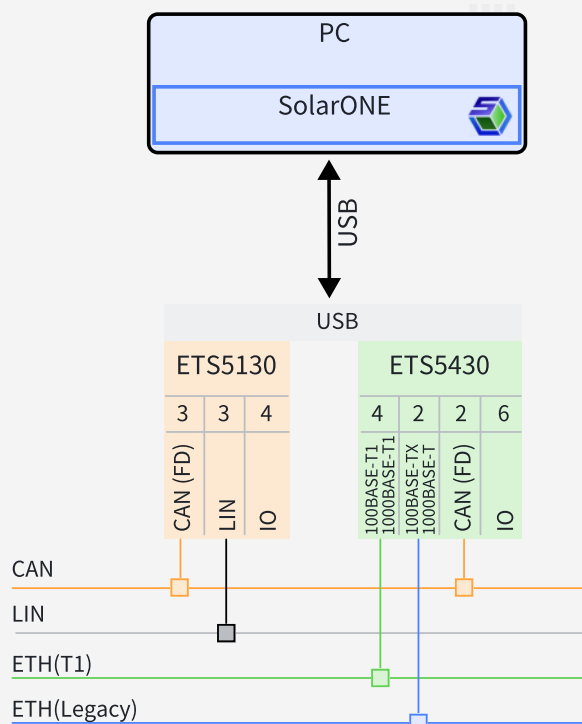


# 车载网络 仿真测试工具链

恽星科技全栈自研车载网络仿真测试工具链,是一套全面而高效的国产化仿真测试产品组合。该工具链由SolarONE仿真测试软件与ETS5系列接口卡硬件两大核心产品构成,旨在为用户提供一站式的车载网络分析、仿真、诊断和测试体验,助力车载网络技术的研发与应用。

**SolarONE**:面向车载网络仿真测试需求的综合性软件,具有CAN/LIN/ETH总线数据分析、节点总线仿真、诊断刷写和自动化测试等功能。

**ETS5系列接口卡**:涵盖了CAN、LIN、ETH等多种车载总线接口,具有高性能、高稳定性和灵活拓展的特点。



## 产品特性

**SolarONE——车载网络分析、仿真、诊断、测试平台**  
首款功能完备的国产网络仿真测试软件

分析	仿真	诊断
<ul style="list-style-type: none"> <li>支持 CAN/LIN/ETH 总线数据分析</li> <li>支持诊断通信解析</li> <li>支持总线数据监控,分析报文信息、信号图形、系统变量等</li> <li>支持总线数据记录 (blf、asc、pcap等格式)、回放</li> <li>支持基于dbc、ldf、arxml数据库解析</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>支持 CAN/LIN/ETH 的总线行为仿真,全面的基础通信协议栈仿真能力</li> <li>支持基于系统变量、面板和Python函数实现节点深度仿真</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>支持ODX/PDX 文件导入与解析</li> <li>支持Tester/ECU 的诊断仿真功能</li> </ul>
<b>测试</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>支持基于 Python 创建自动化测试序列及生成测试报告</li> <li>丰富的测试函数和专项测试包,网络通信测试、诊断测试、座舱测试、OTA测试</li> </ul>		

## ETS5130——CAN(FD)/LIN Interface Card

### 国产高性价比CAN/LIN接口卡

#### 产品特性

- 3路高速CAN (FD) 及3路LIN
- 支持CAN FD, 速率高达 8Mbps
- CAN通道支持板载数据注入, 实现CAN报文精确定时和高负载发送
- CAN通道支持基于帧ID的硬件过滤
- 支持LIN, 速率高达 20Kbps, 支持master/slave配置
- LIN收发器支持内部12V供电和外部供电
- 支持丰富的IO通道
- 支持软件同步和硬件同步
- 主机接口USB 2.0协议
- 提供API接口库, 兼容Windows和Linux系统



## ETS5430——Ethernet/CAN(FD) Interface Card

### 首款国产高性能汽车以太网接口卡

#### 产品特性

- 4路100/1000BASE-T1, 支持TC10
- 2路100BASE-TX/1000BASE-T
- 2路CAN (FD)
- 支持CAN/ETH硬件过滤
- 支持6路IO通道
- 支持以太网透传监测 (TAP)
- 支持以太网直连仿真
- 支持以太网媒介转换
- 支持板载高负载注入
- 支持软件同步和硬件同步
- 主机接口USB 3.0 协议
- 提供API接口库, 兼容Windows和Linux系统



## 产品优势

### SolarONE

- **功能丰富**: 支持CAN/LIN/Ethernet总线分析、仿真、测试、诊断
- **Python原生支持**: 基于Python的节点仿真和测试, 支持直接调用Python原生函数
- **测试场景丰富**: 提供以太网TC8、智能座舱HIL、OTA等专项测试包, 满足不同测试场景的需求
- **高度可定制**: 基于可扩展软件架构, 方便客户功能定制, 满足个性化开发和测试需求
- **硬件兼容强**: 支持怪星自研和其他行业通用接口卡硬件, 降低了用户硬件更换成本

### ETS5系列接口卡

- **时间同步**: 实现接口卡间的协同工作, 灵活扩展网络接口通道
- **高负载注入**: 实现网络高负载流和突发流注入, 总线负载 > 90%, 实现CAN/ETH报文精确定时发送
- **IO功能支持**: IO功能与总线集成在同一硬件, 满足丰富的应用场景
- **双缓存**: 硬件和软件双缓存, 最大限度避免突发流量引起的丢帧
- **120Ω终端电阻程控接入**: 程控CAN总线接口120Ω终端电阻的接入和断开, 方便易用
- **LIN通道同时支持内外部供电 (ETS5130)**: 外部供电最大支持32V, 兼容24V商用车需求, 同时方便实现LIN的电压适应性测试