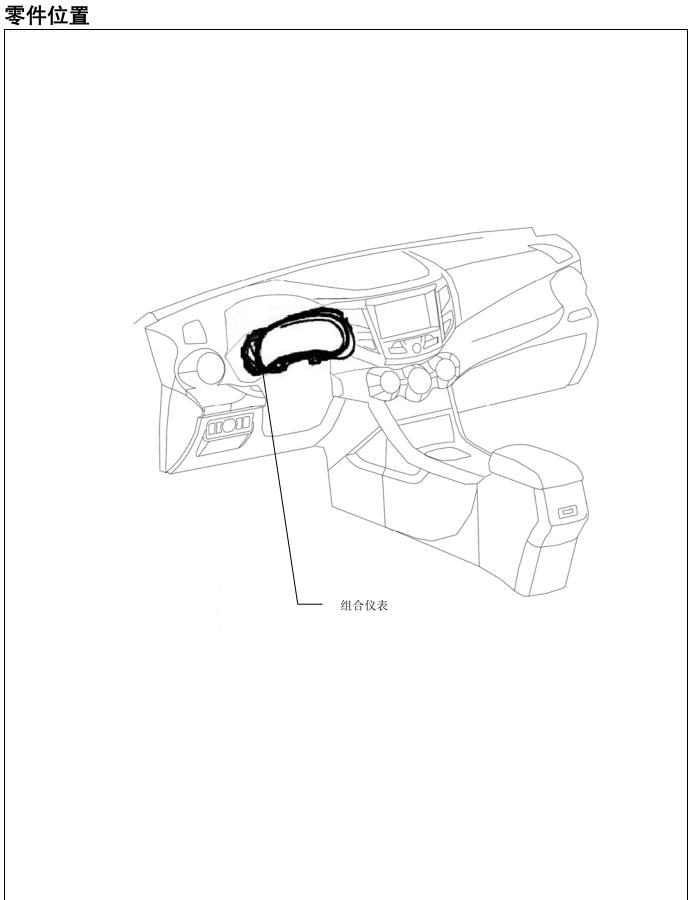
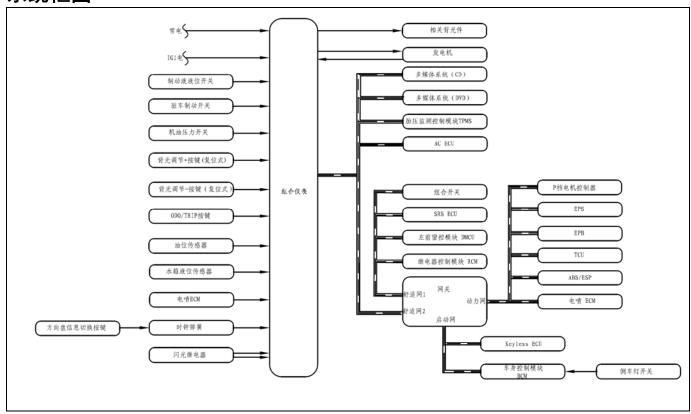
组合仪表

| 冬件位直 | 1 |
|--------------|----|
| 系统框图 | 2 |
| 信息表 | 3 |
| 系统概述 | 4 |
| 诊断流程 | 6 |
| 诊断故障码表 | 7 |
| 牧障症状表 | 7 |
| 诊断终端 | 11 |
| 整个仪表不工作 | 13 |
| 车速表异常 | 15 |
| 转速表异常 | 17 |
| 然油表异常 | 19 |
| 令却液温度传感器异常 | 21 |
| 远光灯指示灯异常 | 24 |
| 车门开启指示灯异常 | 26 |
| 后雾灯指示灯异常 | 28 |
| 前雾灯指示灯异常 | 30 |
| 小灯指示灯异常 | 32 |
| 机油压力指示灯异常 | 34 |
| 转向指示灯不工作 | 36 |
| 充电系统指示灯不工作 | 38 |
| 驻车制动指示灯异常 | 40 |
| 驾驶员安全带指示灯不工作 | |
| 32342 | |
| 拆卸 | 45 |
| 异 基 | 16 |



ME-2 组合仪表

系统框图



ΜE

信息表

| 发送节点 | 接收节点 | 信息 | 传输类型 |
|-------|-------|---|------|
| ВСМ | 组合仪表 | 左前门状态 右前门状态 左后门状态 右后门状态 驾驶员安全带开关信号 整车状态 行李箱信号 智能钥匙系统警告灯信号 蜂鸣器控制信号 | CAN |
| SRS | 组合仪表 | • 故障指示灯驱动信号 | CAN |
| 组合开关 | 组合仪表 | 远光灯开关信号 前雾灯开关信号 后雾灯开关信号 小灯 | CAN |
| 组合仪表 | 多媒体系统 | • 驻车制动开关信号 | CAN |
| 网关 | 组合仪表 | (MIL)排放故障信号 冷却液温度 车速信号 发动机转速 EBD 故障信号 ABS 故障信号 发动机转速信号 安证信号 车速信号 Service 报警灯 档位信号 瞬时燃油量 ESP | CAN |
| 发电系统 | 组合仪表 | • 充电系统灯 | 硬线 |
| 灯光系统 | 组合仪表 | 左转向信号指示灯右转向信号指示灯 | 硬线 |
| 组合仪表 | 室内灯系统 | • 背光驱动信号 | 硬线 |
| TPMS | 组合仪表 | 故障灯胎压信息 | CAN |
| 空调系统 | 组合仪表 | • 室外温度 | CAN |
| 多媒体系统 | 组合仪表 | GPS时间海拔、方向 | CAN |

系统概述

本组合仪表是一种机电组合仪表,位于驾驶员正前方、转向管柱的上部。包括安装件和电气连接等部分。所有组合仪表的电路组成单一线束,用接插件在组合仪表壳体背面连接。组合仪表的表盘和指示灯保护在一整块透明面罩后面。透明面罩采用遮光板,使仪表的表面免受环境光照和反射的影响,以达到减轻眩光的效果。

计量表类:

| 名称 | 描述 | |
|-----------|---|--|
| 车速表 | 基于轮速传感器,ABS 将轮速信号转化为车速信号,通过 CAN 将数据传给组合仪表 | |
| 转速表 | 发动机 ECM 将转速信号通 CAN 线传给组合仪表 | |
| 发动机冷却液温度表 | 发动机 ECM 将发动机冷却液温度信号通 CAN 线传给组合仪表 | |
| 燃油表 | 组合仪表通过硬线采集油位传感器采集到的油位信号 | |

警告和指示器类:

| 名称 | 图标 | 工作逻辑 | |
|-------------------------|------------------------------|---|--|
| 转向指示灯 | ← | 仪表通过硬线采集组合开关转向信号。 | |
| 远光灯指示灯 | | 组合仪表接收到远光灯"开启"的 CAN 信息时,点亮此灯并长亮;接收到远光灯"关闭"的 CAN 信息时,此灯熄灭,此指示灯和远光灯同步工作 | |
| 小灯指示灯 | - 00 - | 从组合开关接收小灯开关信号(CAN) | |
| 前雾灯指示灯 | \$D | 从组合开关接收前雾灯开关信号(CAN) | |
| 后雾灯指示灯 | () ≢ | 从组合开关接收后雾灯开关信号(CAN) | |
| 驾驶员座椅安全带指示灯 | * | 从 BCM 接收安全带开关信号(CAN) | |
| SRS 故障警告灯 | * | 从安全气囊系统接收安全气囊故障信号 | |
| 充电系统警告灯 | | 从充电系统接收充电系统故障信息(硬线) | |
| ABS 故障警告灯 | (ABS) | 接收网关发送的 ABS 系统故障信息,点亮指示灯。CAN 线断线点亮。 | |
| 驻车制动故障警告灯/电子 驻车故障警告灯 | (!) | 从驻车制动开关接收驻车信号(硬线);从制动液位开关接收制动液位信号(硬线);当组合仪表采集到"EBD 故障"信号(CAN) | |
| 电子驻车状态警告灯 | (P) (红色) | CAN 传输,组合仪表采集网关转发的报文信号,并根据报文的内容进行相应的指示。 | |
| EPS 故障警告灯 | ②! (红色) | 接收到 EPS 故障信号(CAN) | |
| SVS 警告灯 | SVS | 从 BCM 接收整车状态信号 | |
| 智能钥匙系统警告灯 | - <u>†</u> -n | 从智能钥匙系统读取钥匙信息(CAN) | |
| 前大灯调节指示灯(预留) | | 组合仪表采集前大灯调节单元的模式信号(CAN) | |
| 巡航主指示灯 | (绿色) | 操作方向盘上的巡航按钮,仪表接收网关发送的信息,控制指示灯的点亮和熄灭。 | |
| 巡航控制指示灯 | SET _(绿色) | 仪表接收到网关信号,控制指示灯的点亮和熄灭,表明车辆是否进入巡航 状态。 | |

| 车门和行李箱状态指示灯 | 发动机量打开 左侧 右腕 左后 有手编打开 | 从 BCM 接收各门和行李箱开关状态(CAN) |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------|
| 主告警灯 | A | 接收到故障信息及提示信息(除背光调节、车门及行李箱状态信息外) |
| 发动机故障警告灯 | Ç | 从网关接收发动机故障信号(CAN)CVTK 线 |
| ESP 故障警告灯 | \$ | 从 ESP 系统接收到 ESP 故障信号(CAN) |
| ESP OFF 警告灯 | | 接收到 ESP 系统关闭信号(CAN) |
| 胎压故障警告灯 | (!) | 从胎压监测系统接收到胎压故障信号(CAN) |
| 机油压力低警告灯 | ピ グ (红色) | 导线输入机油压力开关信号,CAN 线输入发动机运转信号 |
| 燃油低警告灯 | 一 (黄色) | 硬线检测燃油液位信号 |
| 冷却液温度过高警告灯 | ♣ (红色) | CAN 线传输冷却液温度信号;硬线检测冷却液液位信号 |
| 起停系统有效指示灯(预留) | (分) (绿色) | CAN 线传输起停系统信号 |
| 起停系统失效指示灯(预留) | (黄色) | CAN 线传输起停系统信号 |
| 倒车雷达开关状态指示灯 | P 呱 (绿色) | 采集开关状态,CAN 传输 |

组合仪表的照明是通过背后的可调节发光二极管来实现的,这种照明方式可照亮仪表使它达到必需的能见度。组合仪表的每一个指示灯也是通过专门的发光二极管点亮的。每一个发光二极管都采用整体式的焊接到组合仪表壳体背后的电路板上。连接电路将组合仪表连接到整车的电气系统上,这些连接电路被集成在汽车线束内按不同位置进行走向,并按许多不同方式固定。

诊断流程

1 车辆送入维修车间

下一步

2 客户故障分析检查和症状检查

下一步

3 检查蓄电池电压

标准电压:

11 至 14V

如果电压低于 11V, 在转至下一步前对蓄电池充电或更换蓄电池。

下一步

4 参考故障诊断表

结果

 ${f ME}$

| -1/\frac{1}{2} | | |
|----------------|----|--|
| 结果 | 转至 | |
| 现象未列于故障诊断表中 | A | |
| 现象列于故障诊断表中 | В | |

B 转至第5步

A _

5 全面诊断

下一步

6 调整,维修或更换

下一步

7 确认测试

下一步

结束

Mis

诊断故障码表

| DTC 代码 | 检测项目 | 故障部位 | 参考页 |
|--------|------------------------|--------------------|-----|
| B2342 | 仪表内部故障 | 组合仪表 | |
| B2343 | 时钟运行故障 | 组合仪表 | |
| B2344 | 燃油表输入装置开路故障 | 组合仪表 线束或连接器 | |
| B2345 | 燃油表输入装置短路故障 | 组合仪表 线束或连接器 | |
| B234A | CAN 总线接收到冷却液温度 信号错误 | 网关 | |
| B234B | CAN 总线接收到车速信号错误 | 网关 | |
| B234C | CAN 总线接收到转速信号错误 | 网关 | |
| B234D | 信息切换按键输入装置短路故障 | 组合仪表 线束或连接器 | |
| U1101 | 仪表与组合开关通讯中断 | 组合仪表 组合开关 网关 | |
| U1103 | 仪表与 SRS 通讯中断 | 组合仪表 SRS 网关 | |
| U0127 | 仪表与 TPMS 通讯中断 | 组合仪表 TPMS | |
| U0146 | 仪表与网关通讯中断 | 组合仪表 网关 | |
| U0164 | 与空调系统失去通讯 | 组合仪表 空调系统 | |
| U0245 | 仪表与多媒体通讯中断 | 组合仪表 多媒体 | |

故障症状表

提示:

使用下表可帮助诊断故障原因。以递减的顺序表示故障原因的可能性。按顺序检查每个可疑部位。必要时维修或更换有故障的零件或进行调整。

| 症状 | 可疑部位 | 参考页 |
|-----------------|------|-----|
| 整个仪表不工作 | 电源电路 | |
| 釜干汉衣小工 作 | 组合仪表 | |
| | 组合仪表 | |
| 长短里程调节失效 | 开关 | |
| | 线束 | |
| | 组合仪表 | |
| 仪表背光调节不起作用 | 开关 | |
| | 线束 | |

ME-8 组合仪表

| | 组合仪表 |
|---------------|-----------|
| 整车背光不可调节 | 线束 |
| | 其他模块 |
| | 轮速传感器 |
| | ABS |
| 车速表异常 | 网关 |
| | 组合仪表 |
| | CAN 通信 |
| | 曲轴位置传感器 |
| | ECM |
| 转速表异常 | 网关 |
| | 组合仪表 |
| | CAN 通信 |
| | 油位传感器 |
| 燃油表异常 | 组合仪表 |
| | 线束或连接器 |
| | 冷却液温度传感器 |
| | ECM |
| 冷却液温度表异常 | 网关 |
| | 组合仪表 |
| | CAN 通信 |
| | 组合开关 |
| 仪表转向指示灯不亮 | 组合仪表 |
| | 线束或连接器 |
| | 油位传感器 |
| 低燃油告警指示灯异常 | 组合仪表 |
| | 线束或连接器 |
| | CAN 通信 |
| 远光灯指示灯不亮 | 组合开关 |
| | 组合仪表 |
| | 驻车制动开关 |
| 驻车制动指示灯异常 | 组合仪表 |
| | 线束或连接器 |
| | ВСМ |
| 安全系统指示灯异常 | 组合仪表 |
| | CAN 通信 |
| | 主驾安全带锁扣开关 |
| 驾驶员座椅安全带指示灯异常 | ВСМ |
| | 组合仪表 |

МЕ

| 検収収性機器 | | CAN 通信 | | |
|--|---|-----------------|-----|--|
| 安全气養液障指示対并常 SRS 系统 生育和行本額开自指示对异常 组合权表 本行和行本額开自指示对异常 BCM 超合权表 CAN通信 成态对指示对异常 组合好表 CAN通信 CAN通信 前等行指示对异常 组合仪表 CAN通信 CAN通信 机油压力指示对异常 组合仪表 型能钥匙系统相影介异常 LKEY ECU BCM 自会仪表 企和通信 CAN通信 力力指示打异常 组合仪表 企业机 CAN通信 成电系统指示对异常 基合仪表 企业机 CAN通信 发动机放惰指示对异常 ECM 提合仪表 CAN通信 发动机放惰指示对异常 ECM 提合仪表 CAN通信 提出机等 CAN通信 内位显示异常 提出机等 内位显示异常 提出机等 产品 CAN通信 企業表現 CAN通信 内位显示异常 PCAN通信 提出公司 PCAN通信 工作工作工作工作工作工作工作工作工作工作工作工作工作工作工作工作工作工作工作 | | | | |
| 安全气養被障措不打异常 組合仪表 CAN 通信 1 百零打指示打异常 個合仪表 CAN 通信 1 超合校表 1 CAN 通信 1 超合校表 1 CAN 通信 1 超合校表 1 CAN 通信 1 Malk D. 并示打异常 1 Milk D. 并不关 1 Milk D. 并示打异常 1 Milk D. 并不关 1 | | | | |
| CAN 通信 | 安全气囊故障投示灯垦党 | | | |
| 本门和行李箱开启指示灯异常 BCM 组合仪表 (人) CAN 通信 (人) 超合环关 (人) 超合环关 (人) 超台开关 (人) 超台开关 (人) 超台开关 (人) 超台校表 (人) 石油底台 (人) 相脑压力指示灯异常 (人) 超台校表 (人) 医CAN 通信 (人) 超台校表 (人) CAN 通信 (人) 基地系分异常 (上) 基地系分享 (上) 基本公司 (上) 基本 | メエ (表似件)II/ハ// III | | | |
| 本门和行李箱开启指示灯异常 組合仪表 百雾灯指示灯异常 組合尺表 自合开关 組合开关 自合开关 1 自合开关 1 自合开关 1 自合开关 1 自合权表 1 CAN通信 1 相加成力指示灯异常 1 相加压力开关 1 自合仪表 2 技术技术的 1 自合仪表 1 日本代学 ECU 1 自合仪表 1 日本代学 ECU 1 自合仪表 1 CAN通信 1 数合仪表 1 CAN通信 1 数全机 1 数全机 1 数少机 应储者示灯异常 1 数全机 1 发动机应储者示灯异常 1 数全机 1 发动机应储者示灯异常 1 数全机 1 数全机 1 公本表统指示灯异常 1 基合仪表 1 大型机应收表 1 大型机应收表 1 大型机应收表 1 | | | | |
| | 左门和行本箱 开自指示性导觉 | | | |
| 局等灯指示灯异常 組合仪表 面等灯指示灯异常 组合开关 超合及表 二 CAN通信 二 動発側刺裝置指示灯异常 組合及表 二 内油压力指示灯异常 机油压力开关 二 翻企校表 二 二 技术工厂工厂工厂工厂工厂工厂工厂工厂工厂工厂工厂工厂工厂工厂工厂工厂工厂工厂工厂 | 十日和日子相开四组小八开市 | | | |
| 反対指示灯异常 組合仪表 前雾灯指示灯异常 組合仪表 四角仪表 四角仪表 内超死柳劝装置指示灯异常 ABS 系统故障 超合仪表 四人和通信 人和通信 四人和通信 機能因力并示灯异常 Malk 力井关 超合仪表 四人和通信 BCM 日本公表 担合仪表 日本公本 人们指示灯异常 組合仪表 人们指示灯异常 型合仪表 人们通信 日本公本 大心通信 日本公本 大心通信 日本公本 大心直转 大心通信 大心直转 大心直接 大心直接 大心直接 大心直接 大心直接 大心直接 大心直接 大心直接 大心直接 大心直接 大心直接 大心直接 | | | | |
| CAN通信 個の开关 日本日本 前等対指示灯异常 組合仪表 日本日本 新地死制动装置指示灯异常 組合仪表 日本日本 植地压力指示灯异常 組合仪表 日本日本 複合仪表 地压力开关 日本日本 複合仪表 地域连接器 日本日本 自合仪表 日本日本 日本日本 本の通信 日本日本 日本日本 本の通信 </td <td>ド雲灯北三灯色谱</td> <td></td> <td></td> | ド雲灯北三灯 色谱 | | | |
| 報合収表 14合収表 14c収入 14c | 加务月1日小月开市 | | | |
| 前男片指示灯异常 組合仪表 内地死制动装置指示灯异常 和合仪表 人名內通信 1 机油压力指示灯异常 机油压力开关 组合仪表 2 线束或连接器 1 地位仪表 2 自体区 ECU BCM 组合仪表 2 CAN 通信 1 组合仪表 2 CAN 通信 2 发电机 2 投电机 2 发电机 2 发电机 2 发动机故障指示灯异常 2 医CM 2 发电机 2 发电机 2 发力机 应传 2 发动机 放降指示灯异常 2 发电机 2 发电机 2 发电机 2 发生机 2 大學工作 2 大學工 | | | | |
| CAN 通信 ABS 系统故障 组合仪表 CAN 通信 机油压力开关 组合仪表 线束或连接器 CAN 通信 程合仪表 CAN 通信 程合仪表 CAN 通信 化放表 CAN 通信 水灯指示灯异常 组合仪表 超合仪表 CAN 通信 在AB 通信 CAN 通信 发电机 组合仪表 发电机 UAN 通信 发动机故障指示灯异常 基合仪表 发动机故障指示灯异常 ECM 发动机故障指示灯异常 工厂 发动机故障指示灯异常 工厂 发动机故障指示灯异常 工厂 发动机故障指示灯异常 工厂 发生机 工厂 工厂 工厂 工厂 | ☆房はおこに日米 | | | |
| 財権死制办整置指示灯异常 ABS 系统故障 组合仪表 (人名) 机油压力指示灯异常 组合仪表 投收或连接器 (人名) 担合仪表 (人名) 担合仪表 (人名) 人名內通信 (人名) 发电系统指示灯异常 组合仪表 发电系统指示灯异常 组合仪表 发电机 (人名) 发电机 (人名) 发电系统指示灯异常 组合仪表 发力机故障指示灯异常 任任 发力机故障指示灯异常 任任 担合仪表 (人名) CAN通信 (人名) 担价仪表 (人名) 工厂 (人名) 担价设表 (人名) 担价仪表 (人名) 工厂 (人名) 担价仪表 (人名) 担价仪表 (人名) 工厂 (人名) 担价设表 (人名) 工厂 (人名) | 削务灯指示灯异常 | | | |
| 防抱死制动装置指示打异常 组合仪表 化油压力指示打异常 机油压力开关 组合仪表 建定收接器 程能钥匙系统钥匙位置指示灯异常 I-KEY ECU BCM 组合仪表 QAN 通信 国会仪表 CAN 通信 国会仪表 CAN 通信 国会仪表 交电机 组合仪表 发电机 国会仪表 发动机故障指示灯异常 ECM 发动机故障指示灯异常 ECM 发动机故障指示灯异常 ECM 投力仪表 CAN 通信 TCU 阿关 组合仪表 CAN 通信 工口 同关 组合仪表 CAN 通信 内线 CAN 通信 内线 CAN 通信 工厂 | | | | |
| CAN 通信 CAN 通信 机油压力指示灯异常 组合仪表 线束或连接器 1 PM 1 组合仪表 1 CAN 通信 1 组合仪表 1 CAN 通信 1 发电机 1 组合仪表 1 CAN 通信 1 发电机 1 组合仪表 1 发动机故障指示灯异常 1 ECM 2 组合仪表 1 CAN 通信 1 增仓及表 1 CAN 通信 1 担任显示异常 1 持位显示异常 1 担任显示异常 1 组合仪表 1 CAN 通信 1 基本成立主接着 1 | | | | |
| 机油压力指示灯异常 机油压力开关 组合仪表 线束或连接器 智能钥匙系统钥匙位置指示灯异常 I-KEY ECU BCM 组合仪表 CAN通信 1 如合仪表 2 CAN通信 2 发电机 组合仪表 发电机 组合仪表 线束或连接器 2 发动机故障指示灯异常 ECM 发动机故障指示灯异常 4合仪表 CAN通信 1 数点机构 1 TCU 1 网关 组合仪表 经内交表 1 CAN通信 1 对位显示异常 2 内关 2 组合仪表 2 CAN通信 1 对位显示异常 2 对位显示异常 2 对位显示异常 2 对位显示异常 2 对位显示异常 2 社会 2 公司 2 | 防抱死制动装置指示灯异常 | | | |
| 机油压力指示灯异常 组合仪表 (线束或连接器 (人区) (人区) </td <td></td> <td>CAN 通信</td> <td></td> | | CAN 通信 | | |
| 智能钥匙系统钥匙位置指示灯异常 线束或连接器 I-KEY ECU BCM 1 组合仪表 1 CAN 通信 1 数合仪表 1 CAN 通信 1 数电机 1 组合仪表 1 线束或连接器 1 发动机故障指示灯异常 1 ECM 1 发动机故障指示灯异常 2 基价人表 1 CAN 通信 1 扩充U 1 网关 1 组合仪表 1 CAN 通信 1 对价表 1 组合仪表 1 CAN 通信 1 加速分表 1 工作 1 <t< td=""><td></td><td>机油压力开关</td><td></td></t<> | | 机油压力开关 | | |
| 超能钥匙系统钥匙位置指示灯异常 I-KEY ECU 超合仪表 IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII | 机油压力指示灯异常 | 组合仪表 | | |
| 智能钥匙系统钥匙位置指示灯异常 BCM 组合仪表 CAN通信 工程分表 工程分表 如有用示灯异常 组合仪表 工程的 充电系统指示灯异常 发电机 工程的 发动机故障指示灯异常 ECM 工程的 发动机故障指示灯异常 基合仪表 工程的 超合仪表 工程的 工程的 内线 工程的 工程的 相位显示异常 無挡机构 工程的 工程的 工程的 工程的 相位表 工程的 工程的 相位表 工程的 工程的 工程的 工程的 工程的 工程的 工程的 工程的 工程的 工程的 工程的 工程的 工程的 工程的 工程的 工程的 工程的 工程的 工程的 | | 线束或连接器 | | |
| 智能钥匙系统钥匙位置指示灯异常 组合仪表 小灯指示灯异常 组合开关 组合仪表 组合仪表 CAN通信 发电机 组合仪表 线束或连接器 国金校表 发动机故障指示灯异常 ECM 组合仪表 国金校表 CAN通信 CAN通信 打CU 四关 组合仪表 国金校表 红色仪表 CAN通信 担价表 CAN通信 工CU 四关 组合仪表 CAN通信 | | I-KEY ECU | | |
| (日本) (日本) <th row<="" td=""><td>知能钥匙系统钥匙位置指示打员觉</td><td>BCM</td><td></td></th> | <td>知能钥匙系统钥匙位置指示打员觉</td> <td>BCM</td> <td></td> | 知能钥匙系统钥匙位置指示打员觉 | BCM | |
| 小灯指示灯异常 组合开关 组合仪表 CAN通信 发电机 组合仪表 线束或连接器 CAN通信 发动机故障指示灯异常 ECM 组合仪表 CAN通信 CAN通信 CAN通信 M关 TCU M关 组合仪表 组合仪表 CAN通信 CAN通信 CAN通信 | 百化的起水乳的起型直围小灯开巾 | 组合仪表 | | |
| 小灯指示灯异常 组合仪表 CAN通信 发电机 组合仪表 线束或连接器 ECM 组合仪表 发动机故障指示灯异常 组合仪表 CAN通信 生化 推挡机构 TCU 网关 组合仪表 组合仪表 CAN通信 MALANTER TOLE MALANTER TOLE 超合仪表 CAN通信 MALANTER TOLE MALANTER TOLE 超合仪表 CAN通信 | | CAN 通信 | | |
| CAN 通信 大电系统指示灯异常 发电机 组合仪表 线束或连接器 国金校表 经动机故障指示灯异常 ECM 国金校表 CAN 通信 工CU 网关 组合仪表 国金校表 国金校表 工CU 网关 组合仪表 组合仪表 CAN 通信 CAN 通信 | | 组合开关 | | |
| 充电系统指示灯异常发电机 组合仪表 线束或连接器组合仪表发动机故障指示灯异常ECM 组合仪表 CAN 通信1挡位显示异常换挡机构 TCU 网关 组合仪表 CAN 通信1 | 小灯指示灯异常 | 组合仪表 | | |
| 充电系统指示灯异常组合仪表 线束或连接器发动机故障指示灯异常ECM 组合仪表 CAN通信挡位显示异常换挡机构 TCU网关 组合仪表 CAN通信在公表 CAN通信 | | CAN 通信 | | |
| 线束或连接器ECM组合仪表CAN 通信推位显示异常换挡机构TCU网关组合仪表组合仪表CAN 通信CAN 通信 | | 发电机 | | |
| 发动机故障指示灯异常ECM组合仪表CAN 通信共约机构TCU网关個人表组合仪表CAN 通信1 | 充电系统指示灯异常 | 组合仪表 | | |
| 发动机故障指示灯异常组合仪表描位显示异常换挡机构工CU网关 组合仪表组合仪表CAN 通信CAN 通信 | | 线束或连接器 | | |
| | | ECM | | |
| 担益显示异常換挡机构TCU网关组合仪表CAN 通信 | 发动机故障指示灯异常 | 组合仪表 | | |
| 打CU 网关 组合仪表 CAN 通信 | | CAN 通信 | | |
| 挡位显示异常 网关 组合仪表 CAN 通信 | | 换挡机构 | | |
| 组合仪表 CAN 通信 | | TCU | | |
| 组合仪表 CAN 通信 | 挡位显示异常 | 网关 | | |
| CAN 通信 | | 组合仪表 | | |
| | | | | |
| | 里程信息显示异常 | 轮速传感器 | | |

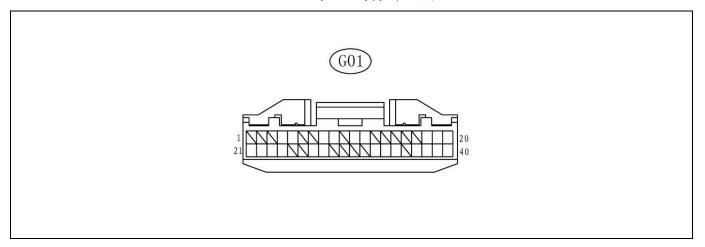
ME-10 组合仪表

| | /rt A //y ± | |
|-----------------------|-------------|--|
| | 组合仪表 | |
| | 网关 | |
| | CAN 通信 | |
| | 转向盘开关 | |
| | ECM | |
| 巡航主指示灯异常 | 网关 | |
| | 组合仪表 | |
| | CAN 通信 | |
| | ECM | |
| 洲 航校制化三杆 马 带 | 网关 | |
| 巡航控制指示灯异常 | 组合仪表 | |
| | CAN 通信 | |
| | EPS | |
| FDO 北京教 4 17 日,兴 | 网关 | |
| EPS 故障警告灯异常 | 组合仪表 | |
| | CAN 通信 | |
| | EPB | |
| + 7 12 + 10 + 14 = 17 | 网关 | |
| 电子驻车状态指示灯 | 组合仪表 | |
| | CAN 通信 | |
| | всм | |
| 防盗指示灯 | 网关 | |
| | CAN 通信 | |
| | 开关 | |
| 倒车雷达开关状态指示灯 | 组合仪表 | |
| | CAN 通讯 | |
| | 空调控制器 | |
| 车外温度显示异常 | 组合仪表 | |
| | CAN 通信 | |
| | 多媒体 | |
| 时间显示异常 | 组合仪表 | |
| | CAN 通讯 | |

ΜE

诊断终端

1. 检查组合仪表引脚



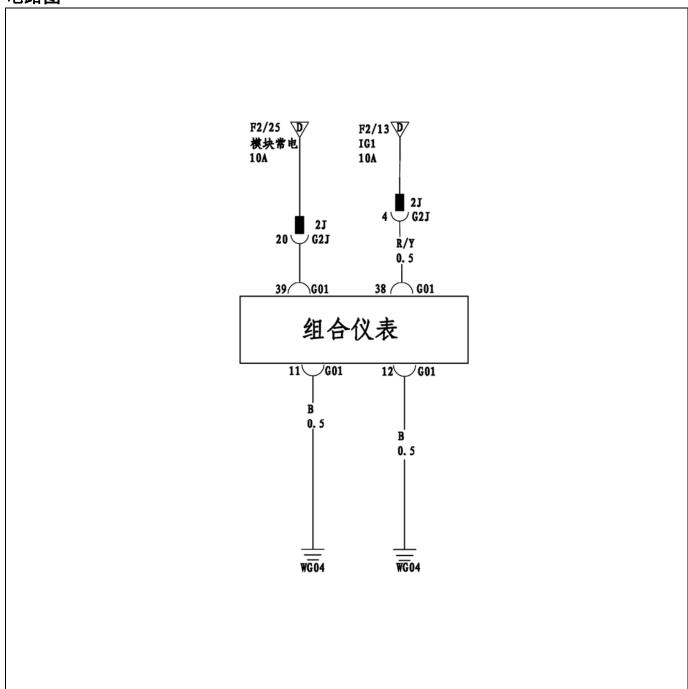
- (a) 从组合仪表 G01 连接器后端引线。
- (b) 检查连接器各端子。

| 端子号(符号) | 配线颜色 | 端子描述 | 条件 | 规定状态 |
|--------------|-----------|----------------------|-------------------|------------------|
| G01-4-车身搭铁 | P-车身搭铁 | B-CAN H | 始终 | 2.5~3.5V |
| G01-5-车身搭铁 | V-车身搭铁 | B-CAN L | 始终 | 1.5~2.5V |
| G01-8-车身搭铁 | B/W-车身搭铁 | 燃油信号输入 | ON 档电 | 阻值信号 |
| G01-9-车身搭铁 | B/Y-车身搭铁 | 燃油信号地 | 始终 | 小于 1 Ω |
| G01-11-车身搭铁 | B-车身搭铁 | 搭铁 | 始终 | 小于 1 Ω |
| G01-12-车身搭铁 | B-车身搭铁 | 搭铁 | 始终 | 小于 1 Ω |
| G01-15-车身搭铁 | Y/L-车身搭铁 | 冷却液液位信号 | ON 档,正常 | 大于 100 Ω |
| G01-18 车身搭铁 | W-车身搭铁 | 背光调节按键+信号 | 按下此按键 | 小于1Ω |
| G01-19-车身搭铁 | Br-车身搭铁 | 背光调节按键-信号 | 按下此按键 | 小于 1 Ω |
| G01-20-车身搭铁 | L-车身搭铁 | 里程切换按键-信号 | 按下此按键 | 小于1Ω |
| G01-21-车身搭铁 | R/L-车身搭铁 | 背光亮度调节输出 | 打小灯,调背光亮度 | PWM 信号 |
| G01-22-车身搭铁 | Br-车身搭铁 | 右转向状态信号 | 打右转向灯 | 11~14V |
| G01-23-车身搭铁 | Gr-车身搭铁 | 驻车信号(EPB 配置无 此信号) | 拉起手刹或制动液过低 | 小于1Ω |
| G01-24-车身搭铁 | G/R-车身搭铁 | 制动液位信号 | 浮标沉下(制动液位过 低) | 小于1Ω |
| | | 到加强力人批片日本年 | 坐下,且扣好安全带 | 悬空 |
| G01-27-车身搭铁 | R/B-车身搭铁 | 副驾驶安全带信号采集 | 无人坐 | 小于 200 Ω |
| G01-28-车身搭铁 | Br/W-车身搭铁 | 信息切换按钮信号地 | 始终 | 小于 1V |
| G01-33-车身搭铁 | L-车身搭铁 | 左转向状态信号 | 打左转向灯 | 11~14V |
| CO4 24 左白牡牡 | | 和外区上层口 | 熄火 | 小于 1 Ω |
| G01-34-车身搭铁 | Y/R-车身搭铁 | 机油压力信号 | 启动发动机 | 大于 1 0K Ω |
| G01-35-车身搭铁 | Y/L-车身搭铁 | 充电指示灯信号 | 发电机故障(输出电压 过低) | 电压信号 |
| 004.07. 左白牡件 | | 左 自174445744 | 按下"确认" | 小于 8.2kΩ |
| G01-37-车身搭铁 | L/W-车身搭铁 | 信息切换按钮输入 | 按下"上" | 约 23.2kΩ |

| | L/W-车身搭铁 | | 按下"下" | 约 50.2kΩ |
|--------------|----------|------------|-----------|----------|
| G01-38-车身搭铁 | R/L-车身搭铁 | IG1 电 | ON 档电 | 11~14V |
| G01-39-车身搭铁 | W/L-车身搭铁 | 常电 | 始终 | 11~14V |
| G01-40-车身搭铁 | R/L-车身搭铁 | 可如ウム世化二杆校制 | 坐下,且没扣安全带 | 小于 1V |
| GU 1-4U-平夕怡钦 | K/L-干牙指铁 | 副驾安全带指示灯控制 | 无人坐 | 悬空 |

整个仪表不工作

电路图



检查步骤

1 检查保险

(a) 用万用表检查开关二档电源 F2/13、模块常电保险 F2/25 保险是否导通。

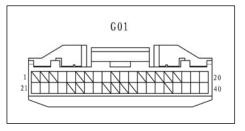
正常:保险导通。

异常

更换保险

正常

2 检查线束



- (a) 断开组合仪表 G01 连接器。
- (b) 检查线束端连接器各端子。

标准电压

| 检测仪连接 | 条件 | 规定状态 |
|-------------|-------|----------|
| G01-38-车身搭铁 | ON 档电 | 11 至 14V |
| G01-39-车身搭铁 | 始终 | 11 至 14V |

标准电阻

| · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | | |
|---------------------------------------|----|--------|
| 检测仪连接 | 条件 | 规定状态 |
| G01-11-车身搭铁 | 始终 | 小于 1 Ω |
| G01-12-车身搭铁 | 始终 | 小于 1 Ω |

异常

更换线束或连接器

正常

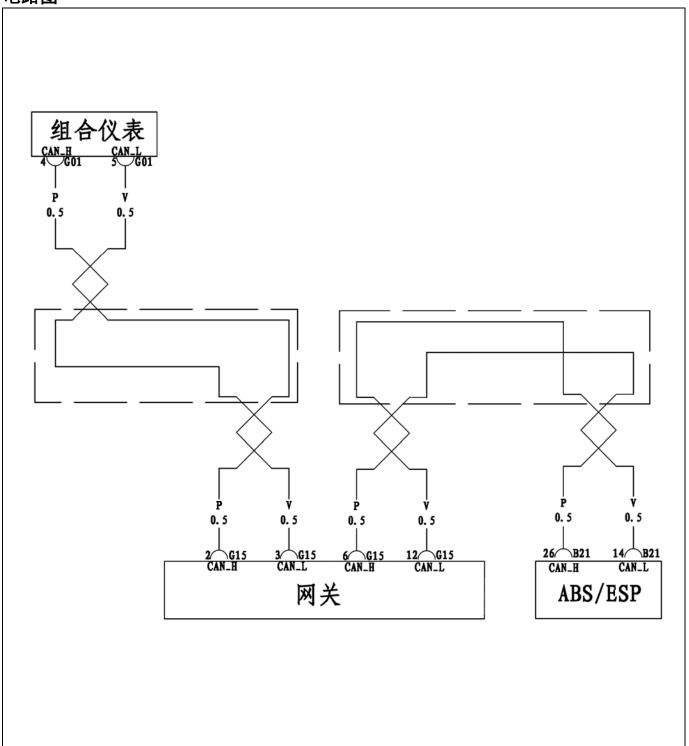
3

VIE

更换组合仪表

车速表异常

电路图



检查步骤

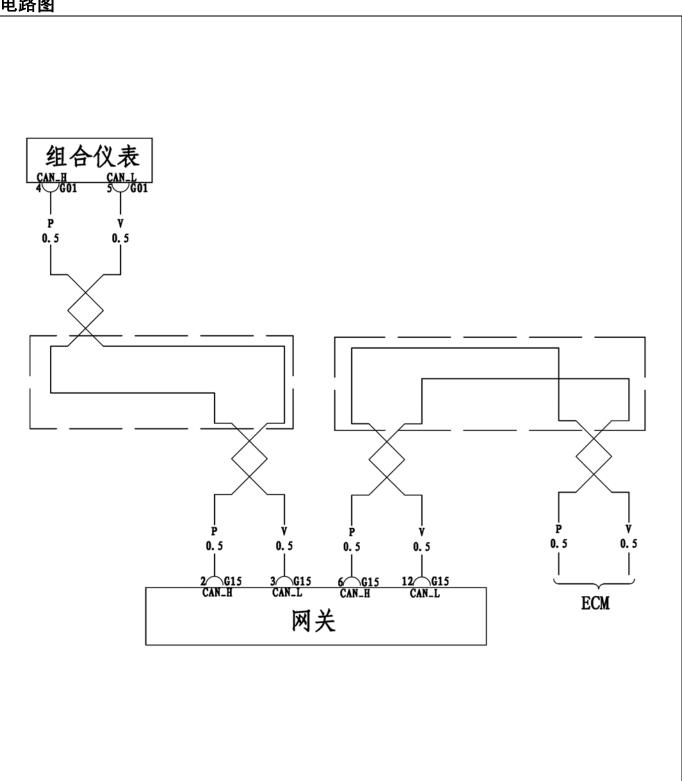
1 使用诊断仪检查故障码

(a) 将诊断仪接在 DLC 口上,读取各系统故障码。

| 结果 | 转至 |
|------------|---------------------|
| 输出 DTC | A |
| 未输出 DTC | С |
| ABS/ESP 系统 | |
| 结果 | 转至 |
| 输出 DTC | В |
| 未输出 DTC | С |
| | A 进入"CAN诊断"进行检查 |
| | 进入 "ABS/ESP 系统"进行检查 |
| С | |
| 2 更换组合仪表 | |

转速表异常

电路图



检查步骤

1

使用诊断仪检查故障码

(a) 将诊断仪接在 DLC 口上,读取各系统故障码。

组合仪表

| 结果 | 转至 |
|---------|----|
| 输出 DTC | Α |
| 未输出 DTC | С |

ECM 系统

| 结果 | 转至 |
|---------|----|
| 输出 DTC | В |
| 未输出 DTC | С |

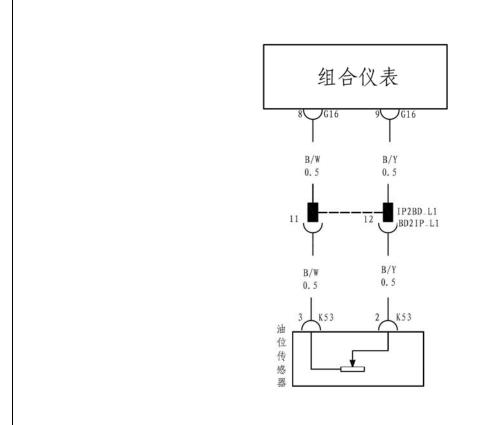
B 进入 "CAN 诊断" 进行检查 进入 "ECM 系统" 进行检查

c

2 更换组合仪表

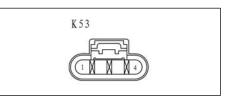
燃油表异常

电路图



检查步骤

1 检查油位传感器



- (a) 断开油位传感器 K53 连接器。
- (b) 检查传感器两端子间电阻。

标准电阻

| 检测仪连接 | 条件 | 规定状态 |
|-------------|----|------------|
| K53-2-K53-3 | 始终 | 40 至 250 Ω |

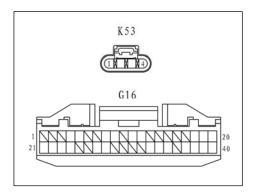
异常

更换油位传感器

正常

ME-20 组合仪表

2 检查线束或连接器



- (a) 断开组合仪表 G01 连接器。
- (b) 断开油位传感器 K53 连接器。
- (c) 检查线束端连接器各端子。

标准电阻

| <u> </u> | | | |
|-------------|----|--------|--|
| 检测仪连接 | 条件 | 规定状态 | |
| G01-8-K53-3 | 始终 | 小于 1 Ω | |
| G01-9-K53-2 | 始终 | 小于 1 Ω | |
| G01-9-车身搭铁 | 始终 | 小于1Ω | |

异常

更换线束或连接器

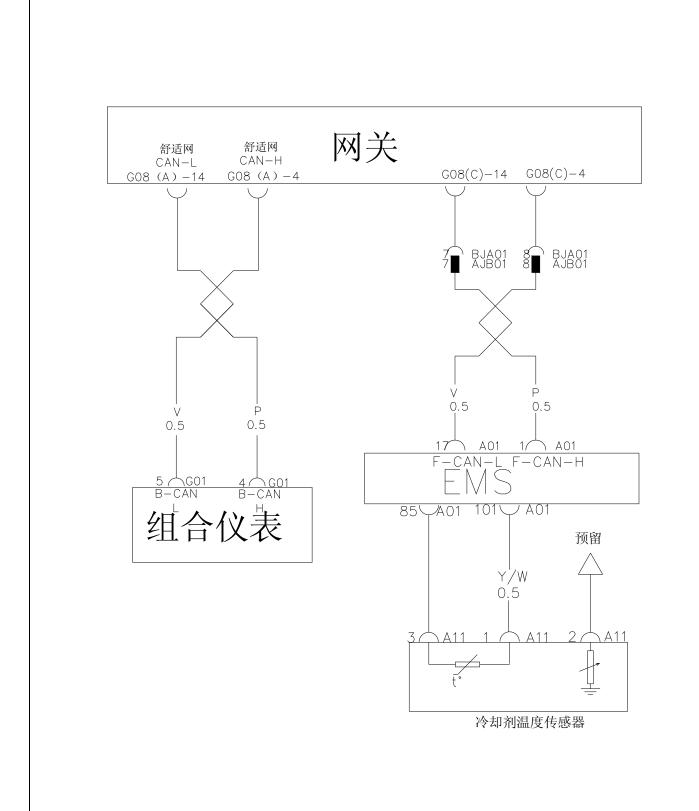
正常

3 更换组合仪表

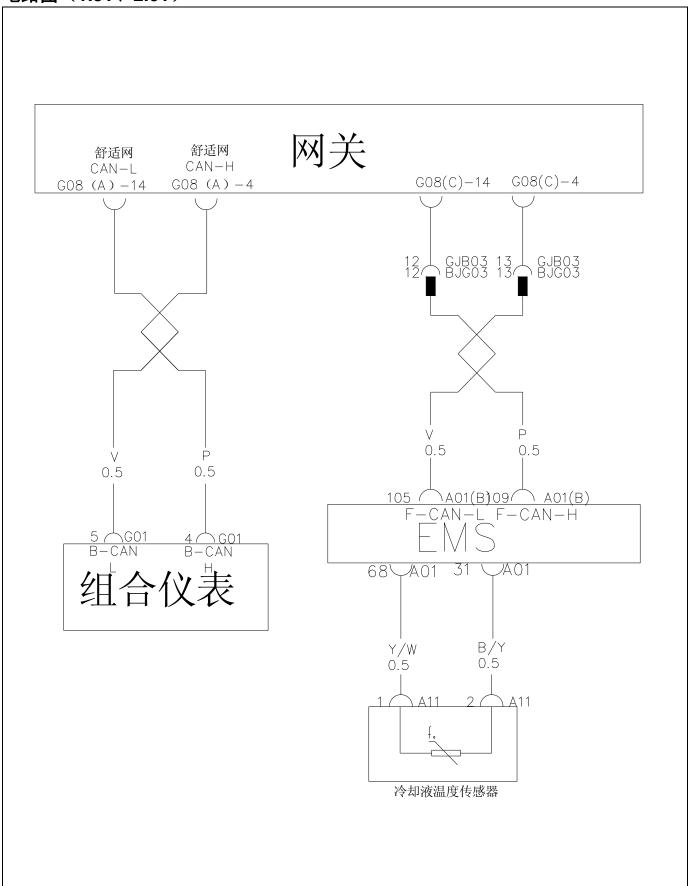
ME

冷却液温度传感器异常

电路图(483)



电路图(1.5T、2.0T)



MID

ME

检查步骤

使用诊断仪检查故障码

(a) 将诊断仪接在 DLC 口上,读取各系统故障码。

组合仪表

| 结果 | 转至 |
|---------|----|
| 输出 DTC | Α |
| 未输出 DTC | С |

ECM 系统

| 结果 | 转至 |
|---------|----|
| 输出 DTC | В |
| 未输出 DTC | С |

进入"CAN诊断"进行检查

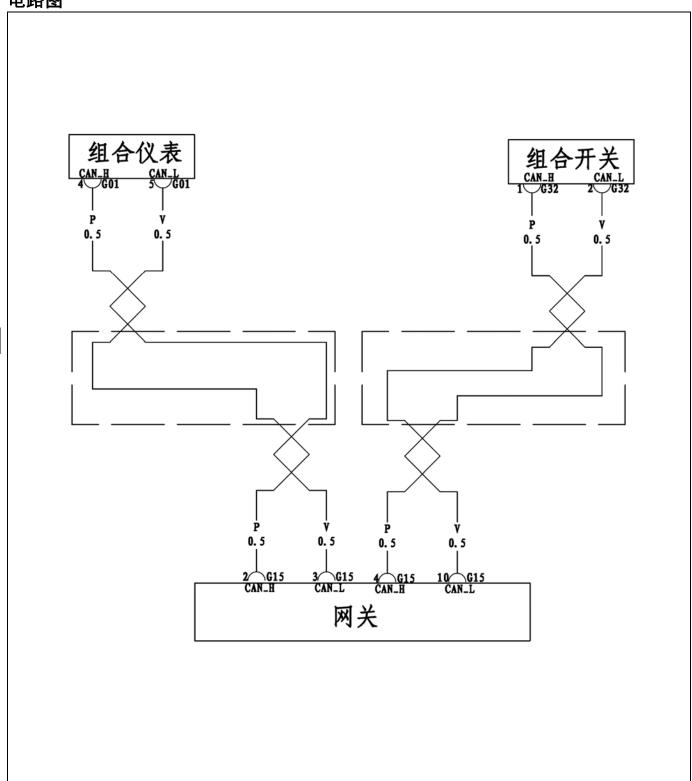
进入"发动机系统"进行检查

С

2 更换组合仪表

远光灯指示灯异常

电路图



检查步骤

1 检查远光灯工作情况

(a) 将组合开关打到远光灯档,观察远光灯是否正常工作。

异常

进入"灯光系统"进行检查

正常

2 使用诊断仪检查故障码

(a) 将诊断仪接在 DLC 口上,读取组合仪表系统故障码。

组合仪表

| 结果 | 转至 | |
|---------|----|--|
| 输出 DTC | Α | |
| 未输出 DTC | В | |

A >

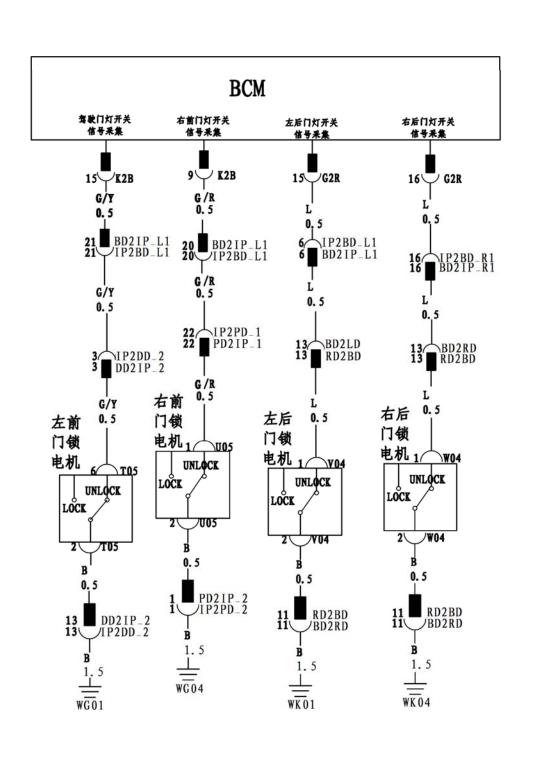
进入 "CAN 诊断"进行检查

В

3 更换组合仪表

车门开启指示灯异常

电路图



ΜE

1 检查门灯工作情况

(a) 打开车门观察各门灯是否点亮。

异常

进入"灯光系统"进行检查

正常

2 使用诊断仪检查故障码

(a) 将诊断仪接在 DLC 口上,读取组合仪表系统故障码。

组合仪表

| 结果 | 转至 |
|---------|----|
| 输出 DTC | Α |
| 未输出 DTC | В |

A >

进入"CAN诊断"进行检查

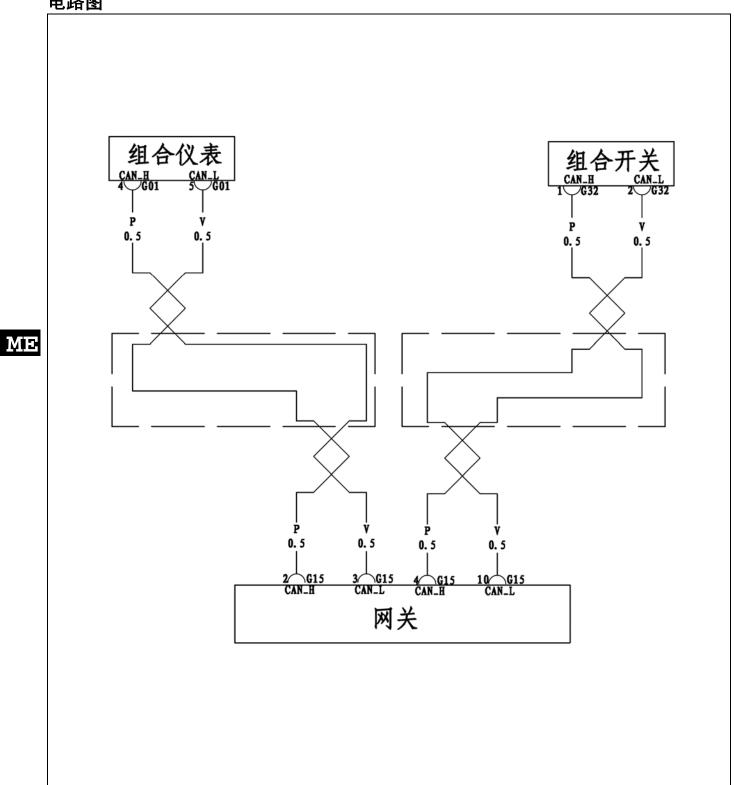
В

3 更换组合仪表

ΜE

后雾灯指示灯异常

电路图



检查步骤

检查后雾灯工作情况

(a) 将组合开关打到后雾灯档,观察后雾灯是否正常工作。

异常

进入"灯光系统"进行检查

正常

2 使用诊断仪检查故障码

(a) 将诊断仪接在 DLC 口上,读取组合仪表系统故障码。

组合仪表

| 结果 | 转至 |
|---------|----|
| 输出 DTC | Α |
| 未输出 DTC | В |

A

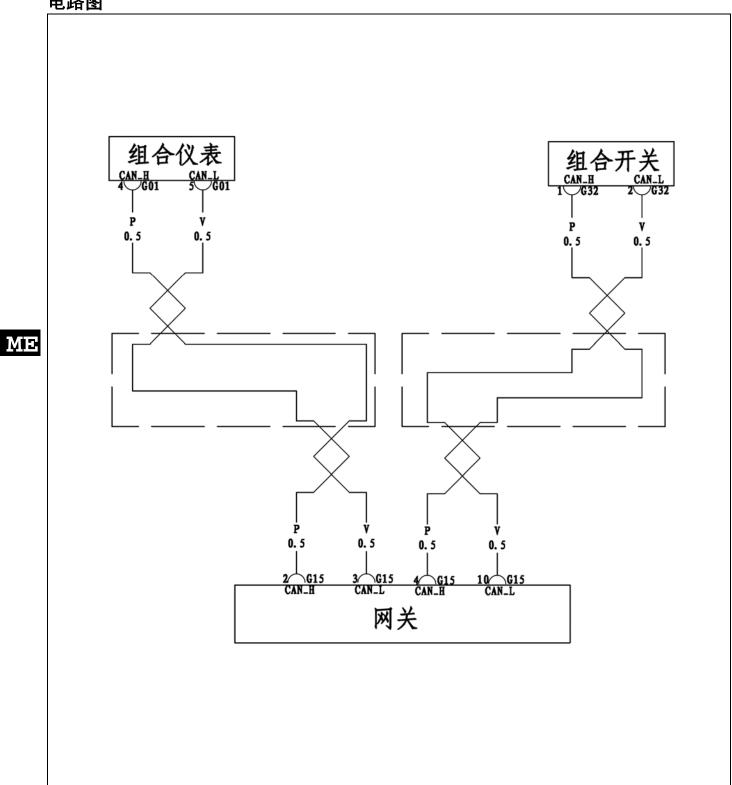
进入 "CAN 诊断"进行检查

В

3 更换组合仪表

前雾灯指示灯异常

电路图



检查步骤

检查前雾灯工作情况

(a) 将组合开关打到前雾灯档,观察前雾灯是否正常工作。

异常

进入"灯光系统"进行检查

正常

2 使用诊断仪检查故障码

(a) 将诊断仪接在 DLC 口上,读取组合仪表系统故障码。

组合仪表

| 结果 | 转至 |
|---------|----|
| 输出 DTC | Α |
| 未输出 DTC | В |

A >

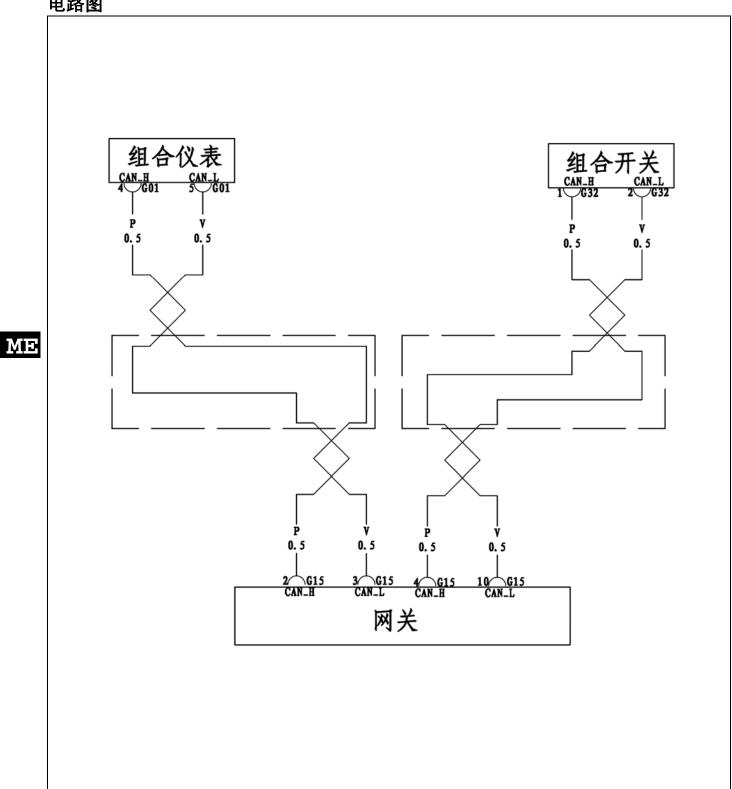
进入 "CAN 诊断"进行检查

В

3 更换组合仪表

小灯指示灯异常

电路图



检查步骤

检查小灯工作情况

(a) 将组合开关打到小灯档,观察小灯是否正常工作。

异常

进入"灯光系统"进行检查

正常

2 使用诊断仪检查故障码

(a) 将诊断仪接在 DLC 口上,读取组合仪表系统故障码。

组合仪表

| 结果 | 转至 |
|---------|----|
| 输出 DTC | Α |
| 未输出 DTC | В |

A >

进入 "CAN 诊断"进行检查

В

3 更换组合仪表

机油压力指示灯异常

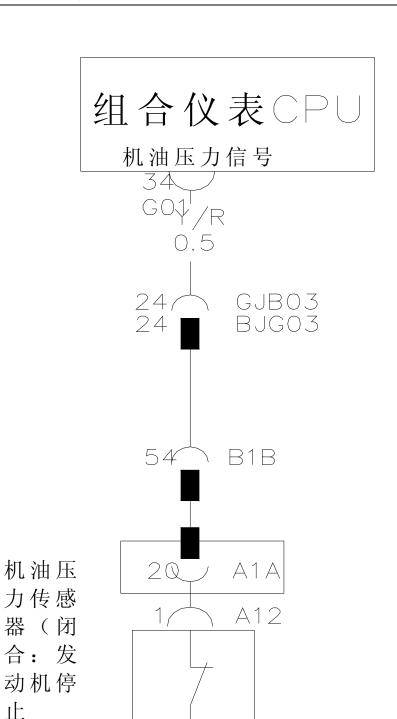
电路图(1.5T、2.0T、483)

止

断开:

发动机

运转)



ΜE

检查步骤

1 检查机油压力开关

- (a) 断开机油压力传感器 A54 连接器。
- (b) 检查机油压力传感器端子与车身搭铁间电阻。

标准电阻

| 17 · F = U - I | | |
|----------------|-------|----------|
| 检测仪连接 | 条件 | 规定状态 |
| A54-1-车身搭铁 | 熄火 | 小于 1 Ω |
| | 启动发动机 | 大于 10k Ω |

异常

更换机油压力开关

正常

2 检查线束或连接器

- (a) 断开组合仪表 G01 连接器。
- (b) 断开机油压力传感器 A54 连接器。
- (c) 检查线束端连接器各端子。

标准电阻

| 检测仪连接 | 条件 | 规定状态 |
|--------------|----|------------------|
| G01-34-A54-1 | 始终 | 小于 1 Ω |
| G01-34-车身搭铁 | 始终 | 大于 1 0k Ω |

异常

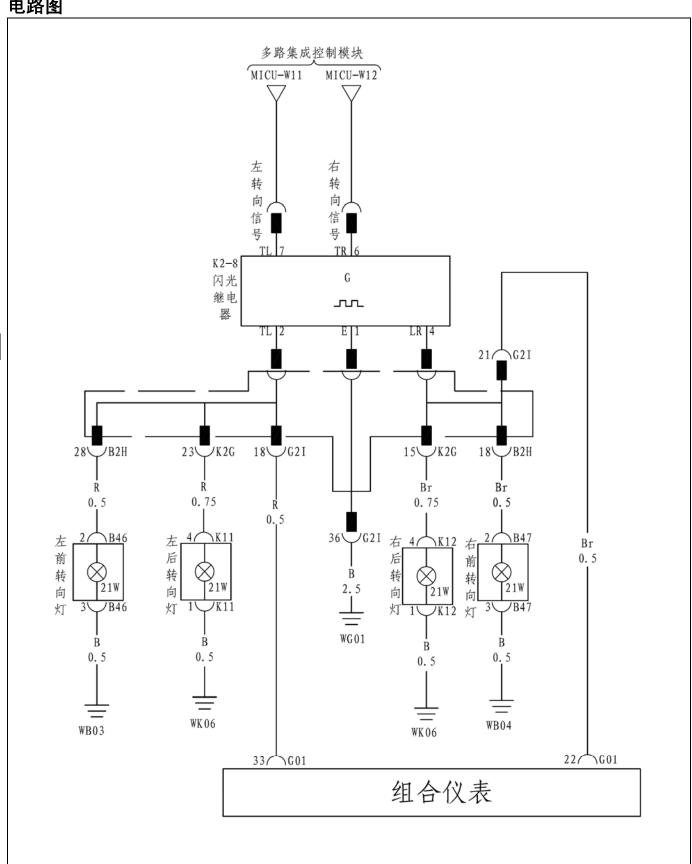
更换线束或连接器

正常

ME-36

转向指示灯不工作

电路图



检查步骤

1 检查转向灯工作情况

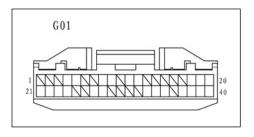
(a) 将组合开关打到转向档,观察转向灯是否正常工作。

异常

进入"灯光系统"进行检查

正常

2 检查线束或连接器



- (a) 断开组合仪表 G01 连接器。
- (b) 断开 G2I 连接器。
- (c) 检查线束端连接器各端子。

标准电阻

| W-F = | | |
|---------------|----|--------|
| 检测仪连接 | 条件 | 规定状态 |
| G2I-18-G01-33 | 始终 | 小于 1 Ω |
| G2I-21-G01-22 | 始终 | 小于 1 Ω |

异常

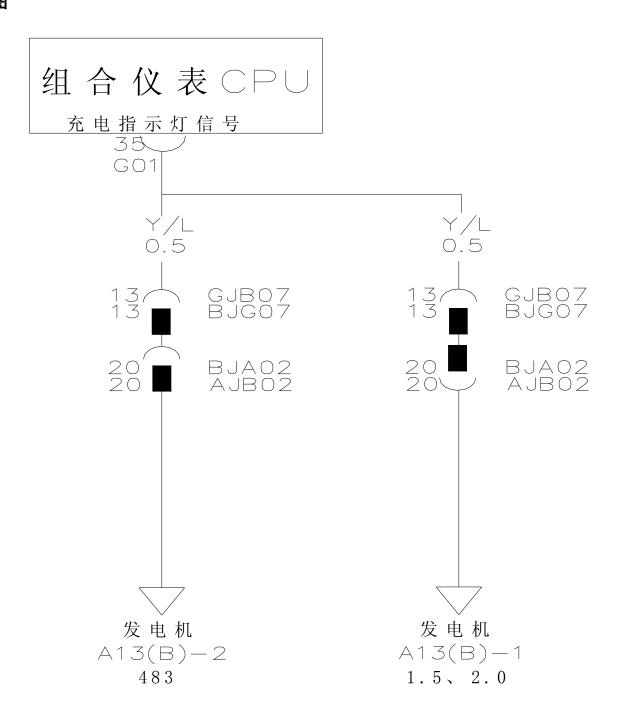
更换线束或连接器

ME

正常

充电系统指示灯不工作

电路图



检查步骤

1 检查发电机

(a) 从后端引线测发电机输出电压。

标准电压

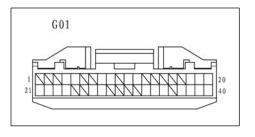
| 31 F 10/F | | |
|------------|-------|----------|
| 检测仪连接 | 条件 | 规定状态 |
| A12-2-车身搭铁 | 发动机运行 | 11 至 14V |

异常

检查或更换发电机

正常

2 检查线束或连接器



- (a) 断开组合仪表 G01 连接器。
- (b) 断开发电机 A12 连接器。
- (c) 检查线束端连接器各端子。

标准电阻

| 检测仪连接 | 条件 | 规定状态 |
|--------------|----|--------|
| G01-35-A12-2 | 始终 | 小于1Ω |
| G01-35-A12-2 | 始终 | 小于 1 Ω |

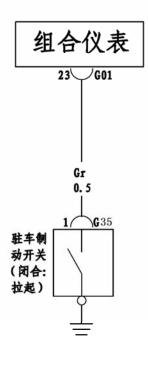
异常

更换线束或连接器

正常

驻车制动指示灯异常

电路图



检查步骤

1 检查制动液

(a) 检查制动液是否足够。

异常

加制动液

正常

2 检查驻车制动开关

(a) 从后端引线测 G35 脚电阻。

标准电阻

| WESE | | |
|------------|------|------|
| 检测仪连接 | 条件 | 规定状态 |
| G35-1-车身搭铁 | 拉起手刹 | 小于1Ω |

异常

更换驻车制动开关

正常

3 检查线束或连接器

- (a) 断开组合仪表 G01 连接器。
- (b) 断开驻车制动开关 G35 连接器。
- (c) 检查线束端连接器各端子。

标准电阻

| 检测仪连接 | 条件 | 规定状态 |
|--------------|----|--------|
| G01-23-G35-1 | 始终 | 小于 1 Ω |

异常

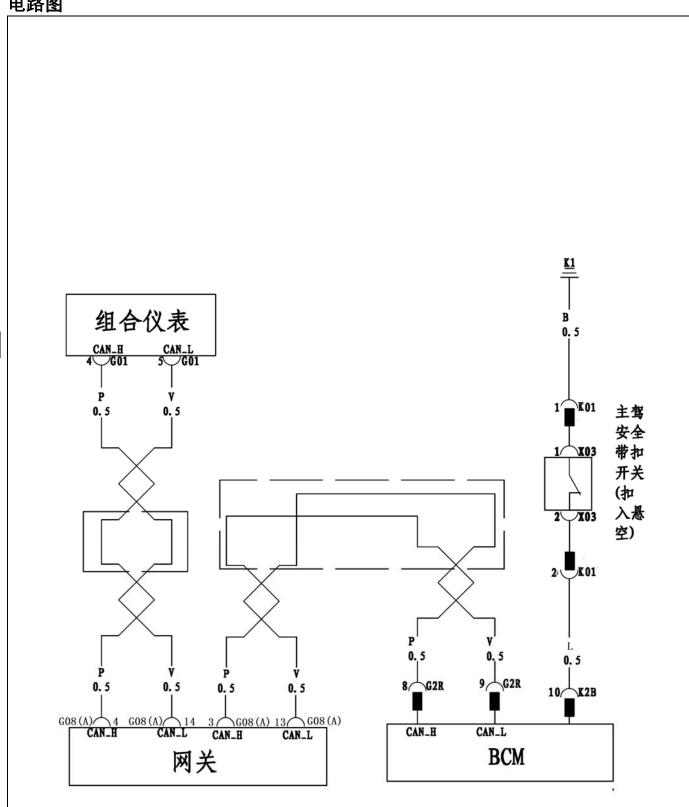
更换线束或连接器

正常

4 更换组合仪表

驾驶员安全带指示灯不工作

电路图



检查步骤

1 使用诊断仪检查故障码

(a) 将诊断仪接在 DLC 口上, 读取组合仪表系统故障码。

组合仪表

| 结果 | 转至 | |
|---------|----|--|
| 输出 DTC | A | |
| 未输出 DTC | В | |

A >

进入 "CAN 诊断"进行检查

В

2 检查驾驶员座椅安全带锁扣开关

(a) 从后端引线测驾驶员座椅安全带锁扣开关 X03 工作情况。

标准电阻

| 检测仪连接 | 条件 | 规定状态 |
|-------------|---------|------------------|
| X03-1–X03-2 | 扣安全带开关 | 大于 1 0k Ω |
| | 未扣安全带开关 | 小于1Ω |

异常

更换安全带锁扣开关

正常

3 检查线束或连接器

- (a) 断开安全带锁扣开关 X03 连接器。
- (b) 断开 K2B 连接器。
- (c) 检查线束端连接器各端子。

标准电阻

| 检测仪连接 | 条件 | 规定状态 |
|---------------|----|--------|
| K2B-10-KJ08-2 | 始终 | 小于 1 Ω |
| KJ08-1-KJ08-2 | 始终 | 小于 1 Ω |

异常

更换线束或连接器

正常

ME-44 组合仪表

DTC B2342 仪表控制模块内部错误

检查步骤

1 更换组合仪表

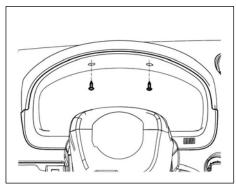
下一步

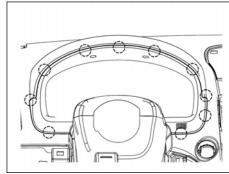
结束

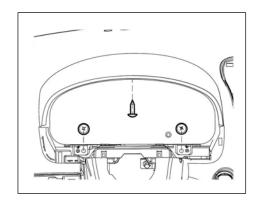
MΕ

拆卸

- 1. 断开蓄电池负极。
- 2. 拨下方向盘调节杆,将方向盘垂直方向上压下。
- 3. 拆卸组合仪表上护板胶垫。
- 4. 拆卸组合开关上护板。
- 5. 拆卸组合仪表罩内板。







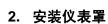
- 6. 拆卸组合仪表。
 - (a) 拆掉仪表罩

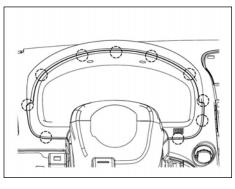
(b) 断开连接器,取出组合仪表。



1. 安装组合仪表

- (a) 接好仪表连接器,将定位孔对准定位点放置好组合仪表。
- (b) 用十字起安装三个固定螺钉。





- 3. 将方向盘垂直方向抬起,按下调节杆。
- 4. 搭好蓄电池负极,测试。

ME