

# 2007 S-MAX 模块通信网络诊断说明

## 摘要:

本文档主要讲述 2007 年 S-MAX 模块通信网络故障诊断说明、故障码含义及组件测试。

## 关键字:

2007 S-MAX 车载网络系统 CAN 模块通信网络 诊断 测试 故障码

LAUNCH

# 目录

1. 说明与操作.....	1
1.1 通信网络图示.....	1
1.2 网络组件.....	3
1.3 控制器局域网（CAN）.....	3
1.3.1 概述.....	3
1.3.2 网络的优点.....	4
1.4 网络的规划.....	5
1.4.1 概述.....	5
1.4.2 终端匹配电阻.....	5
1.5 控制器局域网（CAN）标准.....	6
1.5.1 概述.....	6
1.5.2 CAN_H 以及 CAN_L 线缆.....	6
1.6 在控制器局域网中的消息（CAN）.....	6
1.6.1 优先级.....	7
1.6.2 两个消息类型.....	7
1.6.3 兼容性.....	8
1.7 控制器局域网（CAN）中的错误管理.....	8
1.7.1 概述.....	8
1.7.2 没有来自模块的通信.....	9
1.7.3 故障通信.....	9
1.7.4 错误消息.....	9
1.7.5 错误配备.....	10
1.7.6 本地内联网络（LIN）.....	10
2. 诊断与测试.....	11
2.1 检查与确认.....	11
2.2 诊断故障代码（DTC）索引表—通用电子模块（GEM）.....	11
2.3 症状表.....	12
3. 定点测试.....	16
3.1 定点测试 A: 驾驶侧车门模块不与诊断测试工具通信.....	16
3.2 定点测试 B: 乘客侧车门模块不与诊断测试工具通信.....	18
3.3 定点测试 C: 驻车辅助模块不与诊断单元通信.....	21
3.4 定点测试 D: 蓝牙/声控模块不与诊断测试工具通信.....	23
3.5 定点测试 E: 电子自动温度控制（EATC）模块不与诊断测试工具通信.....	27
3.6 定点测试 F: 音频系统控制面板不与诊断测试工具通信.....	30
3.7 定点测试 G: 导航系统触摸屏不与诊断测试工具通信—车辆配备触摸屏式 DVD 导航系统.....	33
3.8 定点测试 H: DVD 光驱不与诊断测试工具通信—车辆配备带有触摸屏的 DVD 导航系统.....	38
3.9 定点测试 I: 烧油增压加热器 /可编程烧油增压加热器 不与诊断测试工具通信.....	41

3.10 定点测试 J: 免钥匙车辆模块不与诊断测试工具通信.....	43
3.11 定点测试 K: 辅助恒温控制模块不与诊断测试工具通信.....	45
3.12 定点测试 L: 拖车联接模块不与诊断测试工具通信.....	48
3.13 定点测试 M: 车灯控制模块 (LCM) 不与诊断测试工具通信—车辆配备 气体放电式车灯与自适应前照灯.....	50
3.14 定点测试 N: 减震器控制模块不与诊断测试工具通信.....	53
3.15 定点测试 O: 方向盘模块不与诊断测试工具通信.....	55
3.16 定点测试 P: 碰撞警告模块不与诊断测试工具通信.....	58
3.17 定点测试 Q: 偏航率/侧向加速度传感器不与诊断单元通信.....	59
3.18 定点测试 R: CD 换片机不与诊断测试工具通信.....	63
3.19 定点测试 S: 雨量传感器/光线传感器不与通用电子模块 (GEM) 通信 .....	65
3.20 定点测试 T: 雨刷电机模块不与诊断单元通信.....	68
3.21 定点测试 U: 车灯组合开关不与诊断单元通信.....	70
3.22 定点测试 V: 遥控/胎压监测接收器模块不与通用电子模块 (GEM) 通信 .....	72
3.23 定点测试 W: 驾驶侧后车门模块不与驾驶侧车门模块通信.....	75
3.24 定点测试 X: 乘客侧后车门模块不与乘客侧车门模块通信.....	78
3.25 定点测试 Y: 换档杆模块不与变速箱控制模块 (TCM) 通信.....	81
3.26 定点测试 Z: 带有集成电池的防盗信号警报器不与通用电子模块 (GEM) 通信.....	84
3.27 定点测试 AA: 车内监测传感器不与通用电子模块 (GEM) 通信.....	87
3.28 定点测试 AB: 约束控制模块 (RCM) 不与诊断单元通信.....	89
3.29 定点测试 AC: ESP 模块不与诊断测试工具通信.....	91
3.30 定点测试 AD: 动力转向泵模块不与诊断单元通信——配车辆备 2.0L 柴 油发动机.....	97
3.31 定点测试 AE: 驻车制动模块不与诊断测试工具通信.....	100
3.32 定点测试 AF: 通用电子模块 (GEM) 不与诊断测试工具通信.....	103
3.33 定点测试 AG: 动力控制模块 (PCM) 不与诊断单元通信.....	111
3.34 定点测试 AH: 组合仪表不与诊断单元通信.....	150
3.35 定点测试 AI: 变速箱控制模块 (TCM) 不与诊断测试工具通—车辆配备 自动离合器与换档执行机构.....	156
3.36 定点测试 AJ: 模块之间的故障通信—中速 CAN 总线.....	159
3.37 定点测试 AK: 模块之间的故障通信—高速 CAN 总线.....	168
3.38 定点测试 AL: 模块之间的故障通信—多媒体 CAN 总线.....	183
3.39 电源继电器检查.....	188