



知从玄武程序刷新与诊断测试工具 产品手册

知从®玄武工具

知从玄武程序刷新与诊断测试工具 产品手册

知从®玄武工具

1 概述

知从.玄武（ZC.XuanWu）作为上位机软件，为诊断服务相关的汽车电子应用提供解决，包括程序刷新，诊断服务，诊断测试等，并提供定制化服务。

目前支持的整车厂程序刷写诊断规范有广汽、长安、上汽、一汽、东风商用车、东风、上海通用、吉利、奇瑞、上汽通用五菱、萨博、长城、北汽新能源（以上排名不分先后）。



2 应用领域

知从玄武程序刷新与诊断测试工具可应用于 OEM 和 Tier1 多种应用场景下。用户可以方便的在实验室，试验车辆以及实车上方便地进行程序刷写工作。

此外，玄武还支持多路刷写功能和诊断测试功能，极大拓展了应用范围。

3 运行环境

配置环境	
Supported Hardware	PCAN 、 Mongoose 、 Kvaser 、 USBCAN (ZLG) 、 CANcase
Run Environment	Win7/10 64bit



PCAN



Mongoose



USBCAN (ZLG)



Kvaser



CANcase

4 产品功能

4.1 产品特点

知从科技推出玄武程序刷新与诊断测试工具的特性如下：

- 操作简易
 - 图形化界面，方便配置
 - 自动解析烧录文件（S19/BIN/HEX）
 - 支持多文件下载，单文件 block 段下载，block 段地址映射可配
- 使用灵活
 - 支持 CAN 和 CAN FD 总线
 - 支持 ISO 14229 与 ISO 15765-2 标准
 - 支持多种硬件接口
 - 支持多种刷新规范
 - 支持多路刷写
- 诊断测试支持
 - 诊断调试
 - 提供 Python API 接口，支持 Python 测试用例开发
 - 支持多种测试报告的自动生成
- 支持定制服务

4.2 程序刷新

玄武支持多款硬件设备，支持 CAN/CAN FD 协议，可实现最高 10Mbit/s 的数据传输速率。

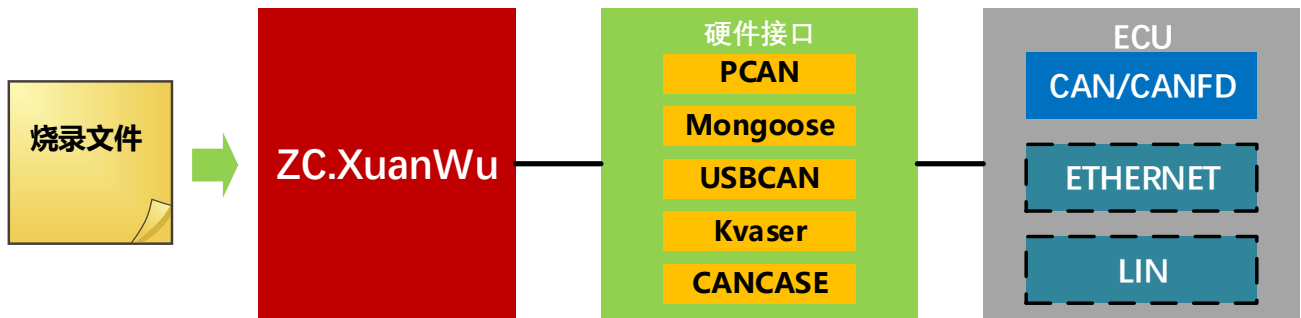


图 4-1 程序刷写示意

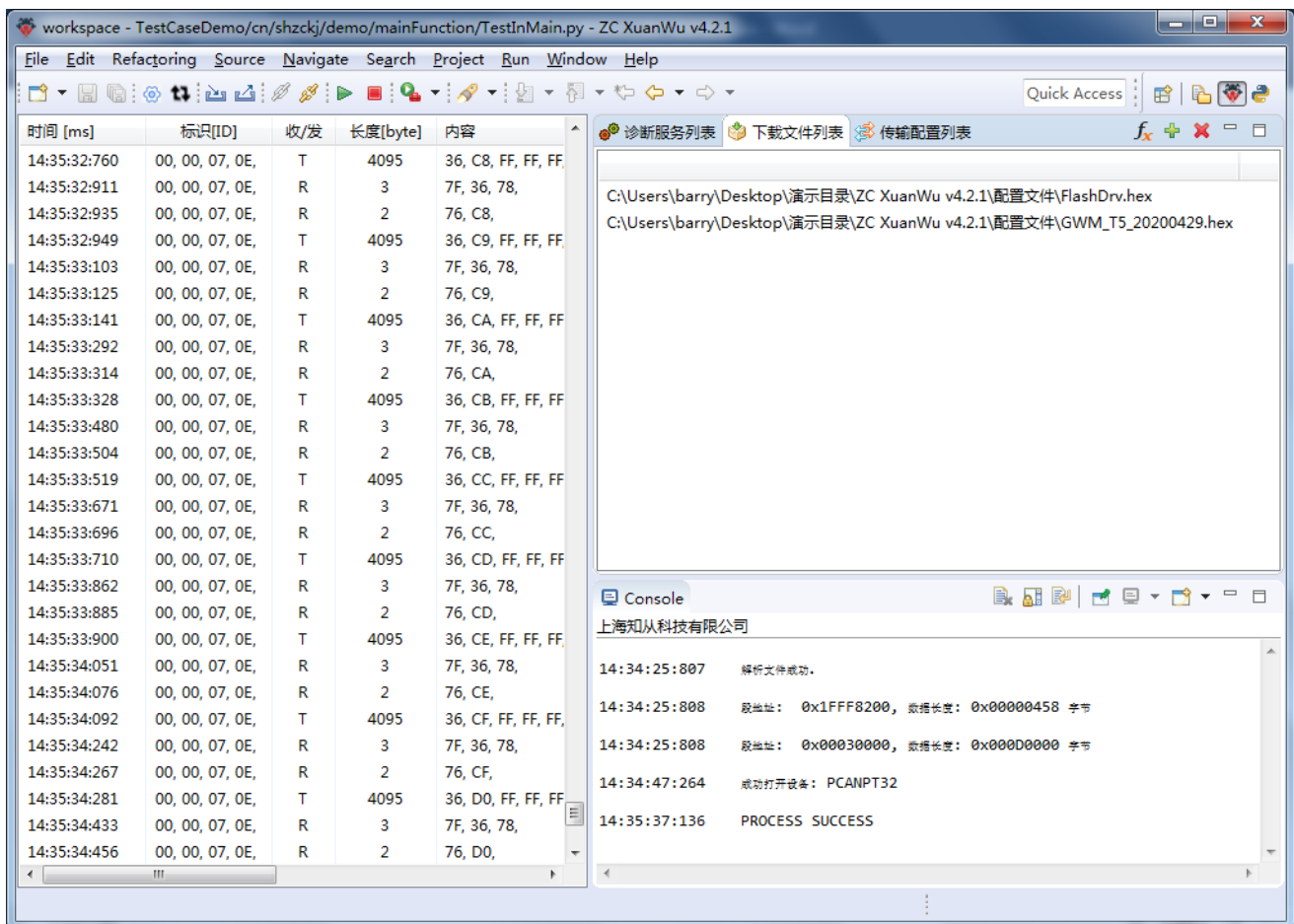


图 4-2 程序刷写

4.3 诊断服务

玄武支持用户向 ECU 发送单条或多条诊断报文服务，用户可以通过界面选择需要的诊断服务，完成向 ECU 的数据收发，并在日志文件中记录详细的数据通信过程。

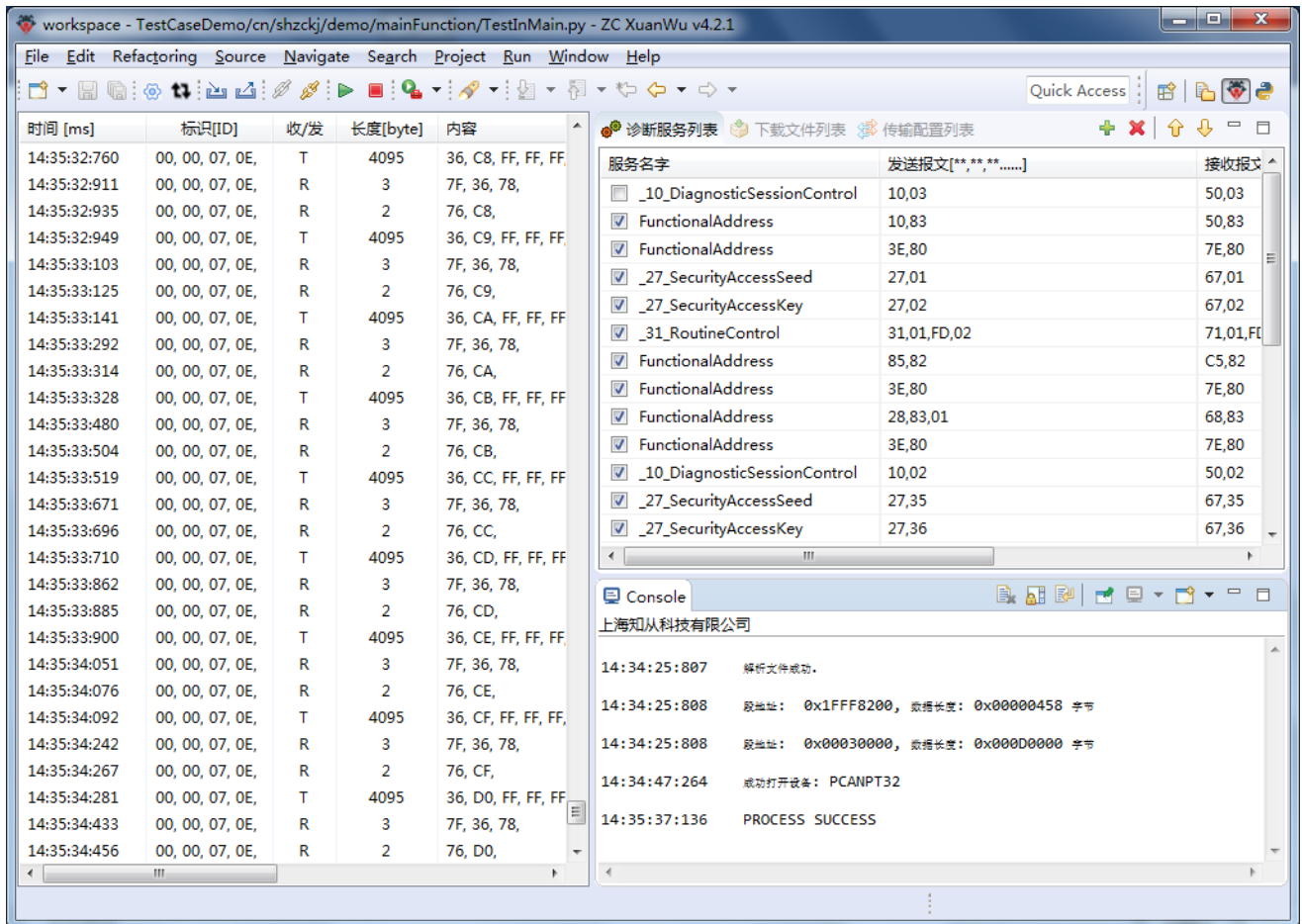


图 4-3 诊断服务

4.4 测试用例

玄武支持基于 Python 的测试用例开发，同时提供了诊断服务的 Python API 接口，方便用户二次开发。

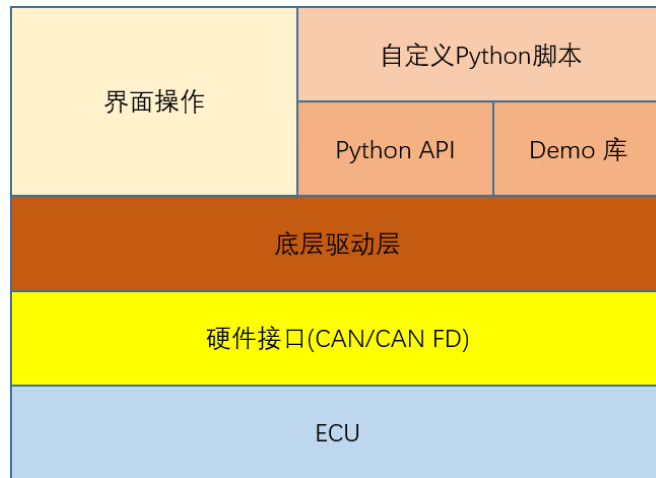


图 4-4 PYTHON API 示意

玄武封装了一个测试用例 Demo 库，实现了常见的诊断测试，并按照刷写规范制定了 100 余条测试用例，用户可以在此基础上修改开发自己的测试用例库。

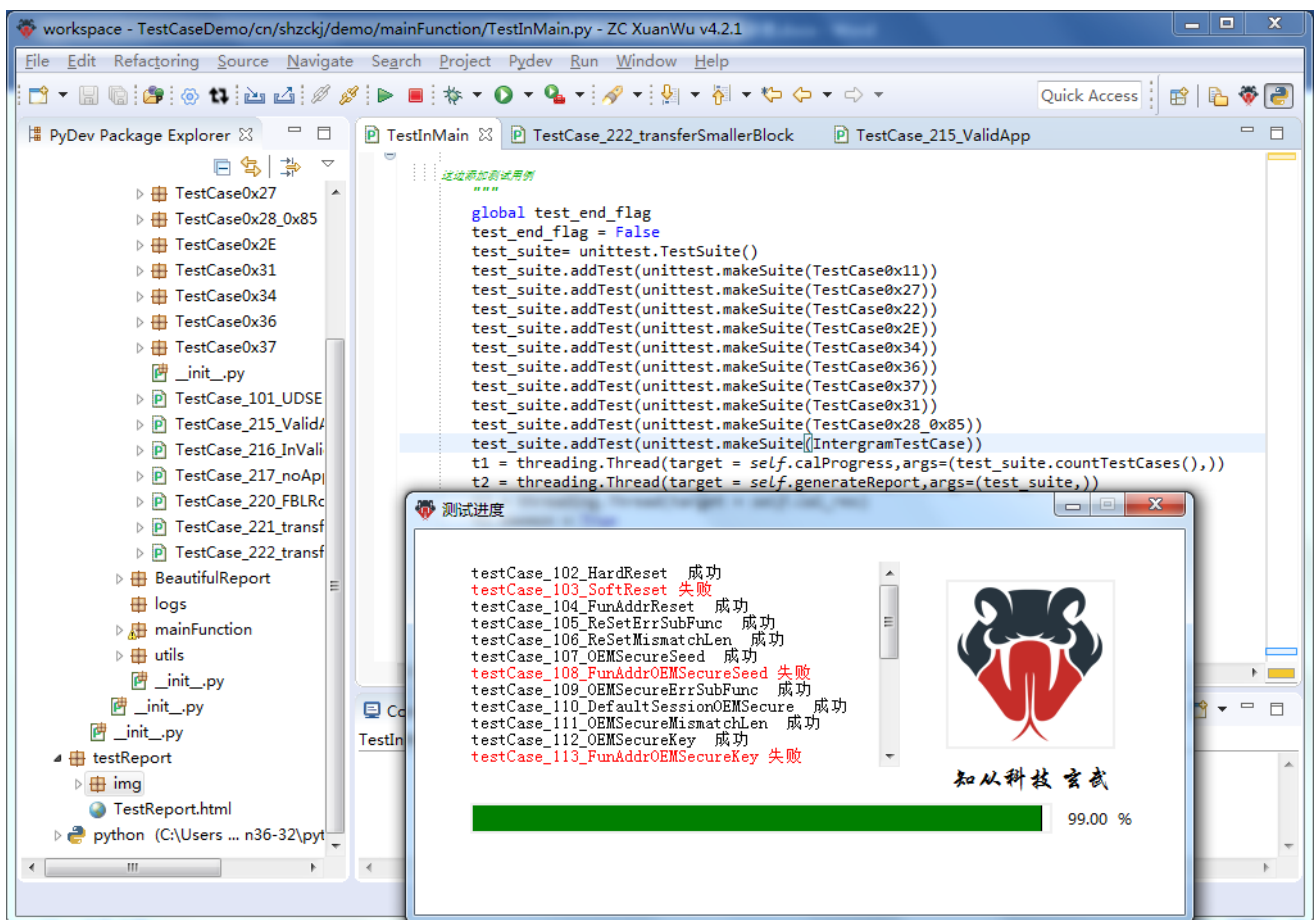


图 4-5 自定义测试程序

4.5 测试报告

针对测试结果，玄武工具可以自动生成测试报告。

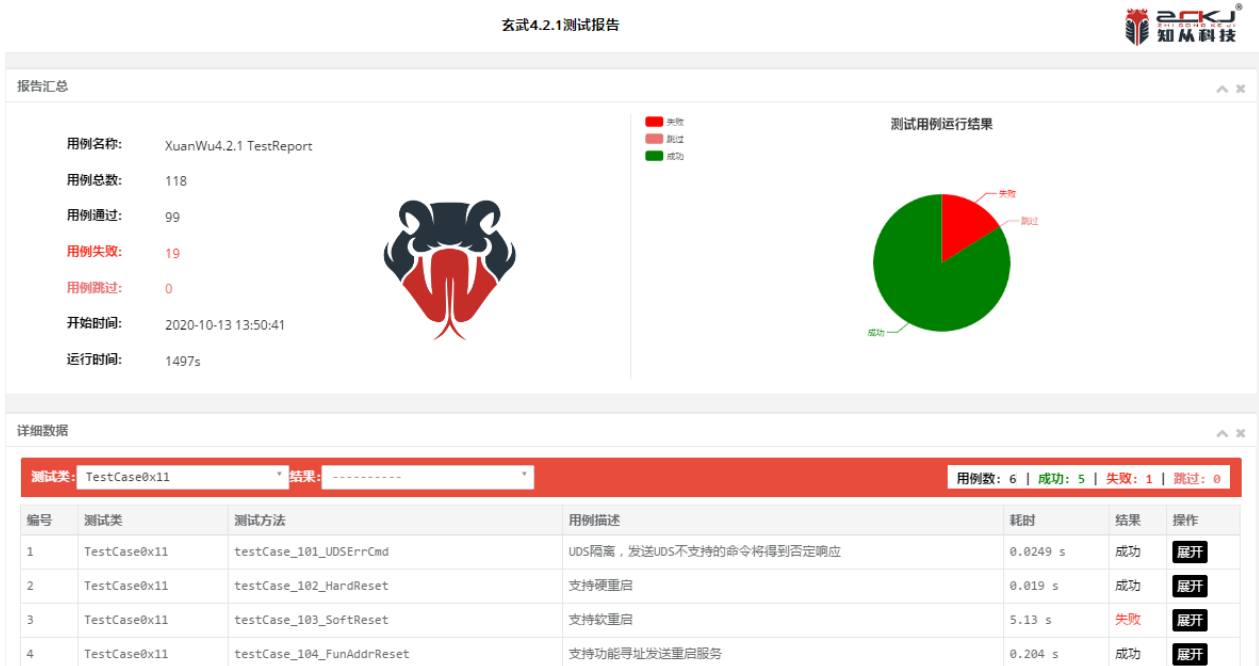


图 4-6 测试报告

4.6 定制开发

玄武支持定制开发，根据用户需求做独立版本。

5 证书

中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记证书

证书号： 软著登字第3613614号

软件名称： 知从玄武软件
[简称：玄武]
V2.8

著作权人： 上海知从科技有限公司

开发完成日期： 2018年06月01日

首次发表日期： 2018年09月17日

权利取得方式： 原始取得

权利范围： 全部权利

登记号： 2019SR0192857

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。



No. 03645135

玄武软件著作权登记证书



玄武软件产品登记证书