

故障现象诊断与测试

通用设备

数字式万用表
诊断仪

检查与确认

1. 确认顾客的问题。
2. 目视检查是否有明显的机械或电气损坏的痕迹。

目视检查表

机械部分	电气部分
• 仪表板 • 仪表饰板	• 保险丝 • 线路 • 控制开关 • 组合仪表 • BCM

3. 检查易于接近或能够看到的系统线路。
4. 如果所观察或提出的问题的明显原因已经发现，则在进行下一个步骤之前，必须先将该原因修正。
5. 如果目视检查通过，则确认故障并参考故障症状表。

故障症状表

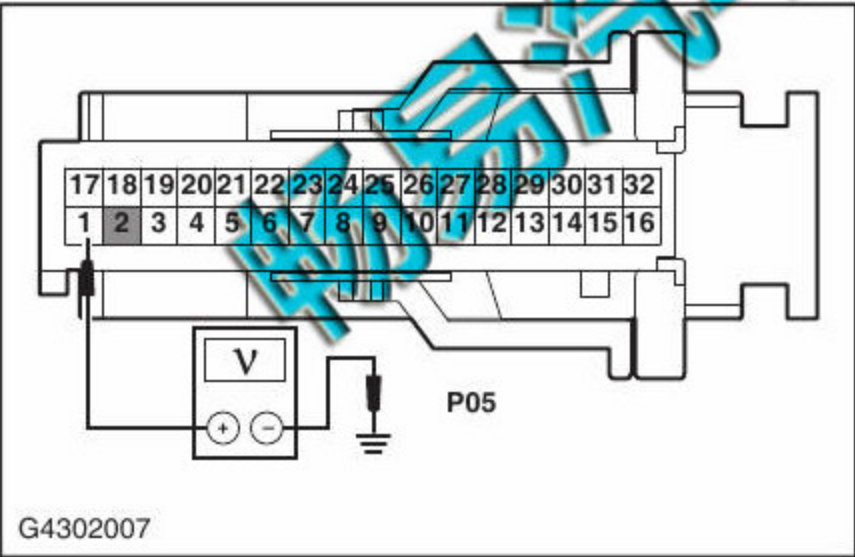
如果故障发生并且无法在基本检查中确认故障原因的，则应根据下表列出的顺序进行故障诊断及排除。

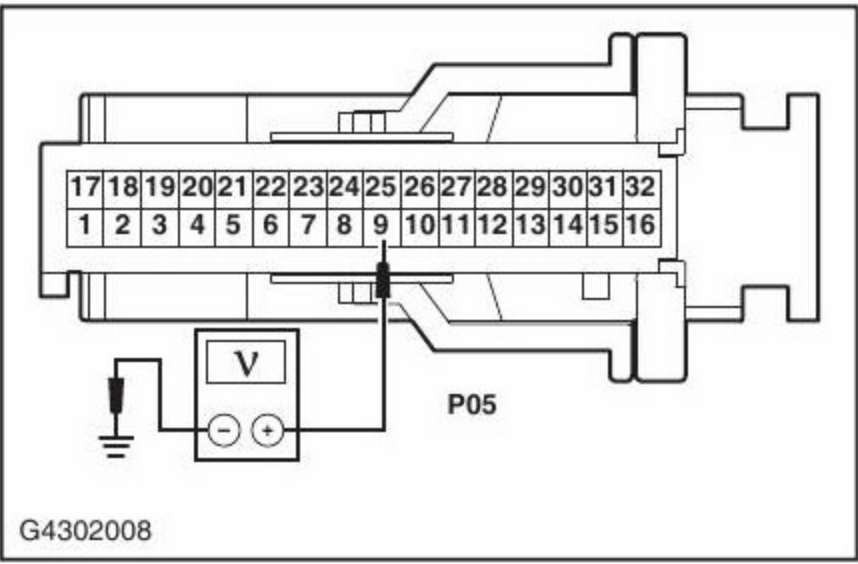
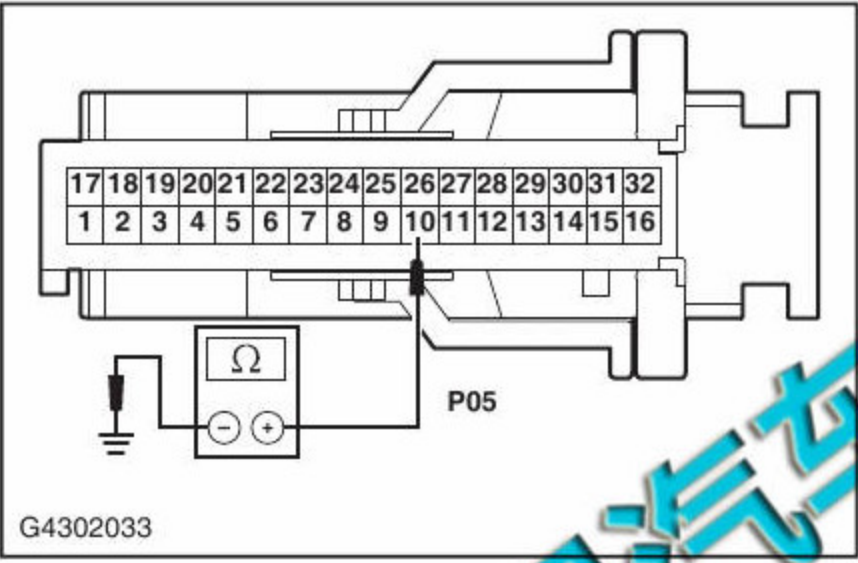
症状	可能原因	措施
点火开关处于 "ON" 位置且位置灯工作时，组合仪表照明灯不亮	• 保险丝 • 线路故障 • 组合仪表	参考：点火开关处于 "ON" 位置且位置灯工作时，组合仪表照明灯不亮诊断流程 (4.3.2 仪表，故障现象诊断与测试)。
点火开关处于 "ON" 位置时，防盗指示灯不亮	• 保险丝 • 线路故障 • 组合仪表 • 防盗控制器	参考：点火开关处于 "ON" 位置时，防盗指示灯不亮诊断流程 (4.3.2 仪表，故障现象诊断与测试)。
驾驶员侧门开启时，驾驶员侧门指示灯不亮	• 保险丝 • 线路故障 • 组合仪表 • 车身控制器 • 驾驶员侧门接触开关	参考：驾驶员侧门开启时，驾驶员侧门指示灯不亮诊断流程 (4.3.2 仪表，故障现象诊断与测试)。
左转时，左转信号指示灯不闪烁	• 保险丝 • 线路故障 • 组合仪表 • 车身控制器	参考：左转时，左转信号指示灯不闪烁诊断流程 (4.3.2 仪表，故障现象诊断与测试)。
右转时，右转信号指示灯不闪烁	• 保险丝 • 线路故障 • 组合仪表 • 车身控制器	参考：右转时，右转信号指示灯不闪烁诊断流程 (4.3.2 仪表，故障现象诊断与测试)。
点火开关处于 "ON" 位置且前雾灯工作时，前雾灯指示灯不亮	• 保险丝 • 线路故障 • 组合仪表	参考：点火开关处于 "ON" 位置且前雾灯工作时，前雾灯指示灯不亮诊断流程 (4.3.2 仪表，故障现象诊断与测试)。
点火开关处于 "ON" 位置且后雾灯工作时，后雾灯指示灯不亮	• 保险丝 • 线路故障 • 组合仪表	参考：点火开关处于 "ON" 位置且后雾灯工作时，后雾灯指示灯不亮诊断流程 (4.3.2 仪表，故障现象诊断与测试)。
点火开关处于 "ON" 位置且近光灯工作时，近光指示灯不亮	• 保险丝 • 线路故障 • 组合仪表	参考：点火开关处于 "ON" 位置且近光灯工作时，近光指示灯不亮诊断流程 (4.3.2 仪表，故障现象诊断与测试)。

症状	可能原因	措施
点火开关处于 "ON" 位置且远光灯工作时，远光指示灯不亮	• 保险丝 • 线路故障 • 组合仪表	参考：点火开关处于 "ON" 位置且远光灯工作时，远光指示灯不亮诊断流程 (4.3.2 仪表，故障现象诊断与测试)。
转速表不正常指示	• 保险丝 • 线路故障 • 组合仪表 • 发动机控制模块	参考：转速表不正常指示诊断流程 (4.3.2 仪表，故障现象诊断与测试)。
车速表不正常指示	• 保险丝 • 线路故障 • 组合仪表 • 车速传感器	参考：车速表不正常指示诊断流程 (4.3.2 仪表，故障现象诊断与测试)。
水温表不正常指示	• 保险丝 • 线路故障 • 组合仪表 • 水温传感器	参考：水温表不正常指示诊断流程 (4.3.2 仪表，故障现象诊断与测试)。
燃油表不正常指示	• 保险丝 • 线路故障 • 组合仪表 • 燃油位置传感器	参考：燃油表不正常指示诊断流程 (4.3.2 仪表，故障现象诊断与测试)。
点火开关处于 "ON" 位置时，发动机故障指示灯不亮	• 保险丝 • 线路故障 • 组合仪表 • 发动机控制模块	参考：点火开关处于 "ON" 位置时，发动机故障指示灯不亮诊断流程 (4.3.2 仪表，故障现象诊断与测试)。
点火开关处于 "ON" 位置时，机油压力报警指示灯不亮	• 保险丝 • 线路故障 • 组合仪表 • 机油压力开关	参考：点火开关处于 "ON" 位置时，机油压力报警指示灯不亮诊断流程 (4.3.2 仪表，故障现象诊断与测试)。
点火开关处于 "ON" 位置时，充电指示灯不亮	• 保险丝 • 线路故障 • 组合仪表 • 发电机	参考：点火开关处于 "ON" 位置时，充电指示灯不亮诊断流程 (4.3.2 仪表，故障现象诊断与测试)。
点火开关处于 "ON" 位置且车辆处于驻车状态时，驻车制动指示灯不亮	• 保险丝 • 线路故障 • 组合仪表 • 驻车制动开关	参考：点火开关处于 "ON" 位置且车辆处于驻车状态时，驻车制动指示灯不亮诊断流程 (4.3.2 仪表，故障现象诊断与测试)。

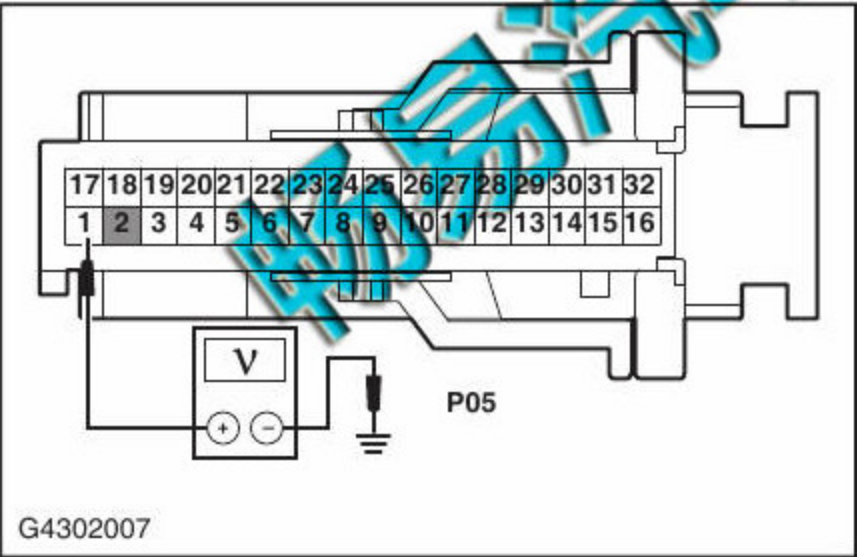
症状	可能原因	措施
点火开关处于 "ON" 位置时， 制动液位报警指示灯不亮	• 保险丝 • 线路故障 • 组合仪表 • 制动液位传感器	参考：点火开关处于 "ON" 位置时，制动液位报警指示灯不亮诊断流程 (4.3.2 仪表，故障现象诊断与测试)。
点火开关处于 "ON" 位置时， ABS 故障指示灯不亮	• 保险丝 • 线路故障 • 组合仪表 • ABS/ESP	参考：点火开关处于 "ON" 位置时，ABS 故障指示灯不亮诊断流程 (4.3.2 仪表，故障现象诊断与测试)。
点火开关处于 "ON" 位置时， EBD 故障指示灯不亮	• 保险丝 • 线路故障 • 组合仪表 • ABS/ESP	参考：点火开关处于 "ON" 位置时，EBD 故障指示灯不亮诊断流程 (4.3.2 仪表，故障现象诊断与测试)。
点火开关处于 "ON" 位置时， 安全带未系指示灯不亮	• 保险丝 • 线路故障 • 组合仪表 • 安全带开关	参考：点火开关处于 "ON" 位置时，安全带未系指示灯不亮诊断流程 (4.3.2 仪表，故障现象诊断与测试)。
点火开关处于 "ON" 位置时， 气囊故障指示灯不亮	• 保险丝 • 线路故障 • 组合仪表 • 气囊控制模块	参考：点火开关处于 "ON" 位置时，气囊故障指示灯不亮诊断流程 (4.3.2 仪表，故障现象诊断与测试)。

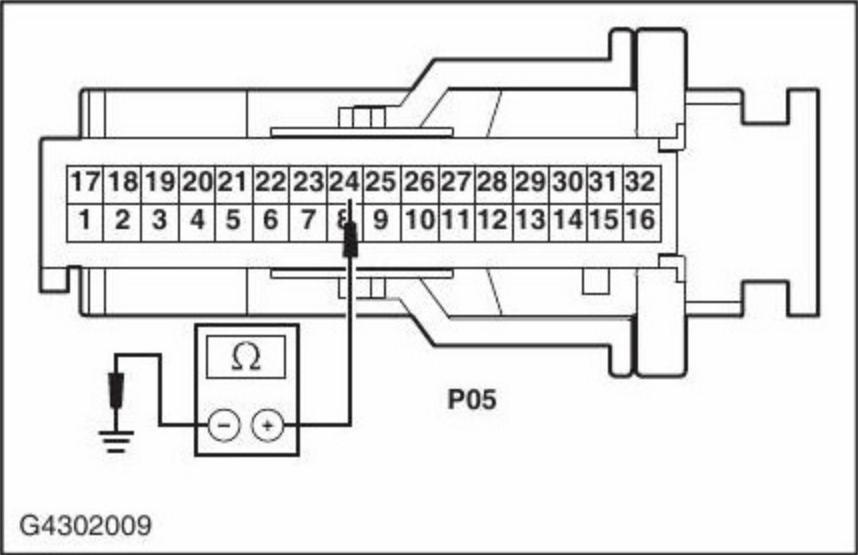
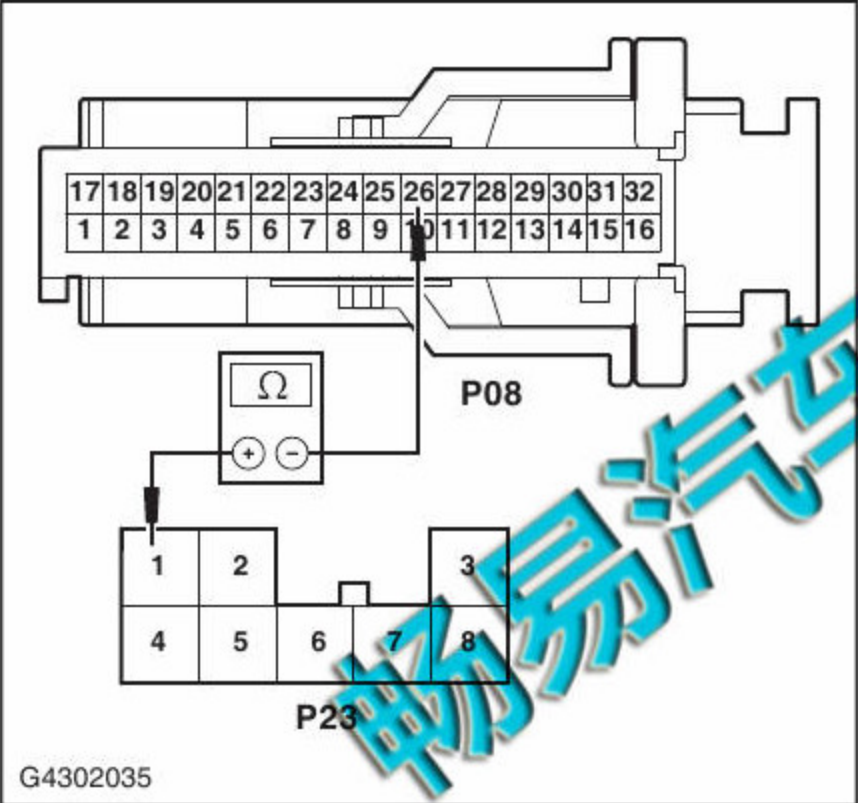
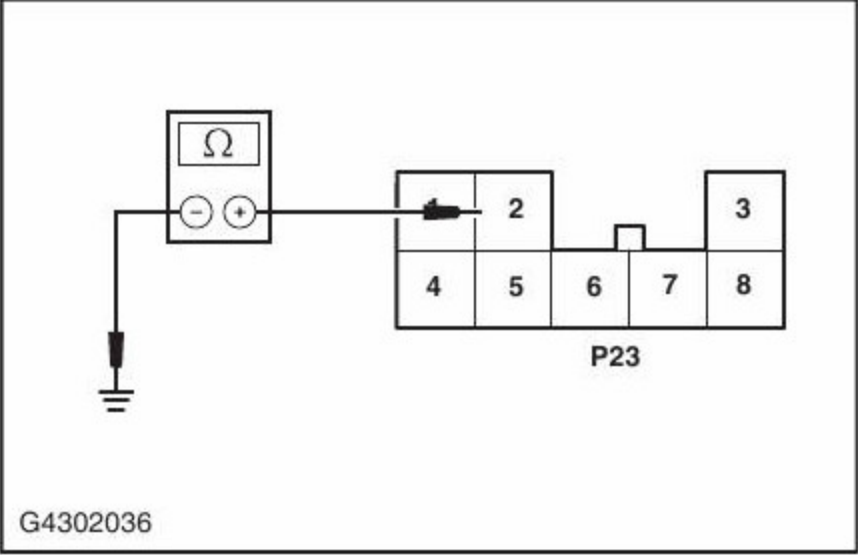
点火开关处于 "ON" 位置且位置灯工作时，组合仪表照明灯不亮诊断流程

检测条件	细节 / 结果 / 措施
1. 一般检查	A. 检查组合仪表线束接头，有无破损、接触不良、老化、松脱等迹象。 是否正常？ →是 至步骤 2。 →否 维修故障点。
2. 检查保险丝	A. 检查组合仪表保险丝 IF02、IF24。 保险丝额定容量：10 A 是否保险丝正常？ →是 至步骤 3。 →否 检修保险丝线路，更换额定容量的保险丝。
3. 检查组合仪表电源线路	 A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置。 B. 断开组合仪表线束插头 P05。 C. 测量组合仪表线束接头 P05 的 2 号端子电压。 标准电压值：11 ~ 14 V D. 转动点火开关至 "ON" 位置，测量组合仪表线束接头 P05 的 1 号端子电压。 标准电压值：11 ~ 14 V 是否电压值正常？ →是 至步骤 4。 →否 维修组合仪表电源线路。

检测条件	细节 / 结果 / 措施
4. 检查组合仪表背景灯电源线路	
	A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置。 B. 断开组合仪表线束插头 P05。 C. 测量组合仪表线束接头 P05 的 9 号端子电压。 标准电压值：11 ~ 14 V 是否电压值正常？ →是 至步骤 5。 →否 维修组合仪表背景灯线路故障。
5. 检查组合仪表背景灯接地线路	
	A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置。 B. 断开组合仪表线束插头 P05。 C. 测量组合仪表线束接头 P05 的 10 号端子与可靠接地的电阻值。 标准电阻值：小于 5 Ω 是否电阻值正常？ →是 更换组合仪表。 参考：组合仪表 (4.3.2 仪表，拆卸与安装)。 →否 维修组合仪表接地线路。

点火开关处于 "ON" 位置时，防盗指示灯不亮诊断流程

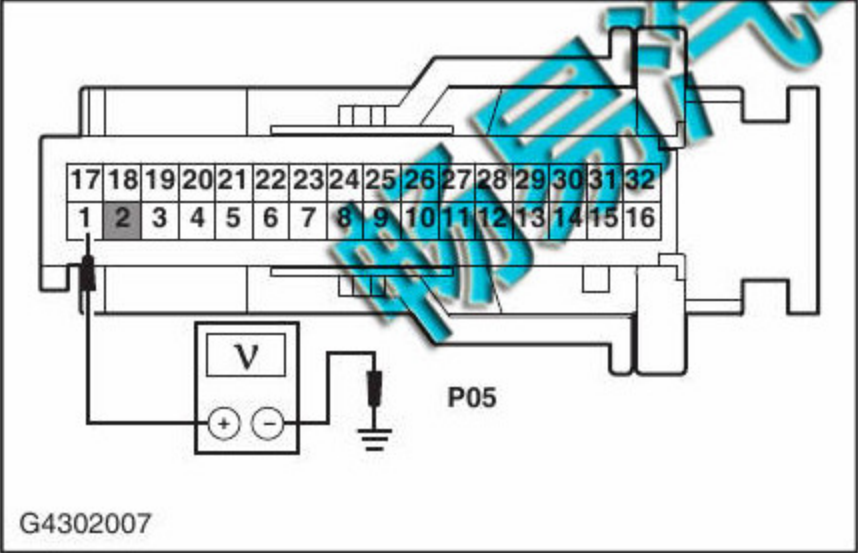
检测条件	细节 / 结果 / 措施
1. 一般检查	A. 检查组合仪表线束接头，有无破损、接触不良、老化、松脱等迹象。 是否正常？ →是 至步骤 2。 →否 维修故障点。
2. 检查保险丝	A. 检查组合仪表保险丝 IF02、IF24。 保险丝额定容量：10 A 是否保险丝正常？ →是 至步骤 3。 →否 检修保险丝线路，更换额定容量的保险丝。
3. 检查组合仪表电源线路	 A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置。 B. 断开组合仪表线束插头 P05。 C. 测量组合仪表线束接头 P05 的 2 号端子电压。 标准电压值：11 ~ 14 V D. 转动点火开关至 "ON" 位置，测量组合仪表线束接头 P05 的 1 号端子电压。 标准电压值：11 ~ 14 V 是否电压值正常？ →是 至步骤 4。 →否 维修组合仪表电源线路。

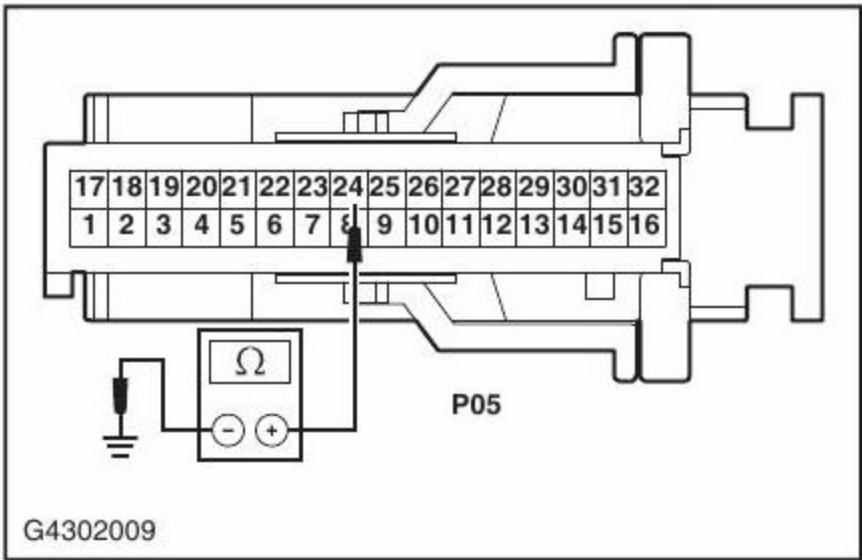
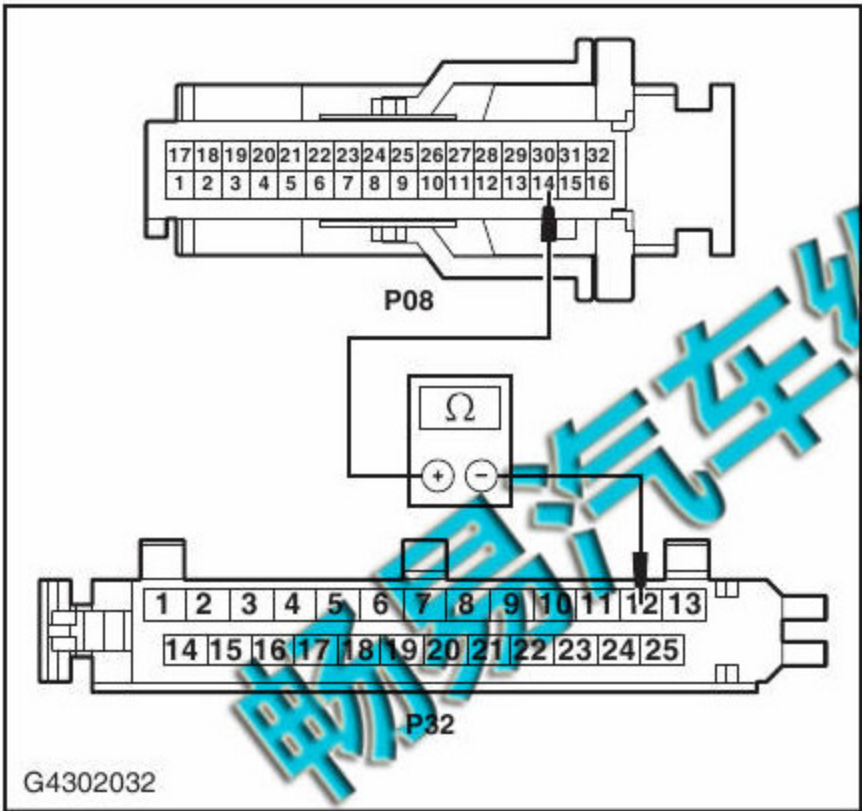
检测条件	细节 / 结果 / 措施
4. 检查组合仪表接地线路	
 G4302009	A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置。 B. 断开组合仪表线束插头 P05。 C. 测量组合仪表线束接头 P05 的 24 号端子与可靠接地的电阻值。 标准电阻值：小于 5 Ω 是否电阻值正常？ →是 至步骤 5。 →否 维修组合仪表接地线路。
5. 检查组合仪表与防盗控制器之间的线路	
 G4302035	A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置。 B. 断开组合仪表线束插头 P08。 C. 断开防盗控制器线束插头 P23。 D. 测量组合仪表线束接头 P08 的 26 号端子与防盗控制器线束接头 P23 的 1 号端子之间的电阻值。 标准电阻值：小于 5 Ω 是否电阻值正常？ →是 至步骤 6。 →否 维修组合仪表线束接头 P08 的 26 号端子与防盗控制器线束接头 P23 的 1 号端子之间的线路。
6. 检查防盗控制器接地线路	
 G4302036	A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置。 B. 断开防盗控制器线束插头 P23。 C. 测量防盗控制器线束接头 P23 的 2 号端子与可靠接地的电阻值。 标准电阻值：小于 5 Ω 是否电阻值正常？ →是 至步骤 7。 →否 维修防盗控制器接地线路。

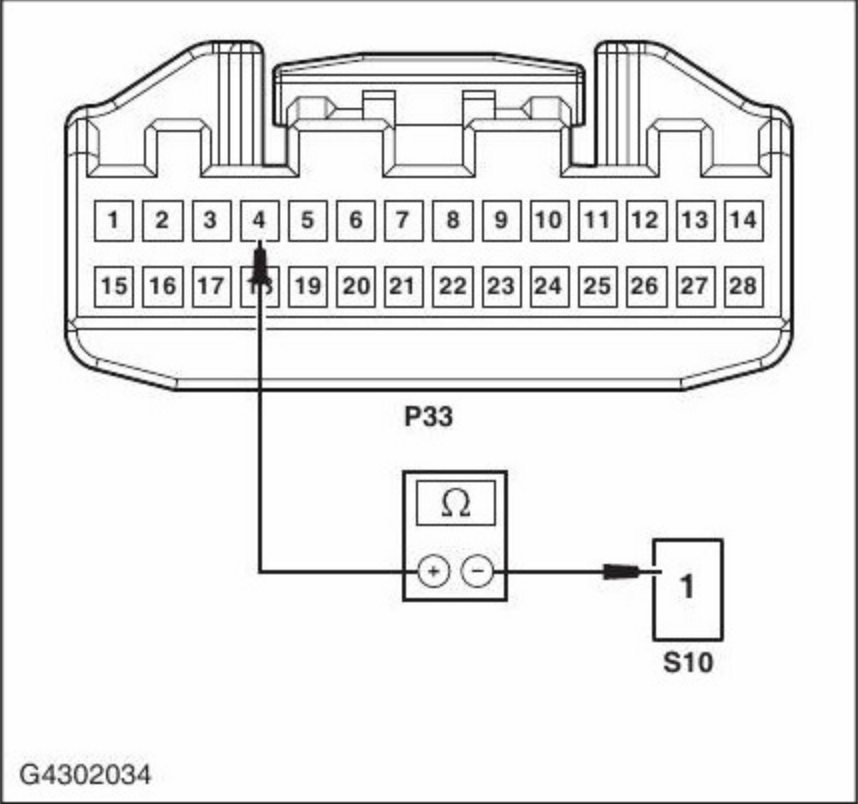
检测条件	细节 / 结果 / 措施
7. 更换防盗控制器	
	A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置，断开蓄电池负极线束。 B. 更换防盗控制器。 是否显示正常？ →是 确认维修完成。 →否 更换组合仪表。 参考：组合仪表 (4.3.2 仪表，拆卸与安装)。 确认系统正常。

畅易汽车维修平台

驾驶员侧门开启时，驾驶员侧门指示灯不亮诊断流程

检测条件	细节 / 结果 / 措施
1. 一般检查	
	A. 检查组合仪表线束接头，有无破损、接触不良、老化、松脱等迹象。 是否正常？ →是 至步骤 2。 →否 维修故障点。
2. 检查保险丝	
	A. 检查组合仪表保险丝 IF02、IF24。 保险丝额定容量： 10 A 是否保险丝正常？ →是 至步骤 3。 →否 检修保险丝线路，更换额定容量的保险丝。
3. 检查组合仪表电源线路	
	A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置。 B. 断开组合仪表线束插头 P05。 C. 测量组合仪表线束接头 P05 的 2 号端子电压。 标准电压值： 11 ~ 14 V D. 转动点火开关至 "ON" 位置，测量组合仪表线束接头 P05 的 1 号端子电压。 标准电压值： 11 ~ 14 V 是否电压值正常？ →是 至步骤 4。 →否 维修组合仪表电源线路。

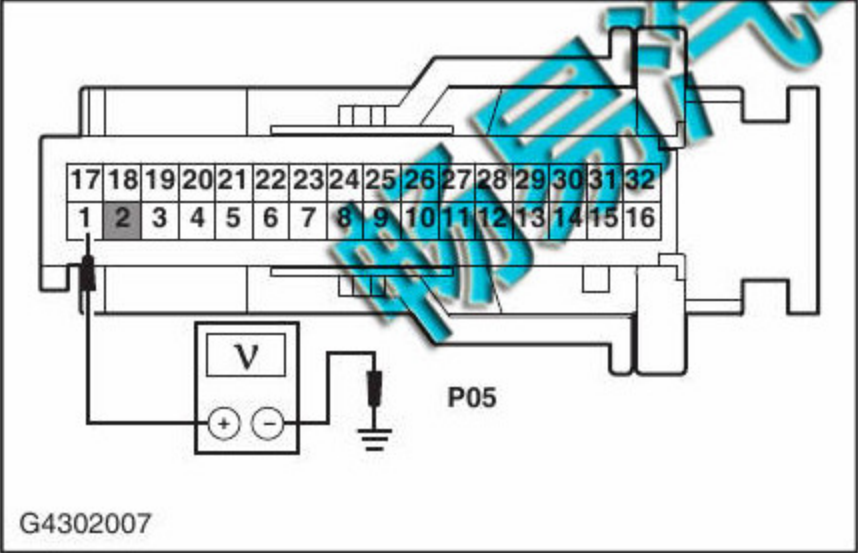
检测条件	细节 / 结果 / 措施
4. 检查组合仪表接地线路	
	A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置。 B. 断开组合仪表线束插头 P05。 C. 测量组合仪表线束接头 P05 的 24 号端子与可靠接地的电阻值。 标准电阻值：小于 5 Ω 是否电阻值正常？ →是 至步骤 5。 →否 维修组合仪表接地线路。
5. 检查组合仪表与 BCM 之间的线路	
	A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置。 B. 断开组合仪表线束插头 P08。 C. 断开 BCM 线束插头 P32。 D. 测量组合仪表线束接头 P08 的 14 号端子与 BCM 线束接头 P32 的 12 号端子之间的电阻值。 标准电阻值：小于 5 Ω 是否电阻值正常？ →是 至步骤 6。 →否 维修组合仪表线束接头 P08 的 14 号端子与 BCM 线束接头 P32 的 12 号端子之间的线路。

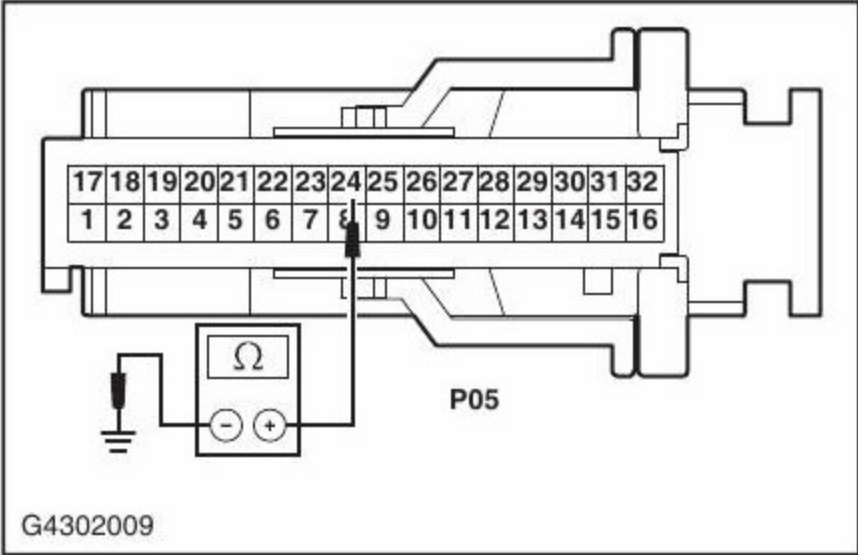
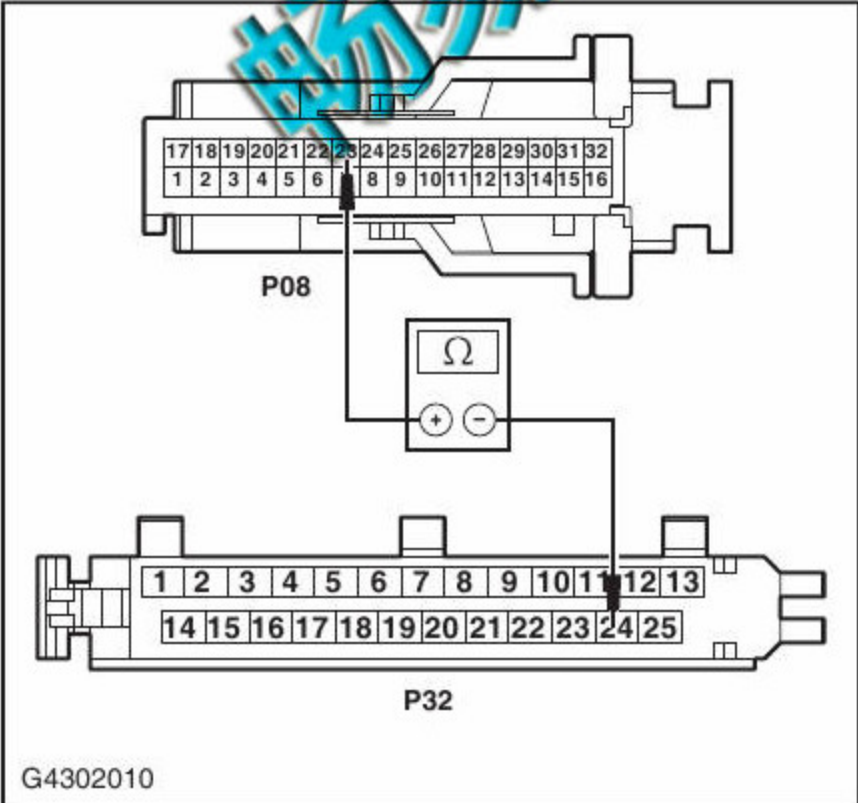
检测条件	细节 / 结果 / 措施
6. 检查 BCM 与侧门接触开关之间的线路 (以左前门为例)	
 G4302034	A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置。 B. 断开 BCM 线束接头 P33。 C. 断开左前门接触开关 S10。 D. 测量BCM线束接头P33 的4号端子与左前门接触开关 S10 的 1 号端子之间的电阻值。 标准电阻值：小于 5 Ω 是否电阻值正常？ →是 至步骤 7。 →否 检修 BCM 线束接头 P33 的 4 号端子与左前门接触开关 S10 的 1 号端子之间的线路断路故障。
7. 更换左侧门接触开关 (以左前门为例)	
	A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置，断开蓄电池负极线束。 B. 更换左侧门接触开关。 是否显示正常？ →是 确认维修完成。 →否 至步骤 8。
8. 更换组合仪表总成	
	A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置，断开蓄电池负极线束。 B. 更换组合仪表总成。 参考：组合仪表 (4.3.2 仪表，拆卸与安装)。 是否显示正常？ →是 系统正常。 →否 至步骤 9。

检测条件	细节 / 结果 / 措施
9. 检修车身控制模块	A. 检修车身控制模块的线路，修理线路故障。 B. 检修车身控制模块。 参考：故障症状表 (4.3.15 车身控制系统，故障现象与诊断)。 确认系统正常。

畅易汽车维修平台

左转时，左转信号指示灯不闪烁诊断流程

检测条件	细节 / 结果 / 措施
1. 一般检查	
	A. 检查组合仪表线束接头，有无破损、接触不良、老化、松脱等迹象。 是否正常？ →是 至步骤 2。 →否 维修故障点。
2. 检查保险丝	
	A. 检查组合仪表保险丝 IF02、IF24。 保险丝额定容量：10 A 是否保险丝正常？ →是 至步骤 3。 →否 检修保险丝线路，更换额定容量的保险丝。
3. 检查组合仪表电源线路	
	A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置。 B. 断开组合仪表线束插头 P05。 C.测量组合仪表线束接头 P05 的 2 号端子电压。 标准电压值：11 ~ 14 V D.转动点火开关至 "ON" 位置，测量组合仪表线束接头 P05 的 1 号端子电压。 标准电压值：11 ~ 14 V 是否电压值正常？ →是 至步骤 4。 →否 维修组合仪表电源线路。

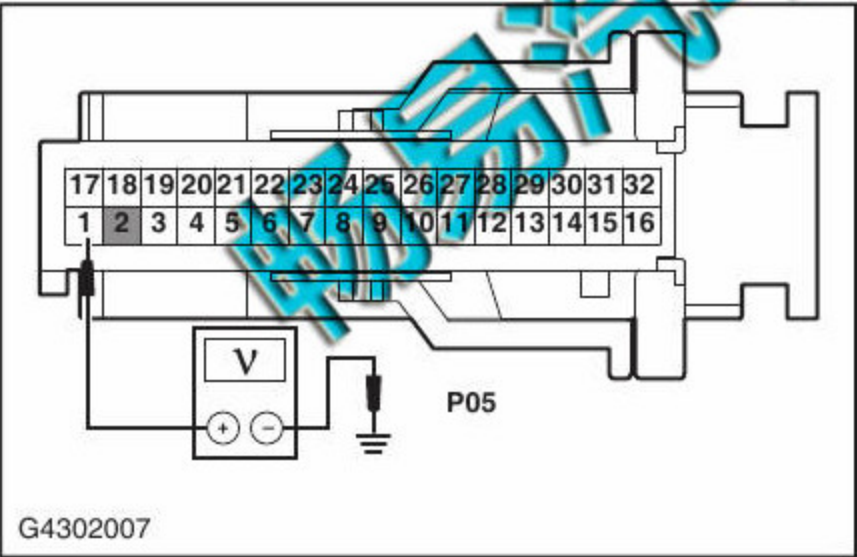
检测条件	细节 / 结果 / 措施
4. 检查组合仪表接地线路	
	A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置。 B. 断开组合仪表线束插头 P05。 C. 测量组合仪表线束接头 P05 的 24 号端子与可靠接地的电阻值。 标准电阻值：小于 5 Ω 是否电阻值正常？ →是 至步骤 5。 →否 维修组合仪表接地线路。
5. 检查左转向灯的工作状态	
	A. 转动点火开关至 "ON" 位置，转动灯光组合开关至左转向灯位置。 是否左转向灯正常？ →是 至步骤 6。 →否 检修左转向灯不工作。 参考：转向信号灯失效诊断流程 (4.3.6 照明系统，故障现象诊断与测试)。
6. 检查组合仪表与 BCM 之间的线路	
	A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置。 B. 断开组合仪表线束插头 P08。 C. 断开 BCM 线束插头 P32。 D. 测量组合仪表线束接头 P08 的 23 号端子与 BCM 线束插头 P32 的 24 号端子之间的电阻值。 标准电阻值：小于 5 Ω 是否电阻值正常？ →是 至步骤 7。 →否 维修组合仪表线束接头 P08 的 23 号端子与 BCM 线束插头 P32 的 24 号端子之间的线路。

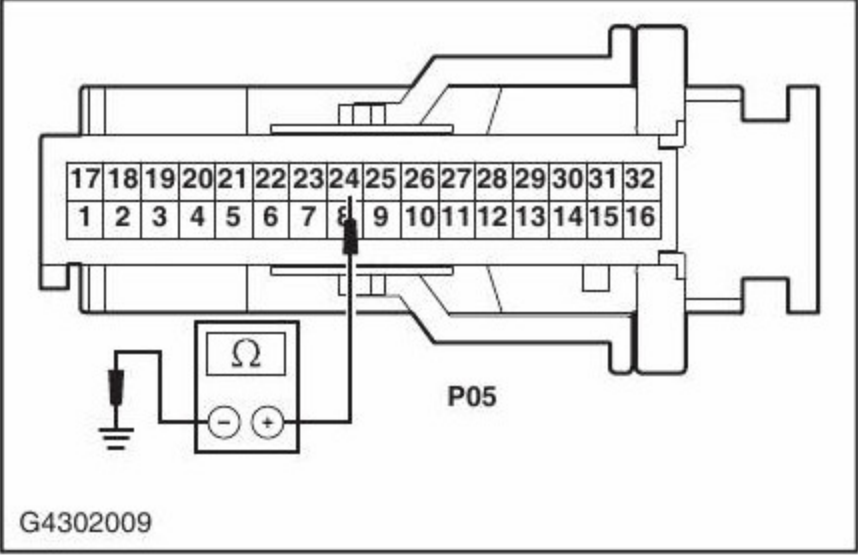
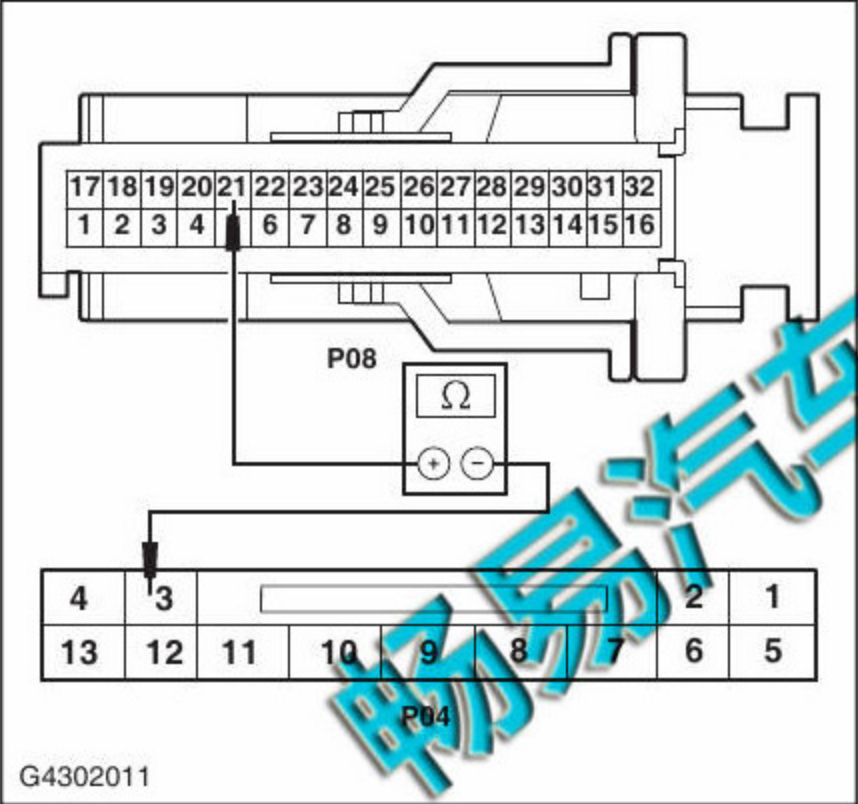
检测条件	细节 / 结果 / 措施
7. 更换组合仪表	
	A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置，断开蓄电池负极线束。 B. 更换组合仪表。 参考：组合仪表 (4.3.2 仪表，拆卸与安装)。 →否 至步骤 8。
8. 检修 BCM	
	A. 检修 BCM 的线路，修理线路故障。 B. 检修 BCM。 参考：故障症状表 (4.3.14 车身控制系统，故障现象与诊断)。 确认系统正常。

右转时，右转信号指示灯不闪烁诊断流程

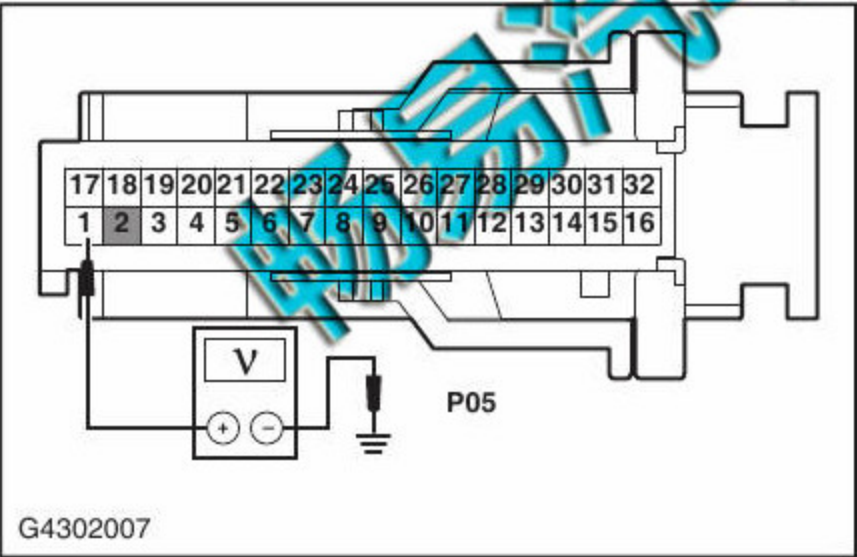
 注意：右转时，右转向信号指示灯不亮的故障诊断流程和左转向信号指示灯的维修类似，只是线束有变化。

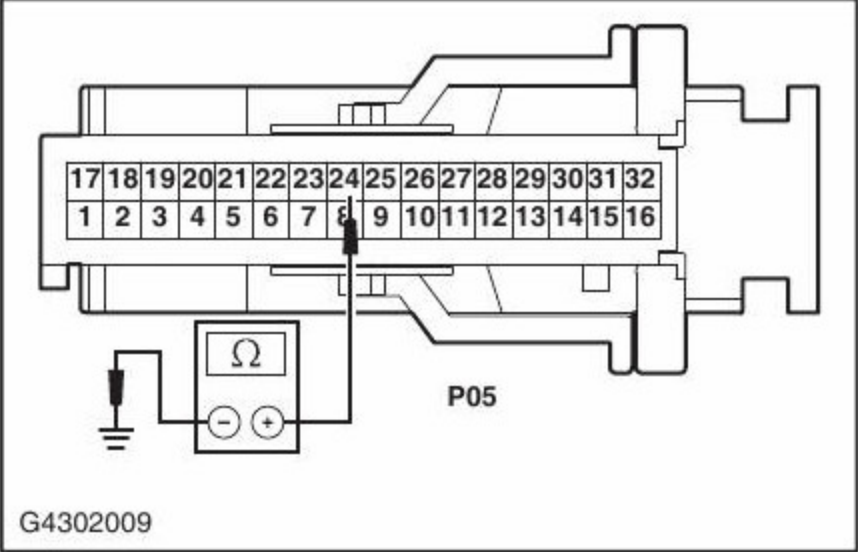
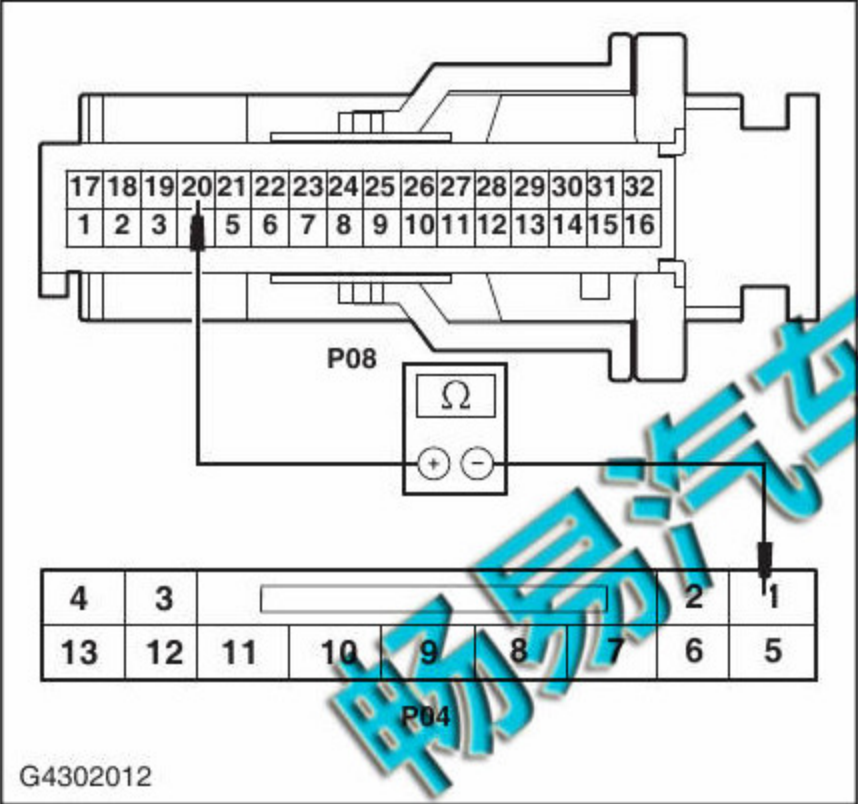
点火开关处于 "ON" 位置且前雾灯工作时，前雾灯指示灯不亮诊断流程

检测条件	细节 / 结果 / 措施
1. 一般检查	A. 检查组合仪表线束接头，有无破损、接触不良、老化、松脱等迹象。 是否正常？ →是 至步骤 2。 →否 维修故障点。
2. 检查保险丝	A. 检查组合仪表保险丝 IF02、IF24。 保险丝额定容量：10 A 是否保险丝正常？ →是 至步骤 3。 →否 检修保险丝线路，更换额定容量的保险丝。
3. 检查组合仪表电源线路	 A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置。 B. 断开组合仪表线束插头 P05。 C. 测量组合仪表线束接头 P05 的 2 号端子电压。 标准电压值：11 ~ 14 V D. 转动点火开关至 "ON" 位置，测量组合仪表线束接头 P05 的 1 号端子电压。 标准电压值：11 ~ 14 V 是否电压值正常？ →是 至步骤 4。 →否 维修组合仪表电源线路。

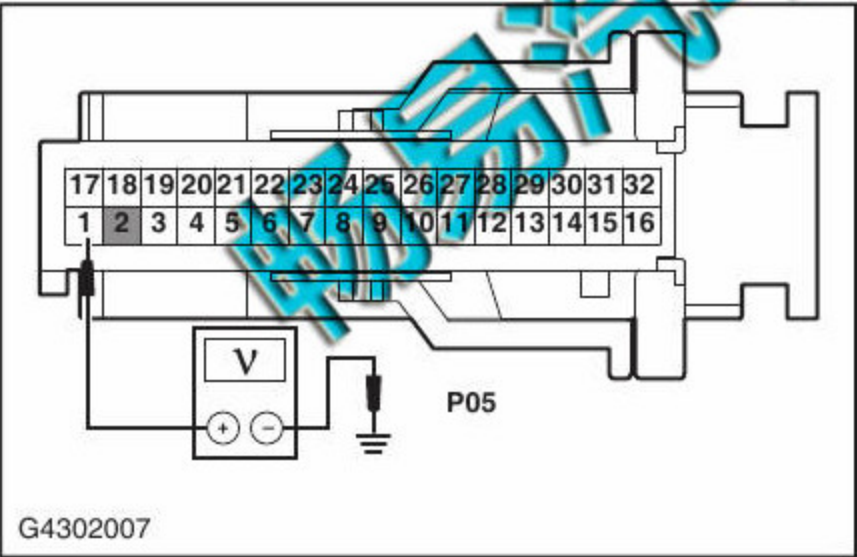
检测条件	细节 / 结果 / 措施
4. 检查组合仪表接地线路	
	A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置。 B. 断开组合仪表线束插头 P05。 C. 测量组合仪表线束接头 P05 的 24 号端子与可靠接地的电阻值。 标准电阻值：小于 5 Ω 是否电阻值正常？ →是 至步骤 5。 →否 维修组合仪表接地线路。
5. 检查组合仪表与组合开关之间的线路	
	A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置。 B. 断开组合仪表线束插头 P08。 C. 断开组合开关线束插头 P04。 D. 测量组合仪表线束接头 P08 的 21 号端子与组合开关线束插头 P04 的 3 号端子之间的电阻值。 标准电阻值：小于 5 Ω 是否电阻值正常？ →是 至步骤 6。 →否 维修组合仪表线束接头 P08 的 21 号端子与组合开关线束插头 P04 的 3 号端子之间的线路。
6. 更换组合仪表	
	A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置，断开蓄电池负极线束。 B. 更换组合仪表。 参考：组合仪表 (4.3.2 仪表，拆卸与安装)。 确认系统正常。

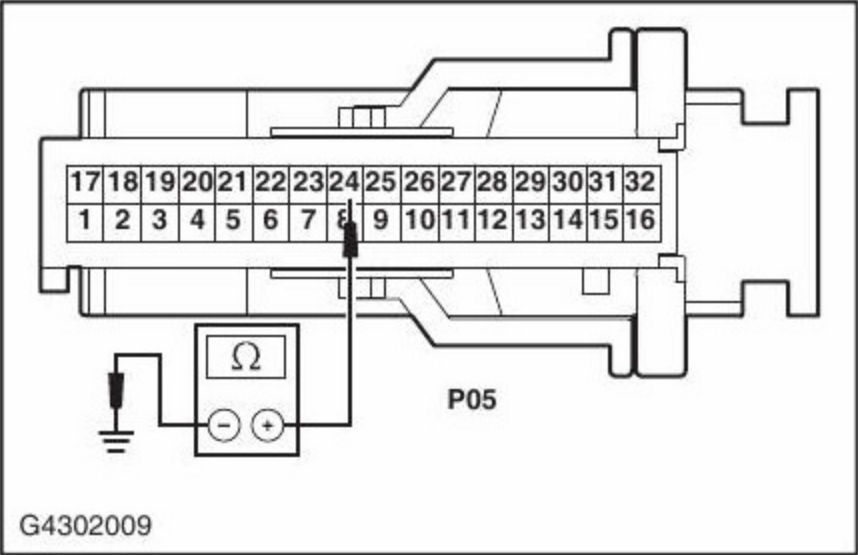
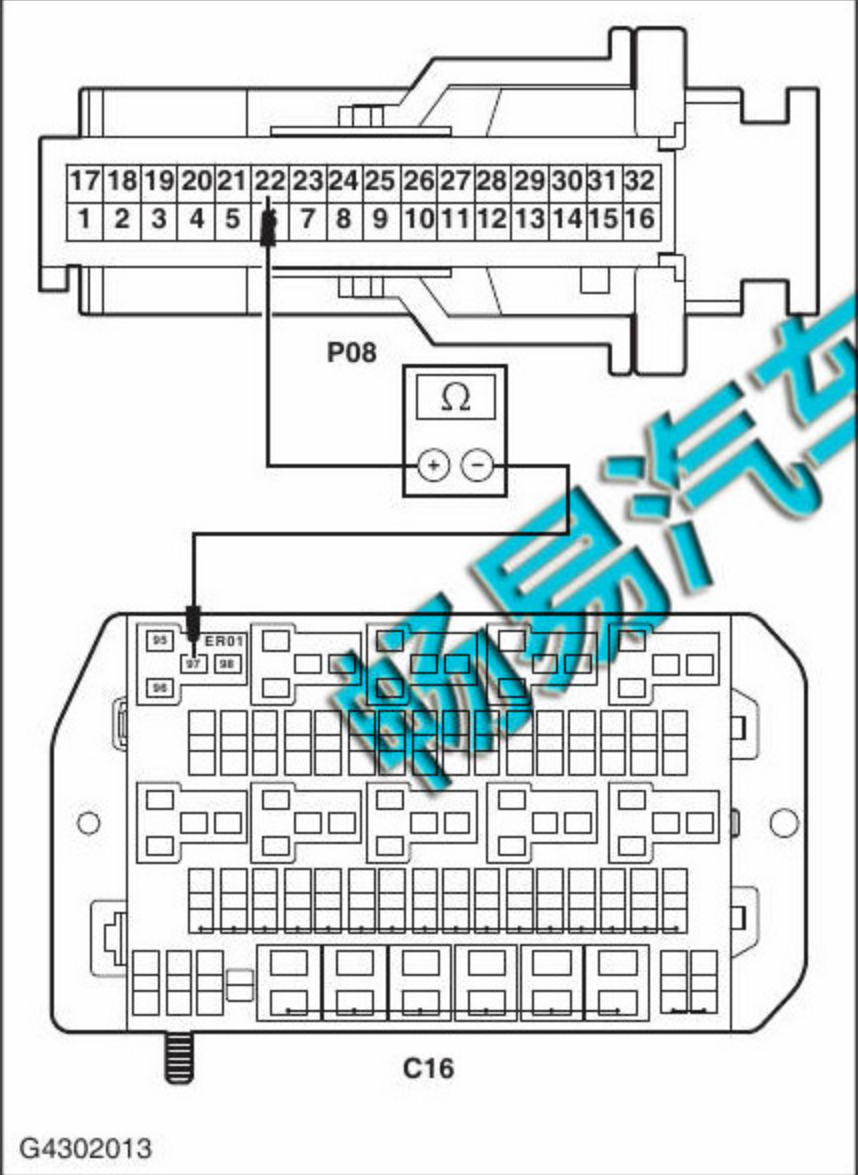
点火开关处于 "ON" 位置且后雾灯工作时，后雾灯指示灯不亮诊断流程

检测条件	细节 / 结果 / 措施
1. 一般检查	A. 检查组合仪表线束接头，有无破损、接触不良、老化、松脱等迹象。 是否正常？ →是 至步骤 2。 →否 维修故障点。
2. 检查保险丝	A. 检查组合仪表保险丝 IF02、IF24。 保险丝额定容量：10 A 是否保险丝正常？ →是 至步骤 3。 →否 检修保险丝线路，更换额定容量的保险丝。
3. 检查组合仪表电源线路	 A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置。 B. 断开组合仪表线束插头 P05。 C. 测量组合仪表线束接头 P05 的 2 号端子电压。 标准电压值：11 ~ 14 V D. 转动点火开关至 "ON" 位置，测量组合仪表线束接头 P05 的 1 号端子电压。 标准电压值：11 ~ 14 V 是否电压值正常？ →是 至步骤 4。 →否 维修组合仪表电源线路。

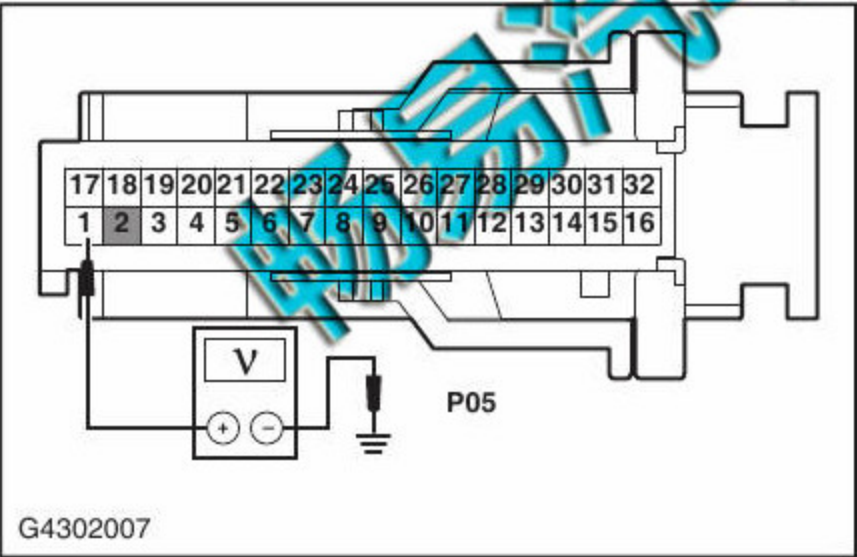
检测条件	细节 / 结果 / 措施
4. 检查组合仪表接地线路	
	A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置。 B. 断开组合仪表线束插头 P05。 C. 测量组合仪表线束接头 P05 的 24 号端子与可靠接地的电阻值。 标准电阻值：小于 5 Ω 是否电阻值正常？ →是 至步骤 5。 →否 维修组合仪表接地线路。
5. 检查组合仪表与组合开关之间的线路	
	A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置。 B. 断开组合仪表线束插头 P08。 C. 断开组合开关线束插头 P04。 D. 测量组合仪表线束接头 P08 的 20 号端子与组合开关线束插头 P04 的 1 号端子之间的电阻值。 标准电阻值：小于 5 Ω 是否电阻值正常？ →是 至步骤 6。 →否 维修组合仪表线束接头 P08 的 20 号端子与组合开关线束插头 P04 的 1 号端子之间的线路。
6. 更换组合仪表	
	A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置，断开蓄电池负极线束。 B. 更换组合仪表。 参考：组合仪表 (4.3.2 仪表，拆卸与安装)。 确认系统正常。

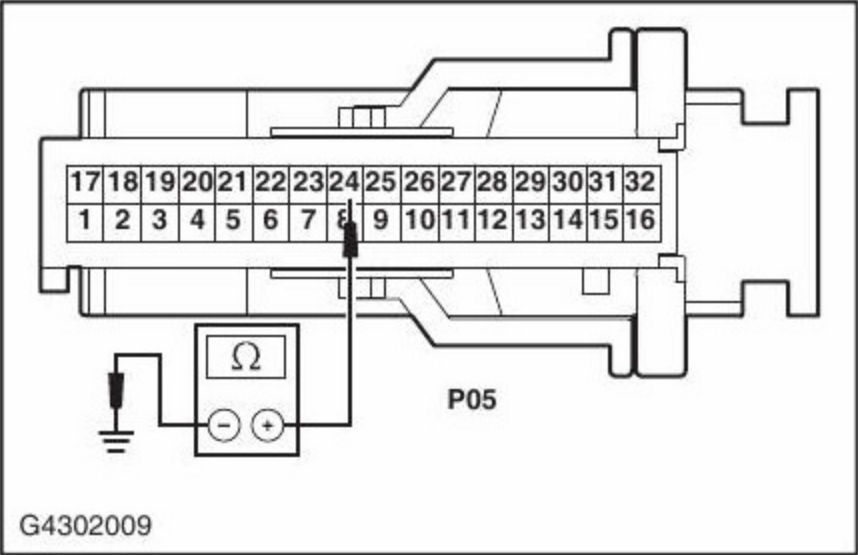
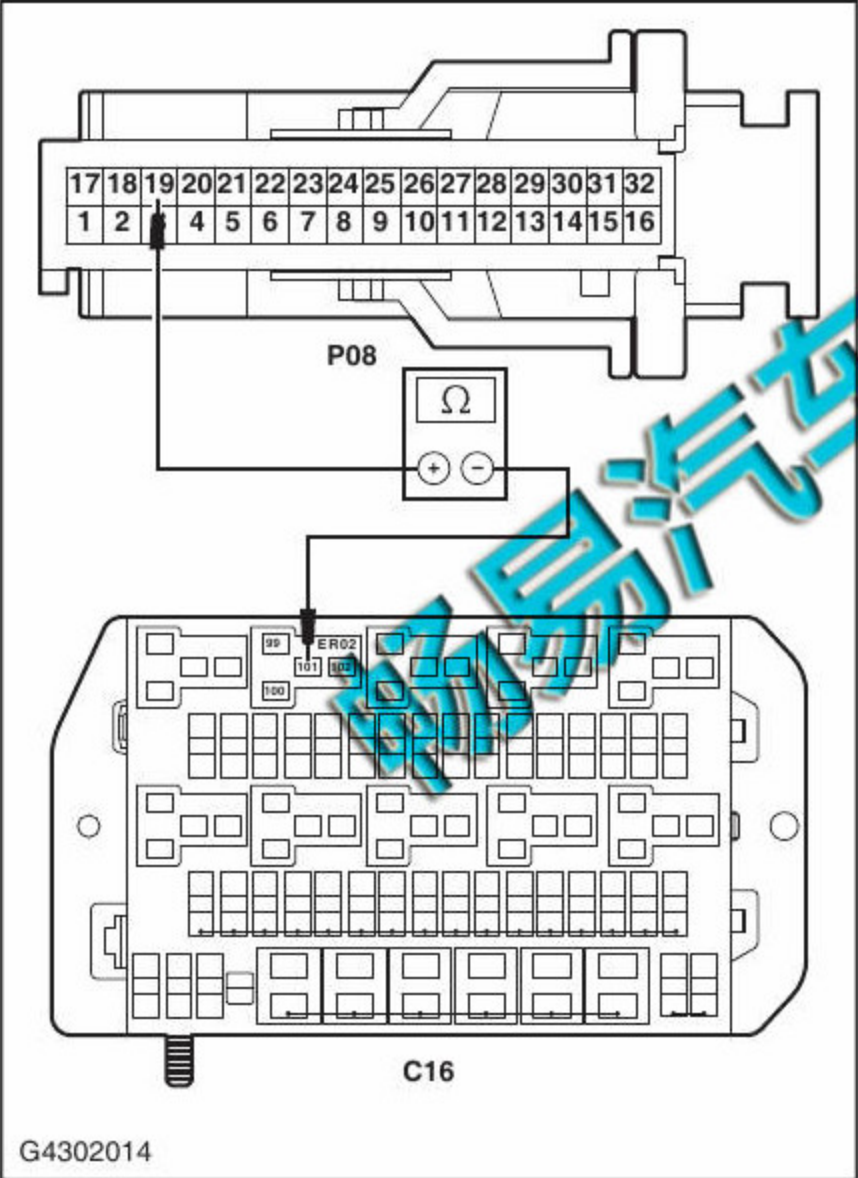
点火开关处于 "ON" 位置且近光灯工作时，近光指示灯不亮诊断流程

检测条件	细节 / 结果 / 措施
1. 一般检查	A. 检查组合仪表线束接头，有无破损、接触不良、老化、松脱等迹象。 是否正常？ →是 至步骤 2。 →否 维修故障点。
2. 检查保险丝	A. 检查组合仪表保险丝 IF02、IF24。 保险丝额定容量：10 A 是否保险丝正常？ →是 至步骤 3。 →否 检修保险丝线路，更换额定容量的保险丝。
3. 检查组合仪表电源线路	 A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置。 B. 断开组合仪表线束插头 P05。 C. 测量组合仪表线束接头 P05 的 2 号端子电压。 标准电压值：11 ~ 14 V D. 转动点火开关至 "ON" 位置，测量组合仪表线束接头 P05 的 1 号端子电压。 标准电压值：11 ~ 14 V 是否电压值正常？ →是 至步骤 4。 →否 维修组合仪表电源线路。

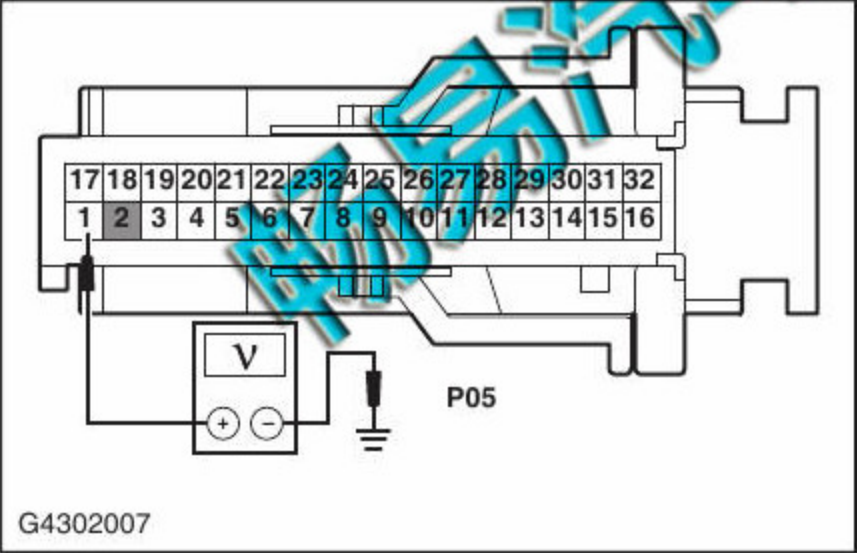
检测条件	细节 / 结果 / 措施
4. 检查组合仪表接地线路	
	A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置。 B. 断开组合仪表线束插头 P05。 C. 测量组合仪表线束接头 P05 的 24 号端子与可靠接地的电阻值。 标准电阻值：小于 5 Ω 是否电阻值正常？ →是 至步骤 5。 →否 维修组合仪表接地线路。
5. 检查组合仪表与近光灯继电器之间的线路	
	A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置。 B. 断开组合仪表线束插头 P08。 C. 取出近光灯继电器 ER01。 D. 测量组合仪表线束接头 P08 的 22 号端子与前舱保险丝盒 C16 的 97 号端子之间的电阻值。 标准电阻值：小于 5 Ω 是否电阻值正常？ →是 至步骤 6。 →否 维修组合仪表线束接头 P08 的 22 号端子与前舱保险丝盒 C16 的 97 号端子之间的线路。
6. 更换组合仪表	
	A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置，断开蓄电池负极线束。 B. 更换组合仪表。 参考：组合仪表 (4.3.2 仪表，拆卸与安装)。 确认系统正常。

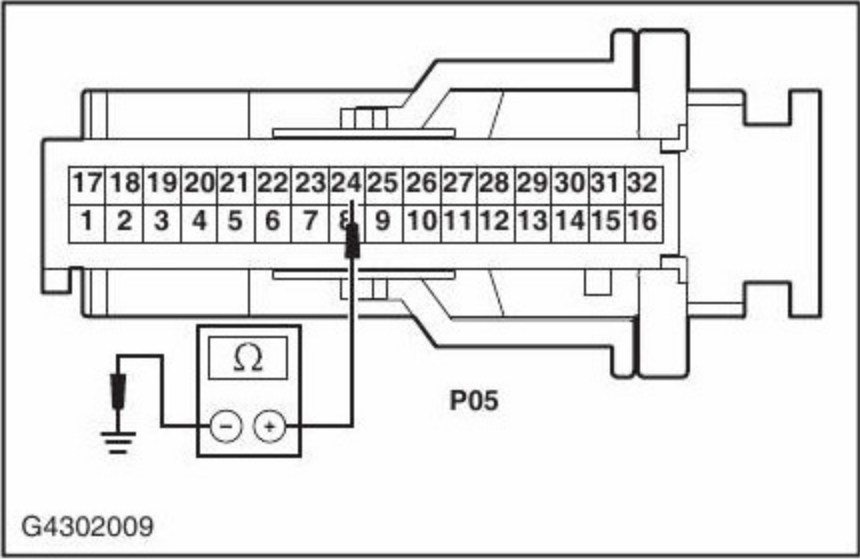
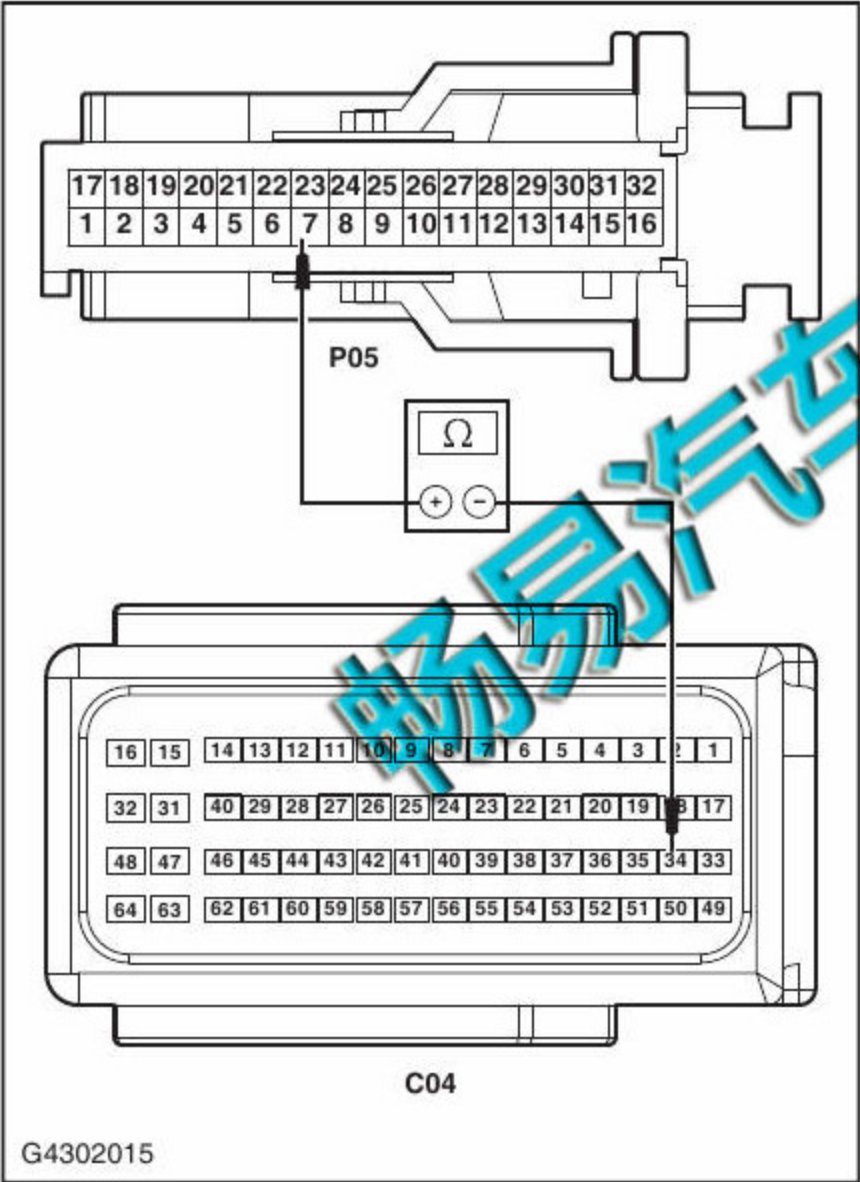
点火开关处于 "ON" 位置且远光灯工作时，远光指示灯不亮诊断流程

检测条件	细节 / 结果 / 措施
1. 一般检查	A. 检查组合仪表线束接头，有无破损、接触不良、老化、松脱等迹象。 是否正常？ →是 至步骤 2。 →否 维修故障点。
2. 检查保险丝	A. 检查组合仪表保险丝 IF02、IF24。 保险丝额定容量：10 A 是否保险丝正常？ →是 至步骤 3。 →否 检修保险丝线路，更换额定容量的保险丝。
3. 检查组合仪表电源线路	 A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置。 B. 断开组合仪表线束插头 P05。 C. 测量组合仪表线束接头 P05 的 2 号端子电压。 标准电压值：11 ~ 14 V D. 转动点火开关至 "ON" 位置，测量组合仪表线束接头 P05 的 1 号端子电压。 标准电压值：11 ~ 14 V 是否电压值正常？ →是 至步骤 4。 →否 维修组合仪表电源线路。

检测条件	细节 / 结果 / 措施
4. 检查组合仪表接地线路	
	A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置。 B. 断开组合仪表线束插头 P05。 C. 测量组合仪表线束接头 P05 的 24 号端子与可靠接地的电阻值。 标准电阻值：小于 5 Ω 是否电阻值正常？ →是 至步骤 5。 →否 维修组合仪表接地线路。
5. 检查组合仪表与远光灯继电器之间的线路	
	A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置。 B. 断开组合仪表线束插头 P08。 C. 取出远光灯继电器 ER02。 D. 测量组合仪表线束接头 P08 的 19 号端子与前舱保险丝盒 C16 的 101 号端子之间的电阻值。 标准电阻值：小于 5 Ω 是否电阻值正常？ →是 至步骤 6。 →否 维修组合仪表线束接头 P08 的 19 号端子与前舱保险丝盒 C16 的 101 号端子之间的线路。
6. 更换组合仪表	
	A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置，断开蓄电池负极线束。 B. 更换组合仪表。 参考：组合仪表 (4.3.2 仪表，拆卸与安装)。 确认系统正常。

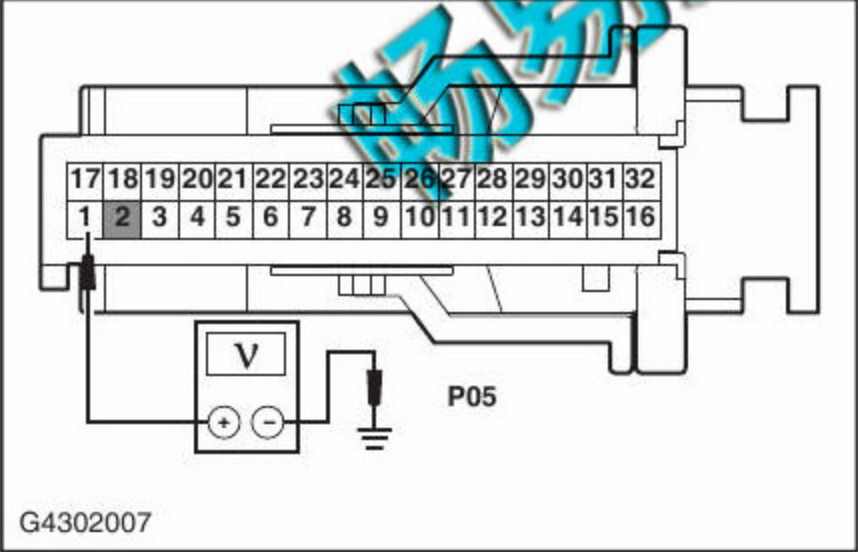
转速表不正常指示诊断流程

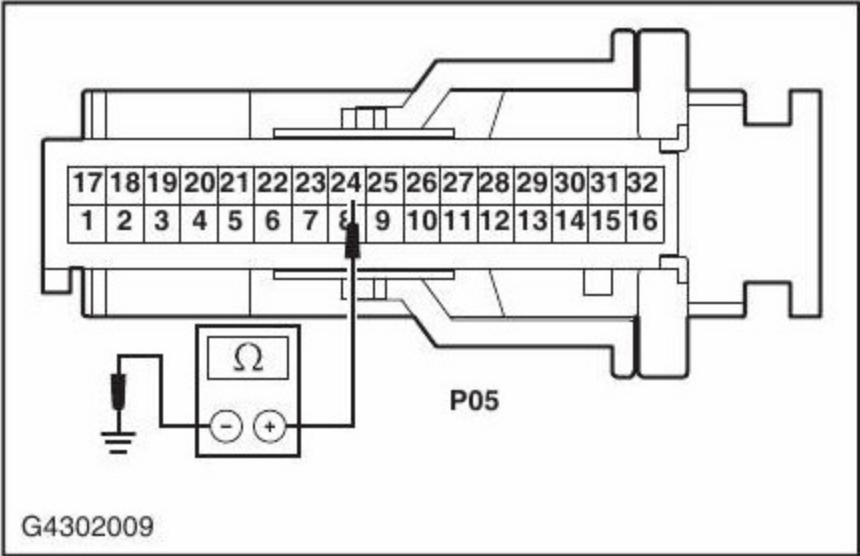
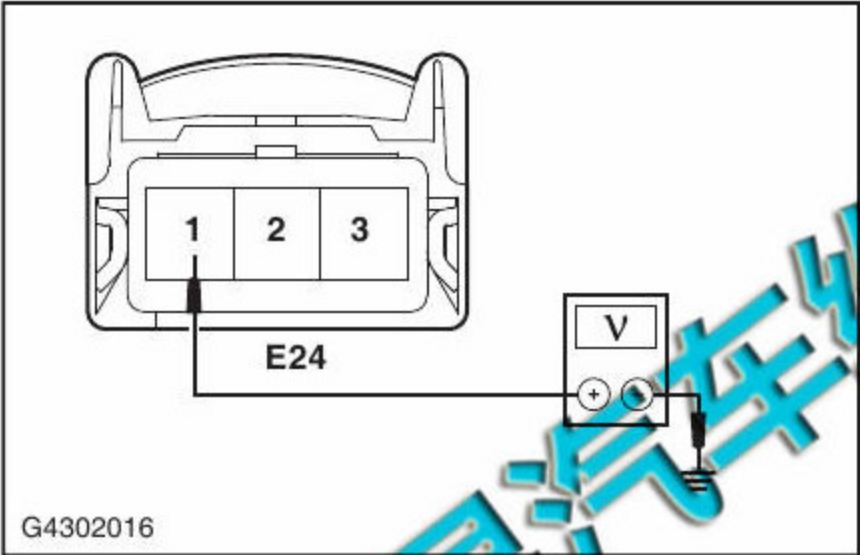
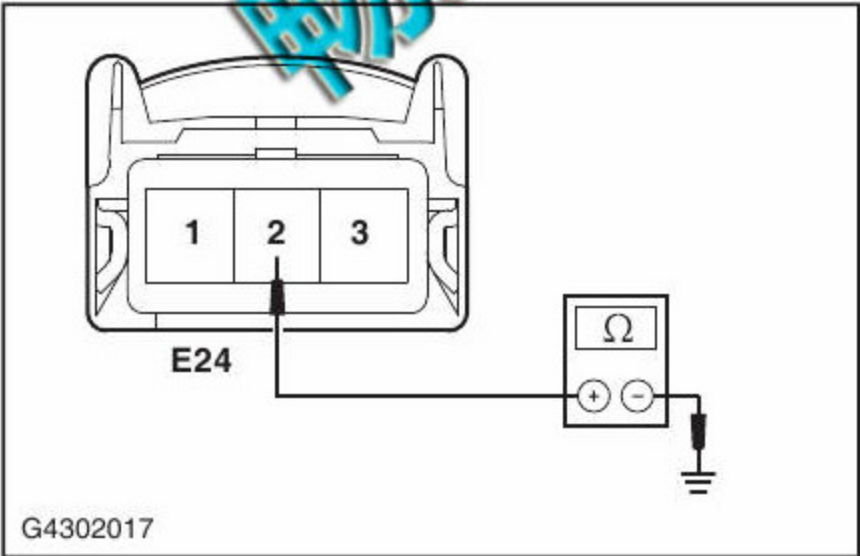
检测条件	细节 / 结果 / 措施
1. 一般检查	A. 检查组合仪表线束接头，有无破损、接触不良、老化、松脱等迹象。 是否正常？ →是 至步骤 2。 →否 维修故障点。
2. 检查保险丝	A. 检查组合仪表保险丝 IF02、IF24。 保险丝额定容量：10 A 是否保险丝正常？ →是 至步骤 3。 →否 检修保险丝线路，更换额定容量的保险丝。
3. 检查组合仪表电源线路	 G4302007 A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置。 B. 断开组合仪表线束插头 P05。 C. 测量组合仪表线束接头 P05 的 2 号端子电压。 标准电压值：11 ~ 14 V D. 转动点火开关至 "ON" 位置，测量组合仪表线束接头 P05 的 1 号端子电压。 标准电压值：11 ~ 14 V 是否电压值正常？ →是 至步骤 4。 →否 维修组合仪表电源线路。

检测条件	细节 / 结果 / 措施
4. 检查组合仪表接地线路	
	A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置。 B. 断开组合仪表线束插头 P05。 C. 测量组合仪表线束接头 P05 的 24 号端子与可靠接地的电阻值。 标准电阻值：小于 5 Ω 是否电阻值正常？ →是 至步骤 5。 →否 维修组合仪表接地线路。
5. 检查组合仪表与发动机控制模块之间的线路	
	A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置。 B. 断开组合仪表线束插头 P05。 C. 断开发动机控制模块线束插头 C04。 D. 测量组合仪表线束接头 P05 的 7 号端子与发动机控制模块线束接头 C04 的 34 号端子之间的电阻值。 标准电阻值：小于 5 Ω 是否电阻值正常？ →是 至步骤 6。 →否 维修组合仪表线束接头 P05 的 7 号端子与发动机控制模块线束接头 C04 的 34 号端子之间的线路。

检测条件	细节 / 结果 / 措施
6. 更换发动机控制模块	
	A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置，断开蓄电池负极线束。 B. 更换发动机控制模块。 是否转速表显示正常？ →是 确认维修完成。 →否 至步骤 7。
7. 更换组合仪表	
	A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置，断开蓄电池负极线束。 B. 更换组合仪表。 参考：组合仪表 (4.3.2 仪表，拆卸与安装)。 确认系统正常。

车速表不正常指示诊断流程

检测条件	细节 / 结果 / 措施
1. 一般检查	
	A. 检查组合仪表线束接头，有无破损、接触不良、老化、松脱等迹象。 是否正常？ →是 至步骤 2。 →否 维修故障点。
2. 检查保险丝	
	A. 检查车速传感器保险丝 IF22。 保险丝额定容量：10 A B. 检查组合仪表保险丝 IF02、IF24。 保险丝额定容量：10 A 是否保险丝正常？ →是 至步骤 3。 →否 检修保险丝线路，更换额定容量的保险丝。
3. 检查组合仪表电源线路	
	A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置。 B. 断开组合仪表线束插头 P05。 C.测量组合仪表线束接头 P05 的 2 号端子电压。 标准电压值：11 ~ 14 V D.转动点火开关至 "ON" 位置，测量组合仪表线束接头 P05 的 1 号端子电压。 标准电压值：11 ~ 14 V 是否电压值正常？ →是 至步骤 4。 →否 维修组合仪表电源线路。

检测条件	细节 / 结果 / 措施
4. 检查组合仪表接地线路	
	A. 转动点火开关至 "LOCK" 位置。 B. 断开组合仪表线束插头 P05。 C. 测量组合仪表线束接头 P05 的 24 号端子与可靠接地的电阻值。 标准电阻值：小于 5 Ω 是否电阻值正常？ →是 至步骤 5。 →否 维修组合仪表接地线路。
5. 检查车速传感器电源线路	
	A. 断开车速传感器线束接头 E24。 B. 测量车速传感器线束接头E24 的1 号端子与可靠接地之间的电压。 标准电压值：11 ~ 14 V 是否电压值正常？ →是 至步骤 6。 →否 检修车速传感器线束接头 E24 的 1 号端子与仪表板保险丝盒保险丝IF22的43号端子之间线路的断路故障。
6. 检查车速传感器接地线路	
	A. 断开车速传感器线束接头 E24。 B. 测量车速传感器线束接头 E24 的 2 号端子与可靠接地之间的电阻。 标准电阻值：小于 5 Ω 是否电阻值正常？ →是 至步骤 7。 →否 检修车速传感器线束接头 E24 的 2 号端子与接地点 G104 之间线路的断路故障。