

MDO 汽车遥控钥匙系统调测方案

应用产业：汽车电子

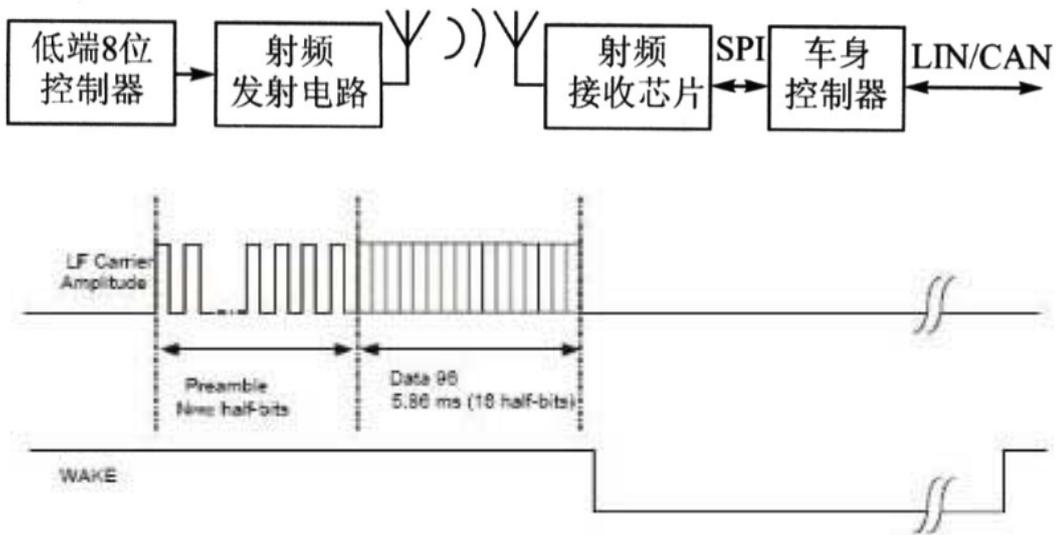
应用行业：遥控钥匙系统设计、研发、调测

应用技术：嵌入式（SPI/I²C 及 CAN/LIN 总线）、FSK/ASK、PLL



测试需求：

1. 数字锁相环 PLL 锁定时间测试
2. 遥控射频信号频谱
3. 遥控射频信号 ASK/FSK 导码及数据码定时关系
4. 总线与控制信号间时序关系



传统测试手段：

1. MSO 示波器调测总线及基带信号
2. 监测 VCO 电压测试 PLL 锁定时间
3. 频谱仪测试射频频谱及 ASK 波形
4. 用调制域分析仪或频谱仪加选件测试 FSK 波形

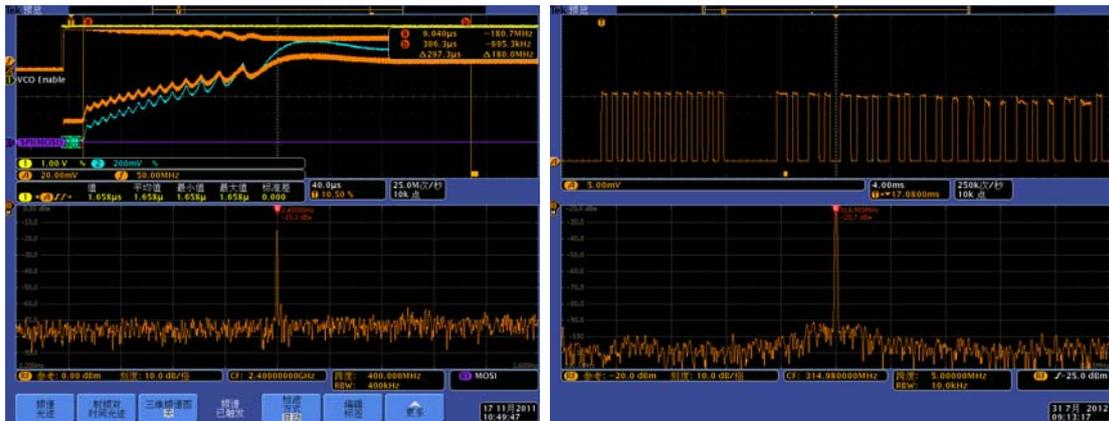
客户痛点：

1. 多台仪表成本高，占地大
2. 无法测试射频信号与控制信号时间关系

3. 无法在射频段测试 PLL 锁定时间
4. 无法测试 ASK/FSK 导码与数据码定时关系

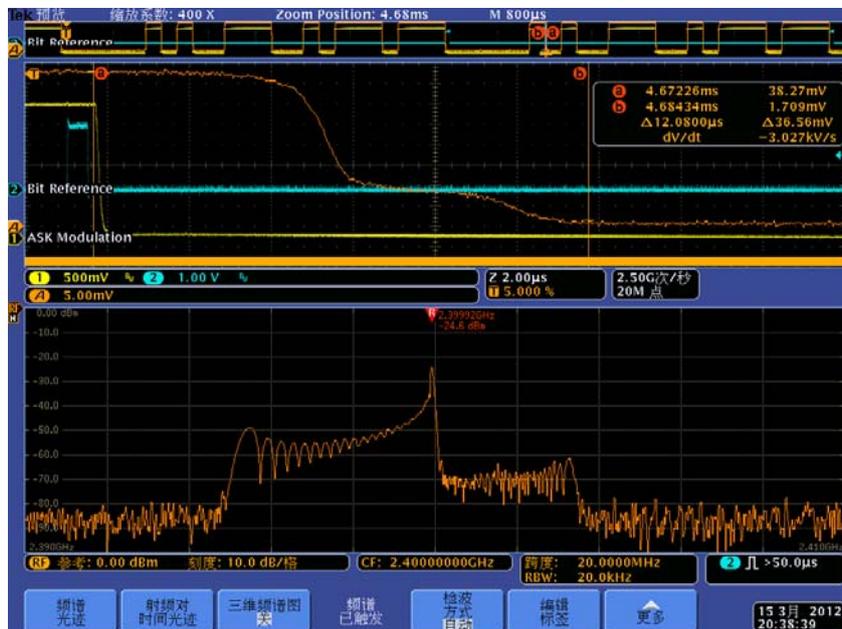
泰克测试方案及优势:

1. 方案: MDO4014-3+EMBD+AUTO
2. 特点:
 - a) 五合一
 - b) 跨域分析
 - c) 导码与数据码定时关系测试
 - d) 射频端 PLL 锁定时间测试
 - e) 发现潜在的基带-射频时序关系问题



MDO 五合一跨域分析测试射频端 PLL 锁定时间

MDO 测试 ASK 导码及数据码定时



MDO 发现 ASK 射频调制信号与基带信号时延超标