

# ECU自动化测试工具ecu.test

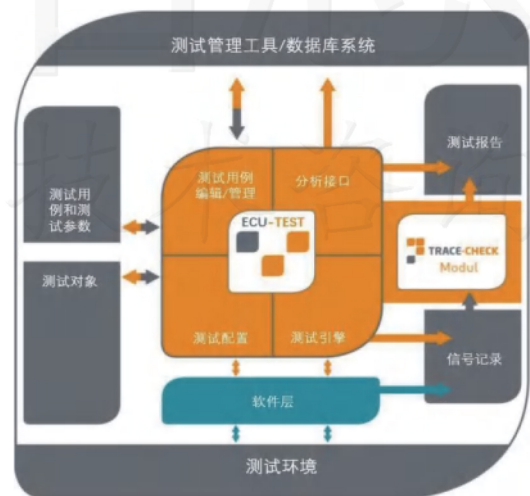
## ◇ 解决的问题

在 ECU 的各种开发阶段,系统化的测试总会涉及各种软硬件工具。除了高昂的工具成本之外,测试策略的优化是另一个值得关注的问题:

- ❖ 多种测试工具如何能够在同一个测试中互相协作?
- ❖ 已有的测试用例如何被重复利用?
- ❖ 测试工具更换时已有的测试用例如何继续使用?

## ◇ ecu.test主要特点

- ❖ 支持多种(超过105个)测试工具和测试环境  
(SiL-MiL-HiL-PiL-实车)
- ❖ 完全覆盖V开发模型的右支
- ❖ 直观的、图形化的用户界面
- ❖ 通用的测试用例描述
- ❖ 测试用例的复用性高
- ❖ 集成测试管理工具ALM

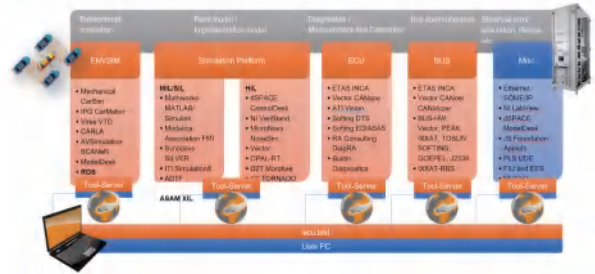
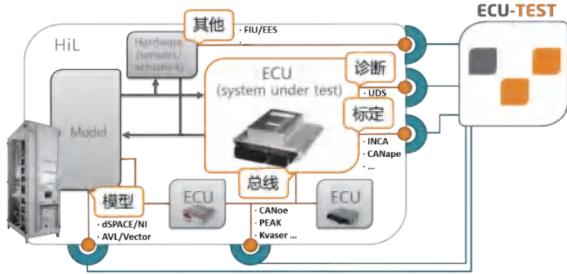


## ◇ ecu.test常见应用场景

我们不仅只关注工具本身,还在与客户的密切协调下,开发拓展最适用于用户和项目的方法及流程。

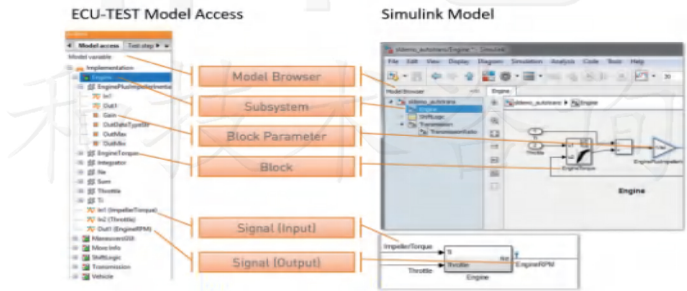
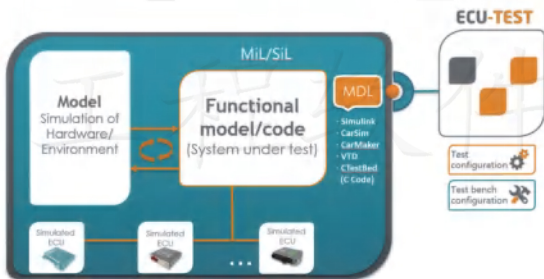
❖ 新能源三电、底盘、EMS、车身、发动机等HiL

可以实现功能测试、标定测试、总线通讯测试、诊断测试、故障注入等各种测试。



❖ MiL/SiL

- ❖ 可以调用Simulink模型实现单元测试、集成测试、闭环/开环测试、模型覆盖率计算；
- ❖ 可以调用Silver/ VEOS/COSYM-SIL以及FMI接口进行SIL测试。



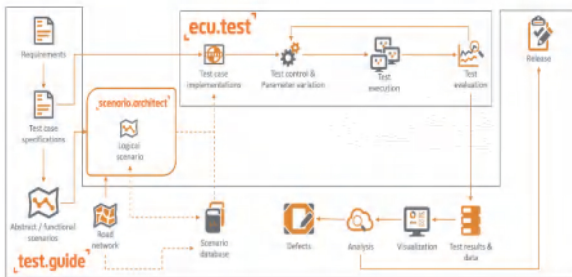
❖ 实车测试



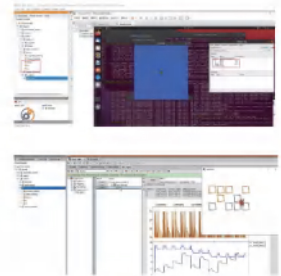
- ❖ 降低驾驶员要求
- ❖ 测试标准化, 规范化
- ❖ 实验结果可追溯
- ❖ 与HiL测试相统一
- ❖ 数据分析复用
- ❖ 记录数据在HiL中回放

### ❖ ADAS/AD测试

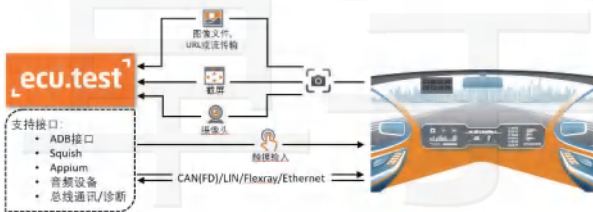
可以联调ADAS测试系统中的相关测试设备工具，包括HiL实时机、交通场景仿真软件、车辆动力学软件以及MATLAB/ROS/Apollo等算法平台。



### ➤ SIL自动化测试



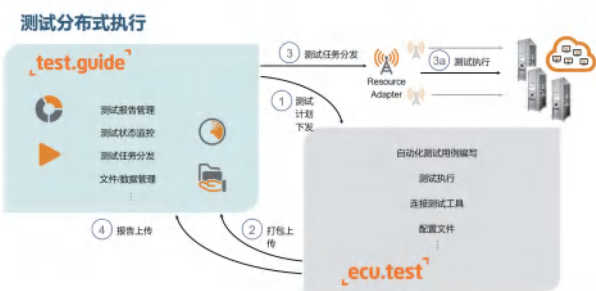
### ❖ 影音娱乐测试



ecu.test可以通过Appium和ADB等接口来轻松地实现车机/手机测试自动化。

### ❖ 持续集成测试&测试任务自动分发

借助ecu.test以及test.guide，用户可以轻松实现测试任务自动分发到对应的台架资源进行测试，实现MIL/SIL的上云测试以及HiL集群化测试。



### 与Jenkins集成

