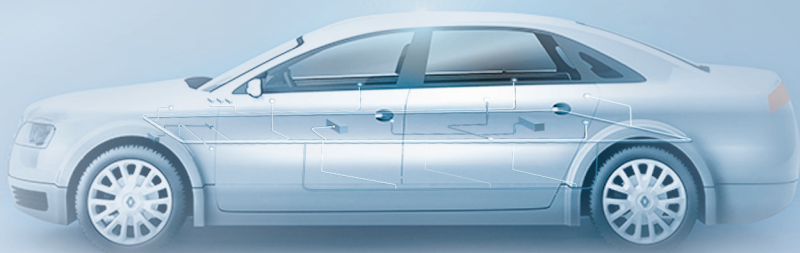


计量院

主机厂

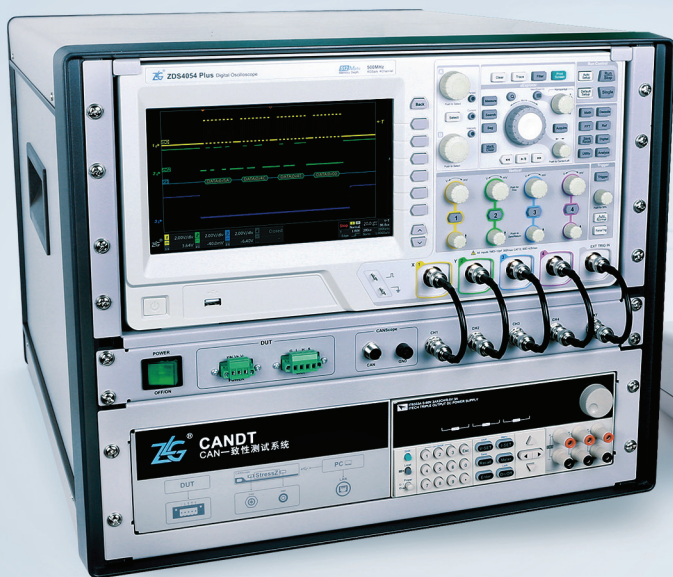


CAN一致性测试

报表导出

整车准入

安全保障



CANDT一致性测试系统

构建CAN总线安全保障体系



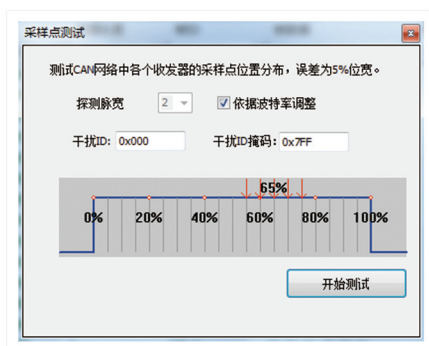
为什么要进行CAN一致性测试？

CAN总线测试痛点及隐患

随着新能源汽车行业迅速发展，汽车CAN网络节点数量高达60个，整车网络愈来愈复杂。零部件CAN节点质量良莠不齐会给CAN总线网络带来较大的安全隐患，通常会因为某个节点的错误进而影响整体总线正常运行，乃至导致整体总线的瘫痪，所以主机厂必须要求进行CAN一致性测试，减小节点之间CAN总线质量差异，保证整车CAN网络系统安全稳定。

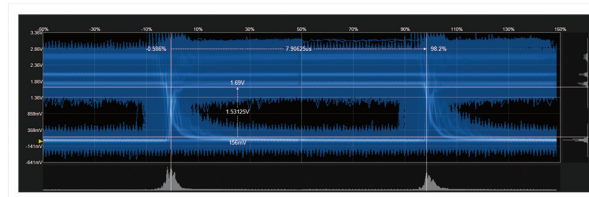
隐患1：采样点不一致

网络中节点采样点的不一致会导致同样的采样频率出现采样错误，进而使整车网络出现故障问题，影响整车环境稳定。



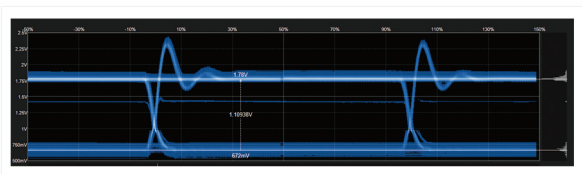
隐患2：位时间不一致

位时间 = 1/ 波特率，当位时间不一致时，意味着节点波特率发生抖动，会发生采样错误，错误帧会长时间占用总线时间，乃至导致CAN总线网络瘫痪。



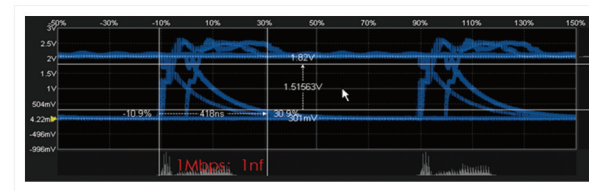
隐患3：信号幅值不一致

CAN总线显性电平是大于0.9V，而当幅值过低时，CAN节点会因为干扰导致幅值下降到0.9V以下，从而出现位翻转现象，直接CAN总线错误乃至死机。



隐患4：信号边沿不一致

显性电平通过电阻电容进行发电，但阻抗匹配影响下降沿的快慢程度，但是下降沿过缓时，将导致位时间过宽，从而导致波特率的异常，引发总线错误。





保证整车安全四步曲

步骤一：CAN一致性自动化测试

通过将汽车或单节点零部件接入CAN一致性测试系统，可自动化完成CAN总线物理层、链路层等自动化测试，覆盖主流主机厂标准要求，保障整合CAN总线安全稳定。



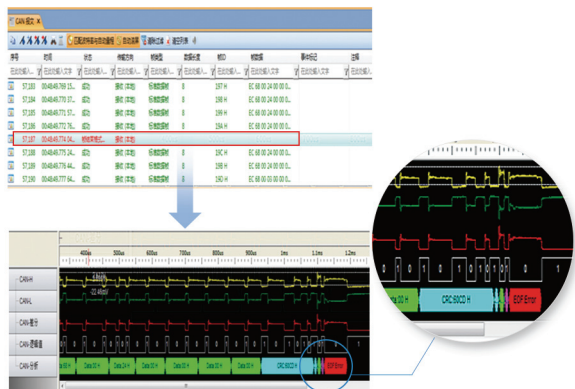
步骤二：详细测试报表导出

单节点测试完成之后，可自动化导出详细CAN一致性测试报表，其包含测试标准引用，评判依据、判断结果等数据，准确判断节点工作情况，一目了然，可作为主机厂准入依据。



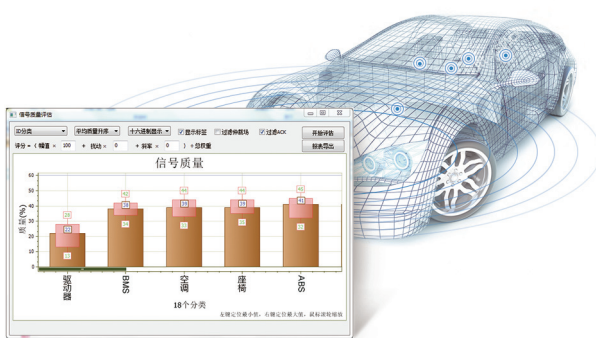
步骤三：CAN总线故障定位及排查解决

新能源汽车主机厂和零部件企业在CANDT一致性测试后，对于测试报告中显示测试不通过的问题，可以用CANScope进行故障定位和排查，加快CAN总线稳定的研发速度。



测试结果：保障整车CAN网络安全

新能源汽车CAN节点在通过一致性测试后，质量高度一致，避免了CAN节点良莠不齐带来的安全隐患问题，从而保证了整车CAN网络的安全统一。



成功应用

汽车电子



研究院所



轨道交通



质检机构



煤矿行业



电力行业质检机构



电梯行业



广州致远电子股份有限公司

更多详情请访问
www.zlg.cn

欢迎拨打全国服务热线
400-888-4005



★ 广州致远电子有限公司不就注册上提供的任何产品、服务或信息作出任何声明、保证或认可，所有销售产品和服务应受本公司具体的销售合同和条款约束。

VOL.002

致远电子官方微信