

CANalyst-II 双路 CAN 分析仪

CANalyst分析软件是一个用来安装、开发、测试、维护、管理CANBUS网络的软件工具，功能通用而且非常强大。作为标准的Windows 9X/ME/NT/2000下的32位应用程序，这个工具体现了与操作系统相关的所有优势，比如多任务、不依赖于程序的统一操作、剪切、粘贴等等。

CANalyst分析软件是基于ZLGVCI（ZLGCAN软件驱动接口模块）的软件程序，可以运行在多个品种的ZLGCAN智能CAN接口卡上，同时能够处理11位标志符模式（CAN2.0A协议）和29位标识符模式（CAN2.0B协议）的CAN报文。

由一个中心服务程序控制ZLGVCI和ZLGCAN智能CAN接口卡的硬件通信，即控制台，这是全部客户应用程序的基础。

客户应用程序实际处理各类CANBUS报文信息，并提供强大的分析功能。目前，**CANalyst**分析软件已提供的客户应用程序有：

- 在线显示CAN报文和跟踪文件（ReceiveClient）
- 发送/循环发送CAN报文（TransmitClient）
- 在线显示统计数字（StatisticClient）

尚在设计中的客户应用程序有：

- DeviceNet分析程序（DeviceNetClient）

参考照片



软件特征

- 32 位软件，用于 Windows 95/98 或 Windows 2000/XP；
- 支持所有 ZLGVCI 程序接口的 CAN 接口卡；
- 支持 11 位和 29 位的标识符（CAN2.0A/2.0B）；
- 强大的发送（比如设置触发条件发送）和接收功能（多种过滤设置）；
- 以 100μs 的解析度对接收对象进行时间标记；
- 被动模式（即不发送 ACK 位或错误帧，因此不干扰 CAN 系统）；
- 检测和显示错误帧；
- 在线跟踪存盘，多种触发条件，前/后触发；
- 通过用户特定的程序模块为扩展功能提供编程接口；
- 分析基于 DeviceNET 的网络数据(暂时不提供)；
- 支持用户模块的多个实例。

控制台

为了管理硬件资源，通过控制台可以实现下面的功能：分析环境的配置、CAN报文的记录、分发跟踪记录给活动着的客户程序。

分析环境的配置：配置控制台时，必须相应地配置一些相关的硬件参数，例如硬件类型、地址、中断分配、波特率，然后分配客户程序。这些配置可使用文件格式保存并记录。

CANalysyt分析软件支持CANBUS报文的跟踪，并可被特定的事件触发，用户可行设定记录深度。另外，用户可以通过设置触发点定义开始和结束一条记录，例如：一条错误帧、一条远程帧、特定的标识或者数据内容。

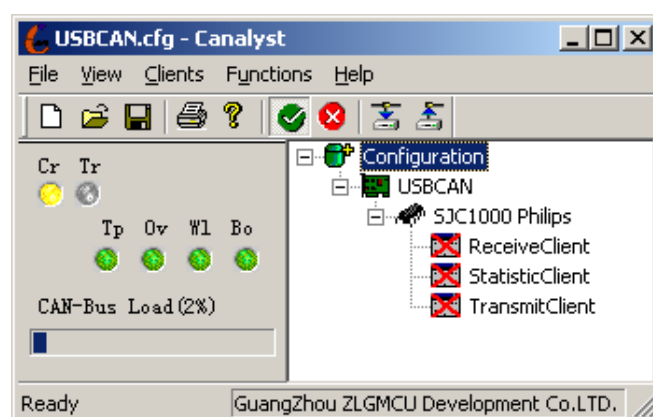


图1 控制台

客户应用程序

客户应用程序提供对CANBUS报文进行接收、发送、分析等功能。模块化的结构允许多个客户程序的实例同时运行。利用设置各种接收过滤器，允许将接收的数据以易理解的方式显示。

CANalysyt 的最重要的分析功能描述如下：

- 发送单条报文；
- 循环发送报文；
- 再线接收报文；
- 离线显示跟踪记录；
- 图形化显示总线负载；
- 编写适合自己的应用程序。

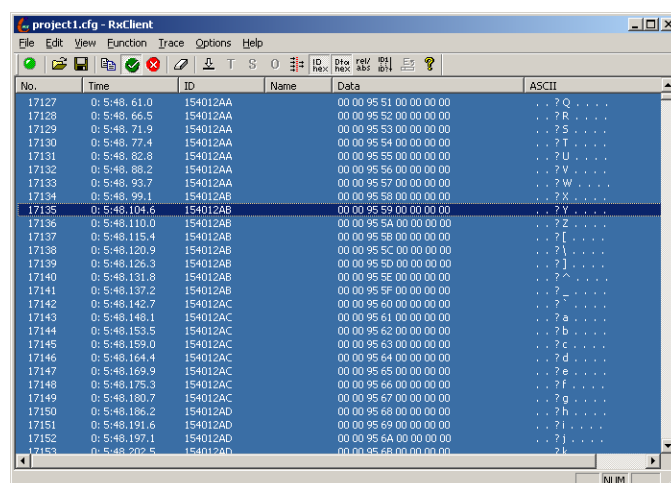


图2 ReceiveClient 接收程序

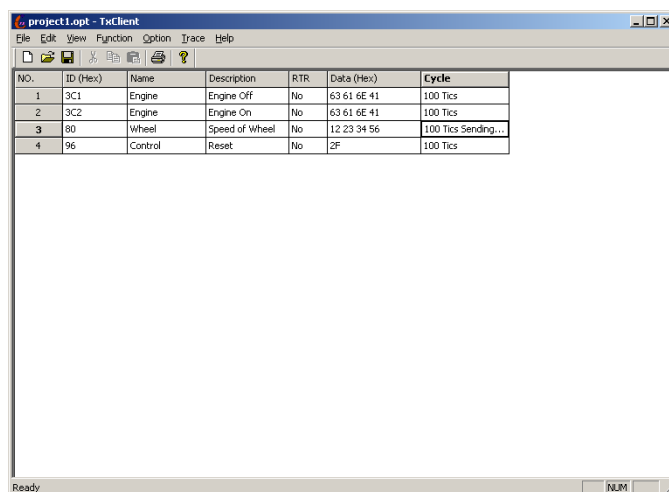


图3 TransmitClient 发送程序

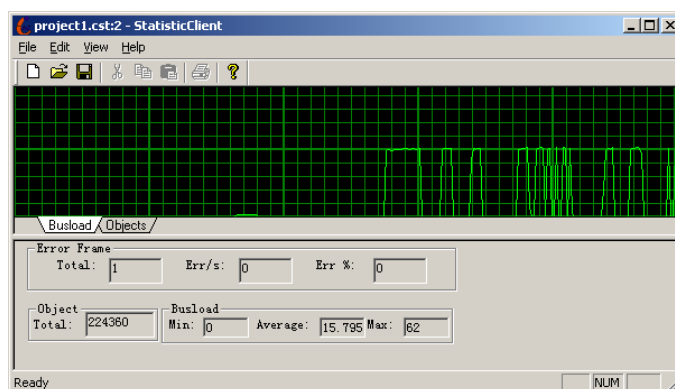


图4 StatisticClient 统计程序

开放的应用程序接口

CANalyst分析软件除了提供专业的客户程序以外，还提供了控制台编程接口。如果CANalyst分析软件提供的客户程序不能达到应用要求，则可以使用软件配套提供的控制台编程接口，使用熟悉的编程语言（VC++、Delphi、VB、CB等）来开发基于自己的应用。事实上，CANalyst分析软件的客户程序也是利用这个接口编写的。