

故障码诊断

1. 扭矩传感器故障

C1611- 扭矩传感器主信号故障

C1612- 扭矩传感器副信号故障

C1613- 传感器主副信号和故障

C1614- 扭矩传感器扭矩采样超时故障

C1615- 角度信号故障

C1616- 角度信号采样超时故障

C1617- 转角计算错误

C1664- 扭矩传感器供电电压故障

步骤	检查内容	检查结果		
		正常	有故障	指导
0	初步检查	正常	有故障	指导
	是否进行了就车检查	进行第 1 步	执行就车检查	蓄电池充电或更换
1	检查 DTC	正常	有故障	指导
	<ul style="list-style-type: none"> • 连接车辆诊断仪，读取并清除 DTC • 以安全车速试车，旋转方向盘，再次读取故障码，检查故障是否存在 	进行第 2 步	DTC 不存在	故障为偶发性故障，检查 EPS ECU 与扭矩传感器的接插件针脚是否松动、腐蚀
2	检查电动转向控制单元电源电路	正常	有故障	指导
	<ul style="list-style-type: none"> • 断开电动转向控制单元插头 ER04 • 测量 ER04 的 1 号端子与车身接地点之间的电压 电压：9V~13V	进行第 3 步	检测数值不在合理范围内	电压不正常表明电动转向控制单元电源线路存在开路。检修电动转向控制单元接插件与保险丝之间的线路
3	检查扭矩传感器与 EPS 之间的线路	正常	有故障	指导
	<ul style="list-style-type: none"> • 断开电动转向控制单元接插件和扭矩传感器接插件 • 测量电动转向控制单元插件端子与扭矩传感器端子之间是否导通 • 测量扭矩传感器各端子是否与地或电源短路 	进行第 4 步	导线存在断路故障	维修存在故障的线束

步骤	检查内容	检查结果		
		正常	有故障	指导
4	替换检查 (电动转向控制单元)	正常	有故障	指导
	更换相同型号的电动转向控制单元, 启动发动机, 确认 EPS 是否正常工作	更换电动转向控制单元	故障依然存在	进行第 5 步
5	替换检查 (EPS 总成)	正常	有故障	指导
	更换相同型号的 EPS 总成, 启动发动机, 确认 EPS 是否正常工作	更换 EPS 总成	故障依然存在	从其它故障现象查找原因

2. 电动转向控制单元故障
- C1661- 继电器开路故障
 - C1621- 电源电压过高
 - C1622- 电源电压过低
 - C1662- 电流中点标定错误故障
 - C1632- EEPROM 故障
 - C1643- 点火信号丢失故障
 - C1667- 温度过高故障
 - C1665- ECU 内部故障

步骤	检查内容	检查结果		
		正常	有故障	指导
0	初步检查	正常	有故障	指导
	是否进行了就车检查	进行第 1 步	未执行就车检查	执行就车检查
1	检查蓄电池电压	正常	有故障	指导
	<ul style="list-style-type: none"> • 断开电动转向控制单元接插件 ER04 • 检查发动机舱线束接插件 ER04 的 1 号端子与接地之间的电压 电压: 9V~13V	进行第 2 步	检测数值不在合理范围内	电压不正常表明电动转向控制单元电源线路存在开路。检修 EPS 控制单元接插件与保险丝之间的线路
2	替换检查	正常	有故障	指导
	更换相同型号的电动转向控制单元, 启动发动机, 确认 EPS 是否正常工作	更换电动转向控制单元	故障依然存在	从其它故障现象查找原因

PS