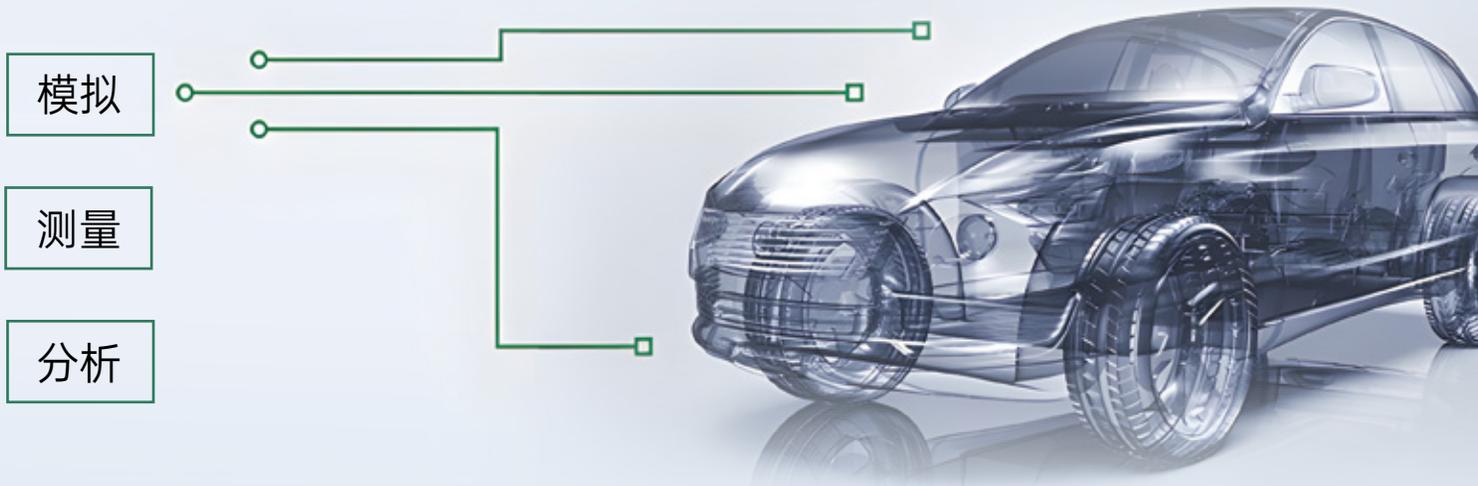


# 虹科 Seskion 解决方案

借助仿真器盒系列产品和相关软件，实现测试和仿真通用总线系统中的数据通信



# PSI5 模拟器

用于读取和仿真 PSI5 标准数据的接口盒，快速轻松读取数据，仿真数据也可用于主动实时干预



- 促进传感器技术的发展
- PSI5 软件中的可视化 / 分析工具
- 具备测试和模拟功能

## 规格参数

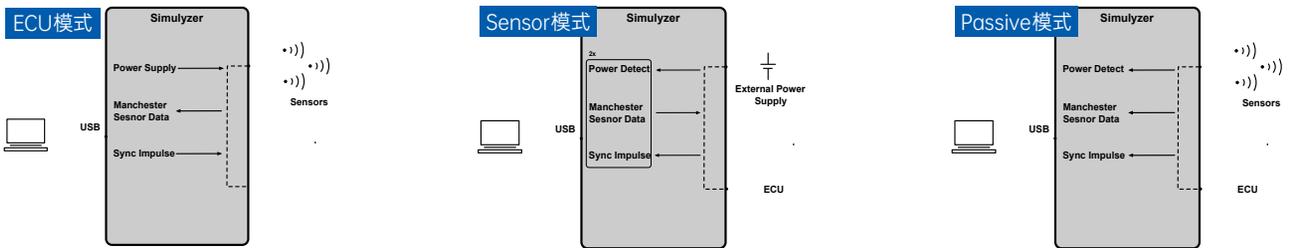
- 提供 USB 2.0 接口以及用于控制单元和传感器的连接接口
- 通过外部插头电源装置供电
- 与 Windows-10+11, Microsoft .NET Framework 2.0, Linux (仅 API, 无 GUI) 系统兼容
- 支持以 3Ms/s 的速度记录 PSI5 电压和电流
- 支持以 .csv 文件 (Excel) 和 .tdms 文件 (NI) 格式导出数据
- 标准化波特率为 125/189 kbit/s, 单个波特率为 80-250 kbit/s
- 支持符合 PSI5 规范的所有工作模式

## 软件

- 标准 Windows GUI 应用程序 (可选): 特定于协议的 GUI 应用程序提供了广泛的设置, 从信号定义、波特率和错误检测到触发事件; PSI5 总线通信的可视化有助于故障排除, 并且还易于保存; PSI5 数据记录有时间戳, 因此可以导入和导出数据
- API-ANSI-C (包含在包装盒中)
- LabVIEW Lib (可选)
- EMC 测试 (可选)
- 传感器编程器 - 软件 (可选)
- 传感器测试软件, 最多可支持 5 个 PSI5 盒 (可选)

## 工作

模拟器具备 ECU/ 传感器 / 监听三种仿真模式, 可生成对应仿真的数据, 同时可记录 ECU 与传感器间的总线数据



# SENT 模拟器

用于读取和仿真 SENT 标准数据的接口盒，快速轻松读取数据，仿真数据也可用于主动干预该过程



- 简化传感器技术的开发
- SENT 软件中的可视化 / 分析工具
- 具备测试和模拟功能

## 规格参数

- 提供 USB 2.0 接口以及用于控制单元和传感器的连接接口
- 通过外部插头电源装置供电
- 与 Windows-10+11, Microsoft .NET Framework 2.0, Linux (仅 API, 无 GUI) 系统兼容
- 支持以 3Ms/s 的速度记录 SENT 电压
- 支持以 .csv 文件 (Excel) 和 .tdms 文件 (NI) 格式导出数据
- SENT 抽动时间  $\geq 3\mu s$
- 支持符合 SENT 规范的所有工作模式

## 软件

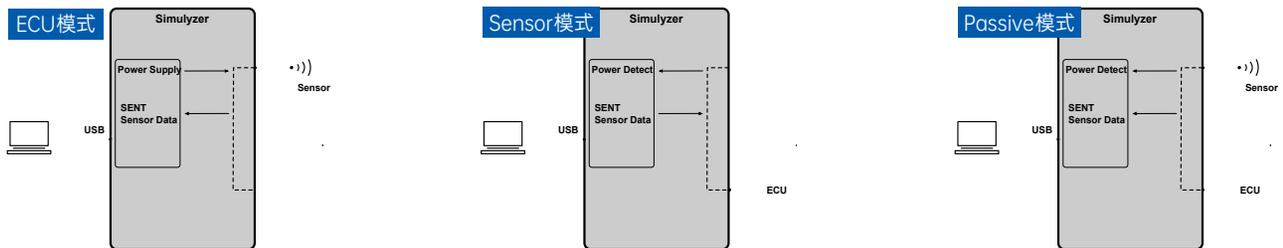
- 标准 Windows GUI 应用程序 (可选): 特定于协议的 GUI 应用程序提供了广泛的设置, 从信号定义、波特率和错误检测到触发事件。SENT 总线通信的可视化有助于故障排除, 并且还易于

保存。SENT 数据用时间戳记录, 因此可以导入和导出数据。

- API-ANSI-C (包含在包装盒中)
- LabVIEW Lib (可选)

## 工作

模拟器具备 ECU/ 传感器 / 监听三种仿真模式, 可生成对应仿真的数据, 同时可记录 ECU 与传感器间的总线数据



# SPI 模拟器

用于读取和仿真 SPI 标准数据的接口盒, 快速轻松读取数据, 仿真数据也可用于主动干预该过程

- 简化传感器技术的开发
- SPI 软件中的可视化 / 分析工具
- 具备测试和模拟功能



## 规格参数

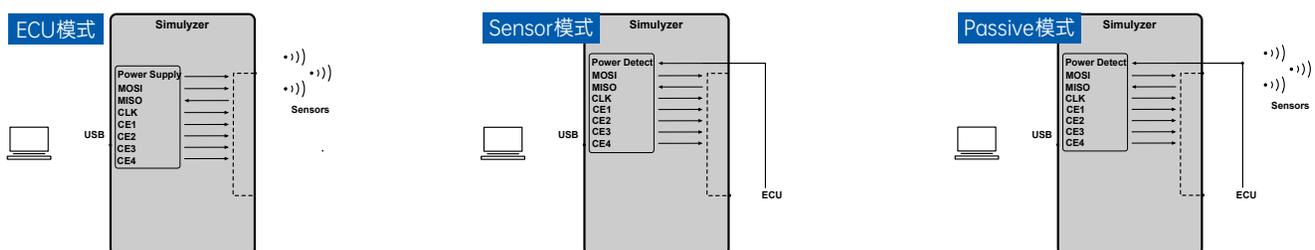
- 提供 USB 2.0 接口以及用于控制单元和传感器的连接接口
- 通过外部插头电源装置供电
- 与 Windows-10+11, Microsoft .NET Framework 2.0, Linux(仅API, 无GUI) 系统兼容
- SPI 的数字记录, 每秒 48 兆采样
- 支持以 .csv 文件 (Excel) 和 .tdms 文件 (NI) 格式导出数据
- 模式: 帧外或帧内 SPI
- SPI 波特率: 作为控制设备, 速度高达 16 MBit/s, 作为传感器, 速度高达 8 MBit/s

## 软件

- 标准 Windows GUI 应用程序 (可选): 特定于协议的 GUI 应用程序提供了广泛的设置, 从信号定义、波特率和错误检测到触发事件。SPI 总线通信的可视化有助于故障排除, 也可以很容易地保存。SPI 数据用时间戳记录, 从而可以导入和导出数据。
- API-ANSI-C (包含在包装盒中)
- LabVIEW Lib (可选)

## 工作

模拟器具备 ECU/ 传感器 / 监听三种仿真模式, 可生成对应仿真的数据, 同时可记录 ECU 与传感器间的总线数据



# DSI3 模拟器

分布式系统接口 – Simulyzer (简称: DSI-Simulyzer), 用于读取和仿真DSI3标准数据的接口盒, 快速轻松读取数据, 仿真数据也可用于主动干预该过程



- 简化传感器技术的开发
- DSI 软件中的可视化 / 分析工具
- 具备测试和模拟功能

## 软件

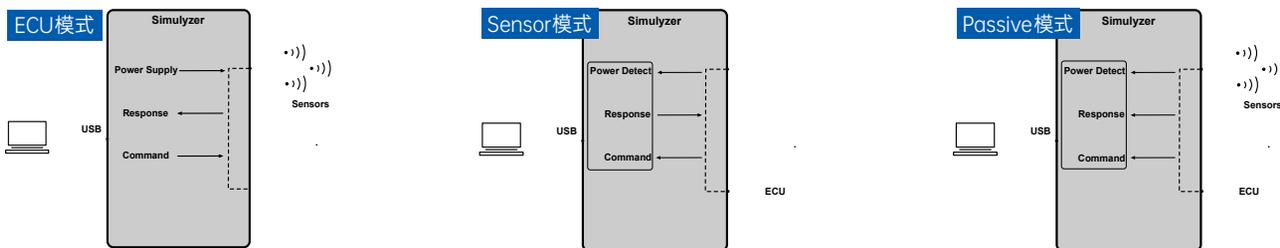
- 标准 Windows GUI 应用程序 (可选): 特定于协议的 GUI 应用程序提供了广泛的设置, 从信号定义、波特率和错误检测到触发事件。DSI 总线通信的可视化有助于故障排除, 并且还可轻松保存。DSI 数据用时间戳记录, 因此可以导入和导出数据
- API-ANSI-C (包含在包装盒中)
- LabVIEW Lib (可选)
- 传感器仿真
  - 标准 DSI3 - 一个通道上最多 6 个超声波传感器
  - 自定义协议

## 规格参数

- 提供USB 2.0 接口以及用于控制单元和传感器的连接接口
- 通过外部插头电源装置供电
- 与 Windows-10+11, Microsoft .NET Framework 2.0, Linux (仅API, 无GUI) 系统兼容
- 支持以 3Ms/s 的速度记录DSI3 电压和电流
- 支持以.csv文件(Excel) 和 .tdms 文件(NI) 格式导出数据
- tBit 为 8  $\mu$ s, tChip 为 2,7-10  $\mu$ s
- 支持符合DSI3规范的所有工作模式

## 工作

模拟器具备 ECU/ 传感器 / 监听三种仿真模式, 可生成对应仿真的数据, 同时可记录 ECU 与传感器间的总线数据



# SQUIB 盒

用于检查安全气囊控制单元展开机制的爆管盒, SQUIB 盒允许在释放过程中记录电压和电流



- 电压和电流的测量和记录
- 可用于硬件在环测量

## 规格参数

- 提供USB 2.0 接口以及用于控制单元和传感器的连接接口
- 通过外部插头电源装置供电
- 与 Windows-10+11, Microsoft .NET Framework 2.0, Linux(仅API, 无GUI) 系统兼容
- 以 100 kS/s 的速度记录电压和电流通过API导出数据

## 软件

- 标准 Windows GUI 应用程序
- API-ANSI-C (包含在包装盒中)
- LabVIEW Lib (可选)

# 模拟器 -RT 系统

NEW

与 Simulyzer 系列的其他产品一样，Simulyzer 机箱 (Simulyzer-RT) 支持传感器通信的采集、记录和仿真。除了标准版本外，虹科 Seskion 还提供修改版本以及针对特殊测量要求的高级硬件和软件解决方案。



- 解读车辆行为
- 有限范围的传感器技术
- 模拟测量情况

## Simulyzer-RT 系统

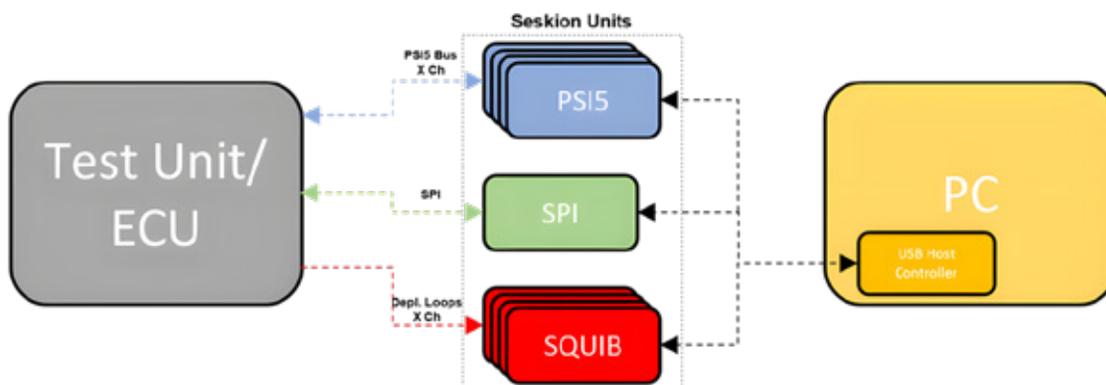
提供的所有机箱均在 19 英寸系统中实现，插入式卡设计为 160x100mm 格式 (欧洲格式) 的卡。除了我们专门开发的 CPU 卡外，我们还提供 PWR-ANA 卡，该卡在功率要求增加的情况下提供电源电压并测量传感器电流。对于传感器接口，还提供 PSI5、SPI、SENT、DIO 和 CAN 插件卡：

- CPU-2: 基本卡，具有多达 7 个“紧凑型 PCI 串行”输入 / 输出卡的总线连接、操作系统、大容量存储、网络和 USB 接口
- PWR-ANA-1: 8 x 模拟功率，提供 8 个传感器的可调单电源，可精确测量电源电压和电流提供额外的 8x3 通用模拟输入
- PSI5-ECU-1: 8 x PSI5 外设卡
- DIO-2 的: 具有 48 个数字 IO 的数字 IO 卡，例如用于 4 个 SPI 接口，每个接口有 4 个芯片选择
- SENT: ECU 或 PASSIVE 模式下的 36 个独立 SENT 通道，带 MUX 选项
- CAN-2: 8 个 CAN，带有用于 ECU 或传感器模式的固件
- PWR-ANA-1: 8 x 模拟功率，提供 8 个传感器的可调单电源，可精确测量电源电压和电流提供额外的 8x3 通用模拟输入
- PSI5-ECU-1: 8 x PSI5 外设卡
- DIO-2 的: 具有 48 个数字 IO 的数字 IO 卡，例如用于 4 个 SPI 接口，每个接口有 4 个芯片选择
- SENT: ECU 或 PASSIVE 模式下的 36 个独立 SENT 通道，带 MUX 选项
- CAN-2: 8 个 CAN，带有用于 ECU 或传感器模式的固件

## 规格参数

- 接口: 1 个千兆网络
- 电源: 100-250 V AC (电源插头 100-250 V AC)
- 兼容系统: 与 Windows-10+11、Microsoft .NET Framework 2.0、Linux (仅限 API, 无 GUI)
- 插槽: 用于 2/7/10 个外设插槽的机箱
- 数据导出: .csv 文件 (Excel) 和 .tdms 文件 (NI)

## 应用案例

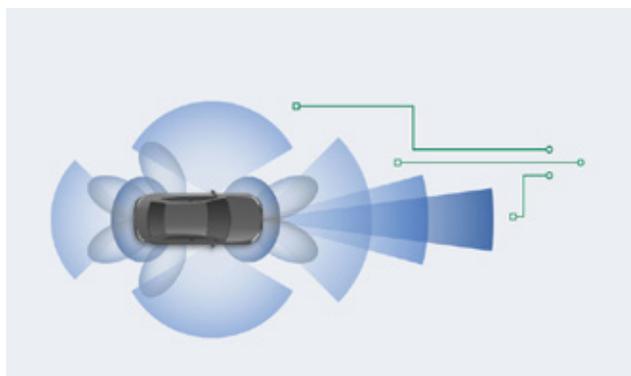


### 安全气囊 ECU 的 HiL 仿真

要为安全气囊控制单元生成完整的 HiL 仿真，必须连接控制单元的内部加速度传感器信号 (SPI) 和外围加速度和压力传感器信号 (PSI5)。

此外，还可以使用 SQUIB 盒测量和分析点火正时。此外，通过 USB 端口 / 网络连接到模拟器的 PC 系统用于数据处理。

通常，多达 6 个或更多 PSI5 模拟器与多个 SPI 模拟器一起运行。为了进行协调，有一个上级配置，它决定了哪个模拟器使用哪些信号迹线，以及哪些详细配置将与总线参数一起使用。通过使用上级配置，API 的操作非常简单。还可以对传感器信号进行连续控制。



### 硬件在环仿真 (HiL)

在 HiL 应用中，多个模拟器盒被连接和同步。不同类型的传感器可以针对安全气囊系统中的 ECU 生成同步数据流，并使用传感器仿真工具进行评估。

HiL 应用是传感器仿真的扩展。多个甚至不同的仿真器盒被连接和同步。例如，通过这种方式，可以同步属于安全气囊系统的所有不同类型的传感器，以生成针对 ECU 的数据流。

# 联系我们

华东区销售  
高印祺

电话/微信: 136 6024 4187

邮箱: gao.yinqi@intelnect.com



华南区销售  
刘洋

电话/微信: 189 2224 3009

邮箱: liu.yang@intelnect.com



华北区销售  
张瑞婕

电话/微信: 181 3875 8797

邮箱: zhang.ruijie@intelnect.com



西南区销售  
邵越

电话/微信: 136 0002 4397

邮箱: shao.yue@intelnect.com



TSN 等工业协议 (全国)  
郭泽明

电话/微信: 189 2224 2268

邮箱: guo.zeming@intelnect.com



**HongKe**  
虹科

虹科电子科技有限公司

www.intelnect.com  
info@intelnect.com

广州市黄埔区开泰大道30号佳都PCI科技园6号楼

T (+86)400-999-3848

各分部: 广州 | 成都 | 上海 | 苏州 | 西安 |  
北京 | 台湾 | 香港 | 日本 | 韩国

版本: V1.2 - 25/7/21



获取工业行业资料



获取汽车行业资料