

# 入门指引

## 使用说明书

说明书版本：V2.03

更新日期：2017.06.30

## 目 录

第一部分 概述 .....	1
第二部分 各类应用指引 .....	2
2.1 应用一： .....	2
2.1.1 步骤： .....	2
2.1.2 参考资料 .....	2
2.2 应用二： .....	2
2.2.1 步骤： .....	2
2.2.2 参考资料 .....	2
2.2.3 温馨提示 .....	3
2.3 应用三： .....	3
2.3.1 步骤： .....	3
2.3.2 参考资料 .....	3
2.4 应用四： .....	3
2.4.1 步骤： .....	4
2.4.2 参考资料 .....	4
2.5 应用五： .....	4
2.5.1 步骤： .....	4
2.5.2 参考资料 .....	5

# 第一部分 概述

用户使用我司的USBCAN/CANalyst-II分析仪主要为以下几种应用：

- 1、CAN总线入门：学习CAN总线，了解CAN总线原理、数据格式。
- 2、CAN总线进阶：调试CAN总线、调试开发板。
- 3、CAN总线初级应用：简单的现场调试，采集数据。
- 4、CAN总线进阶应用：二次开发、开发实时监控系统。
- 5、CAN总线终级应用：之前基于国内知名品牌（周立功或吉阳）的产品开发了自己的应用软件或监控界面，现在找替代品。

## 第二部分 各类应用指引

### 2.1 应用一：

**CAN 总线入门：学习 CAN 总线，了解 CAN 总线原理、数据格式。**

我公司的 USBCAN\CANalyst-II 分析仪都是双通道产品，两个通道可以直接组网，通道之间可以相互收发数据，不用接入其他设备就可以实现 CAN 数据的收发。

#### 2.1.1 步骤：

安装 USB 驱动，安装原厂调试工具、做两通道间的收发测试。

进而可以使用周立功 CANtest 与 CANpro 软件。（周立功的 CANtest 与 CANpro 软件，相对于原厂调试工具，功能更丰富，用户可以尝试使用这两款软件，注意：请按说明书操作）。

#### 2.1.2 参考资料

说明文档：

- 1.USBCAN(CANalyst-II 分析仪)产品说明书.pdf
- 3.USB 驱动的安装与卸载说明书.pdf
- 4.USB-CAN Tool 调试软件安装与使用说明书.pdf
- 5.插件 1：USB-CAN 总线适配器测试.pdf
- 14.附件 7：常见问题及处理.pdf

### 2.2 应用二：

**CAN 总线进阶：调试 CAN 总线、调试开发板。**

使用我公司的 USBCAN\CANalyst-II 分析仪调试自己编程的开发板。

#### 2.2.1 步骤：

安装 USB 驱动，安装原厂调试工具、做两通道间的收发测试、确认设备波特率。

进而可以使用周立功 CANtest 与 CANpro 软件。（周立功的 CANtest 与 CANpro 软件，相对于原厂调试工具，功能更丰富，用户可以尝试使用这两款软件，注意：请按说明书操作）。

#### 2.2.2 参考资料

- 1.USBCAN(CANalyst-II 分析仪)产品说明书.pdf
- 3.USB 驱动的安装与卸载说明书.pdf

- 4.USB-CAN Tool 调试软件安装与使用说明书.pdf
- 5.插件 1: USB-CAN 总线适配器测试.pdf
- 6.插件 2: 波特率侦测工具使用说明书.pdf
- 14.附件 7: 常见问题及处理.pdf

## 2.2.3 温馨提示

调试开发板的关键，是波形与波特率的确认。因为开发板处于编程设计阶段，可能实际得到的波特率与自己想要的波特率存在差异。

参考 14.附件 7: 常见问题及处理.pdf 中第 10 项。

## 2.3 应用三:

**CAN 总线初级应用：简单的现场调试，采集数据。**

接入正常运行的 CAN 网络中。

### 2.3.1 步骤:

安装 USB 驱动，安装原厂调试工具、做两通道间的收发测试、确认设备波特率。

进而可以使用周立功 CANtest 与 CANpro 软件。（周立功的 CANtest 与 CANpro 软件，相对于原厂调试工具，功能更丰富，用户可以尝试使用这两款软件，注意：请按说明书操作）。

### 2.3.2 参考资料

- 1.USBCAN(CANalyst-II 分析仪)产品说明书.pdf
- 3.USB 驱动的安装与卸载说明书.pdf
- 4.USB-CAN Tool 调试软件安装与使用说明书.pdf
- 5.插件 1: USB-CAN 总线适配器测试.pdf
- 6.插件 2: 波特率侦测工具使用说明书.pdf
- 14.附件 7: 常见问题及处理.pdf
- 17.附件 10: CAN-bus 电缆插座布线规范.pdf

## 2.4 应用四:

**CAN 总线进阶应用：二次开发、开发实时监控系统。**

基于二次开发接口函数，开发自己的软件。

## 2.4.1 步骤:

安装 USB 驱动，安装原厂调试工具，做两通道间的收发测试，参考二次开发说明书与样例开发。

## 2.4.2 参考资料

1. USBCAN(CANalyst-II 分析仪)产品说明书.pdf
2. 接口函数库（二次开发库）使用说明书.pdf
3. USB 驱动的安装与卸载说明书.pdf
4. USB-CAN Tool 调试软件安装与使用说明书.pdf
5. 插件 1: USB-CAN 总线适配器测试.pdf
13. 附件 6: 如何更好地使用二次开发函数.pdf
14. 附件 7: 常见问题及处理.pdf

## 2.5 应用五:

CAN 总线终级应用：之前基于国内知名品牌（周立功或吉阳）的相关产品开发了自己的应用软件或监控界面，现在找低成本的替代品。或是原先使用周立功的 CANTest 与 CANPro 软件当调试工具使用，现在找低成本的替代品。

### 2.5.1 步骤:

原先使用CANTest软件作为调试工具使用，型号：

USBCAN-I/USBCAN-II/USBCAN-2A/USBCAN-I+/USBCAN-II+/ USBCAN-E-U/USBCAN-2E-U等型号，使用我们的产品，替换一下ControlCAN.dll文件，同样可以使用CANTest软件，型号选择相应的型号即可，也可以选择最新的USBCAN-2E-U型号。

原先使用CANPro软件作为调试工具使用，型号CANalyst-II，使用我们的产品，替换一下ControlCAN.dll文件，同样可以使用CANPro软件，型号选择相应的型号即可。

如果客户原先基于周立功的USBCAN USBCAN-2E-U等型号二次开发的软件产品，那么都会用的ControlCAN.dll这个库文件，这个文件会放置在您开发的软件安装目录下面，与.exe文件同文件夹。找到这个文件，用光盘\二次开发库文件\ControlCAN.dll中的同名文件替换

他即可。

如果客户需要直接替换硬件，并直接使用周立功的驱动与库文件，不做任何替换，可以联系技术升级，升级后可以完全兼容，即插即用。该模式只供学习交流使用，不作商业用途。

## 2.5.2 参考资料

1.USB-CAN(CANalyst-II 分析仪)产品说明书.pdf

3.USB 驱动的安装与卸载说明书.pdf

4.USB-CAN Tool 调试软件安装与使用说明书.pdf

5.插件 1：USB-CAN 总线适配器测试.pdf

14.附件 7：常见问题及处理.pdf

光盘\说明文档目录\如何兼容使用周立功相关软件目录下：

1.如何兼容使用周立功 CANTest 软件.pdf

2.如何兼容使用周立功 CANPro 协议分析平台 V1.46(仅 CANalyst-II 系列支持) .pdf

2.如何兼容使用周立功 CANPro 协议分析平台 V1.50(仅 CANalyst-II 系列支持) .pdf

3.如何兼容使用周立功 ZOPC\_Server 服务器软件.pdf

4.兼容的几种测试软件功能对比.pdf