

UNI-T

使用说明

LabVIEW-UCI使用说明

2017 年 6月
UNI-T TECHNOLOGIES , INC.

保证和声明

版权

2017 优利德中国科技有限公司

商标信息

UNI-T是优利德中国科技有限公司的注册商标。

文档编号

软件版本

00.00.01

软件升级可能更改或增加产品功能，请关注 **UNI-T**网站获取最新版本手册或联系 **UNI-T**升级软件。

声明

- 本公司产品受中国及其它国家和地区的专利（包括已取得的和正在申请的专利）保护。
- 本公司保留改变规格及价格的权利。
- 本手册提供的信息取代以往出版的所有资料。
- 本手册提供的信息如有变更，恕不另行通知。
- 对于本手册可能包含的错误，或因手册所提供的信息及演绎的功能以及因使用本手册而导致的任何偶然或继发的损失，**UNI-T**概不负责。
- 未经 **UNI-T**事先书面许可，不得影印、复制或改编本手册的任何部分。

产品认证

UNI-T认证本产品符合中国国家产品标准和行业产品标准及 ISO9001：2008 标准和 ISO14001：2004 标准， 并进一步认证本产品符合其它国际标准组织成员的相关标准。

联系我们

如您在使用此产品或本手册的过程中有任何问题或需求，可与 **UNI-T**联系：

电子邮箱：

网址：

简述

本文档描述 UCI 通信接口基于 LabVIEW 平台二次开发的运用, LabVIEW 使用互连接口下的调用库函数节点选项 VI 与 UCI 动态链接库建立关联。UCI 动态链接库详细资料请参考 UCI 帮助文档。

注意事项

LabVIEW 使用 UCI 动态链接库, 必须获得 UCI 动态库路径, 默认其存放在当前 VI 路径的 ASCII 文件夹下, 如果当前 VI 路径下没有 ASCII 文件夹, 请新建该文件夹, 并将 uci.dll 拷贝到该文件夹下。

基本 VI 说明

搜索设备

➤ VI 名称

GetDevAddress.vi

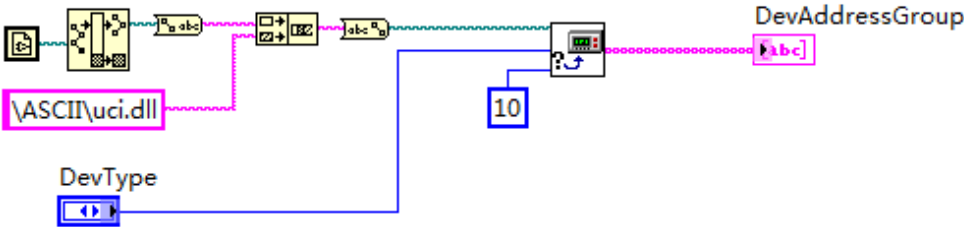
➤ VI 图标



➤ VI 描述

端点类型	名称	描述
输入	UCI_DllPath	UCI 动态库绝对路径
	DevType	USB\LAN 设备
	DevNum	需要搜索的设备数量
输出	DevAddressGroup	搜索到的设备地址集合, 表示为一维字符串数组

➤ 举例



打开设备

➤ VI 名称

Open.vi

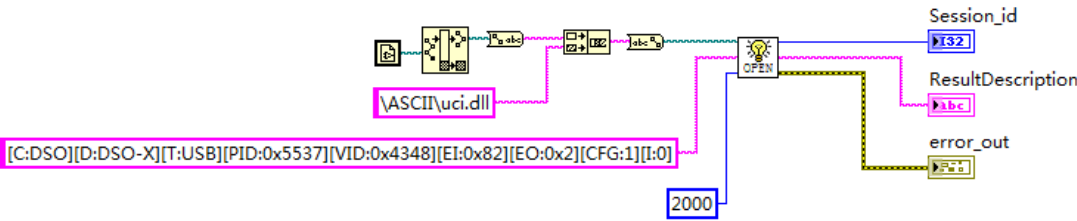
➤ VI 图标



➤ VI 描述

端点类型	名称	描述
输入	UCI_DllPath	UCI 动态库绝对路径
	Address	需要打开的设备地址
	Timeout	超时时间，单位 ms
输出	Session_id	设备句柄
	ResultDescription	打开设备结果描述
	error_out	调用库函数节点错误描述

➤ 举例



关闭设备

➤ VI 名称

Close.vi

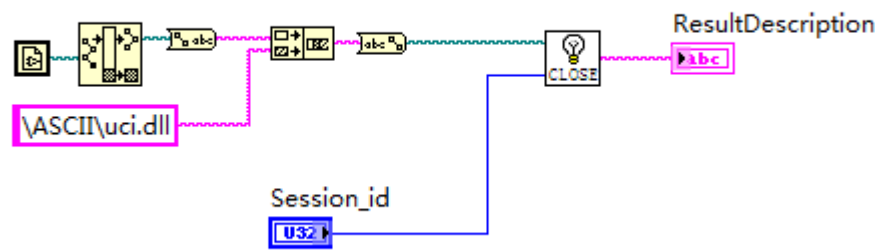
➤ VI 图标



➤ VI 描述

端点类型	名称	描述
输入	UCI_DllPath	UCI 动态库绝对路径
	Session_id	已打开设备的设备句柄
输出	ResultDescription	关闭设备结果描述

➤ 举例



写操作

➤ VI 名称

Write.vi

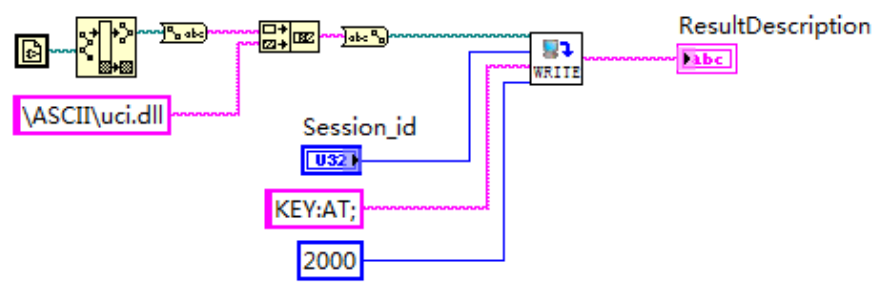
➤ VI 图标



➤ VI 描述

端点类型	名称	描述
输入	UCI_DllPath	UCI 动态库绝对路径
	Session_id	已打开设备的设备句柄
	Command	设置指令
	Timeout	超时时间，单位 ms
输出	ResultDescription	设置指令结果描述

➤ 举例



读操作

➤ VI 名称

Read.vi

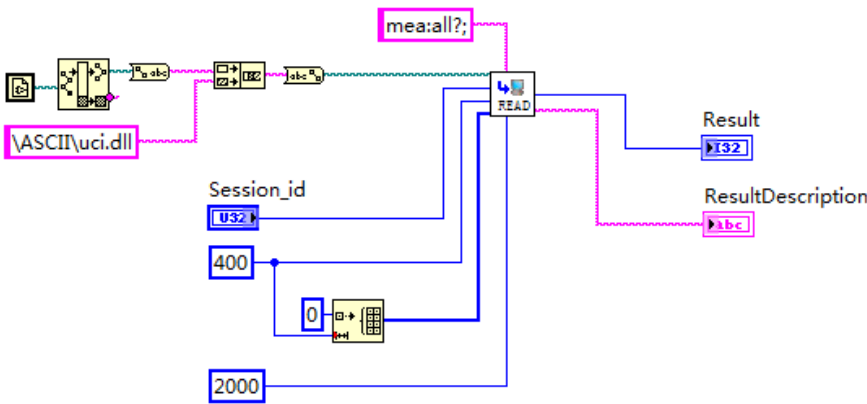
➤ VI 图标



➤ VI 描述

端点类型	名称	描述
输入	UCI_DllPath	UCI 动态库绝对路径
	Session_id	已打开设备的设备句柄
	Command	请求指令
	Timeout	超时时间，单位 ms
	InputData	已开辟内存空间的一维数组（必须申请存储空间）
	Length	一维数组长度
输出	OutputData	读到的数据
	Result	返回值 ≥ 0 表示读到数据的长度， < 0 表示错误号
	ResultDescription	读取指令结果描述

➤ 举例



示波器功能 VI 说明

数据解析

➤ VI 名称

ParamsMeasure.vi

➤ VI 图标

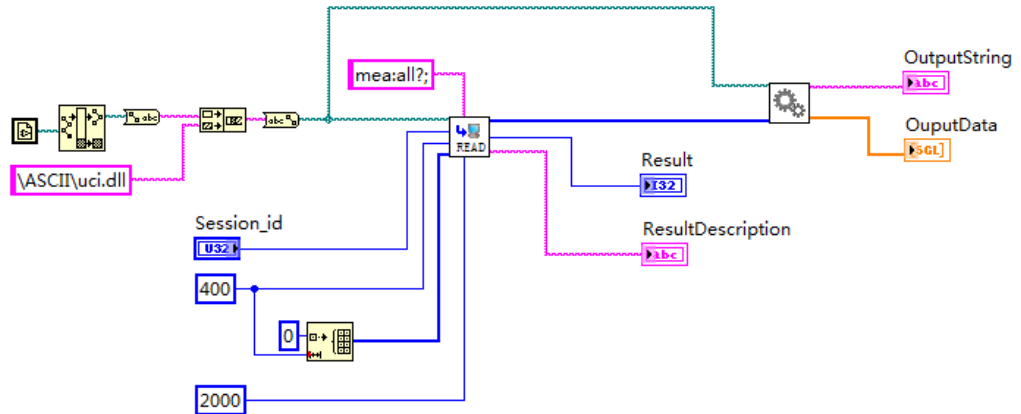


➤ VI 描述

本 VI 专用于对 mea:all?指令读取到的测量数据进行解析，使用详见例子 MeaAll.vi。

端点类型	名称	描述
输入	UCI_DllPath	UCI 动态库绝对路径
	InputData	需要解析的数据
输出	OuputData	解析的数据(此数据为一维数组，每五个元素代表一个测量值，五个元素中的第一个元素代表测量数值，后四个元素代表测量数值的单位信息)
	OutputString	解析并匹配单位信息的字符串

➤ 举例



抓取波形

➤ VI 名称

CaptureWave.vi

➤ VI 图标



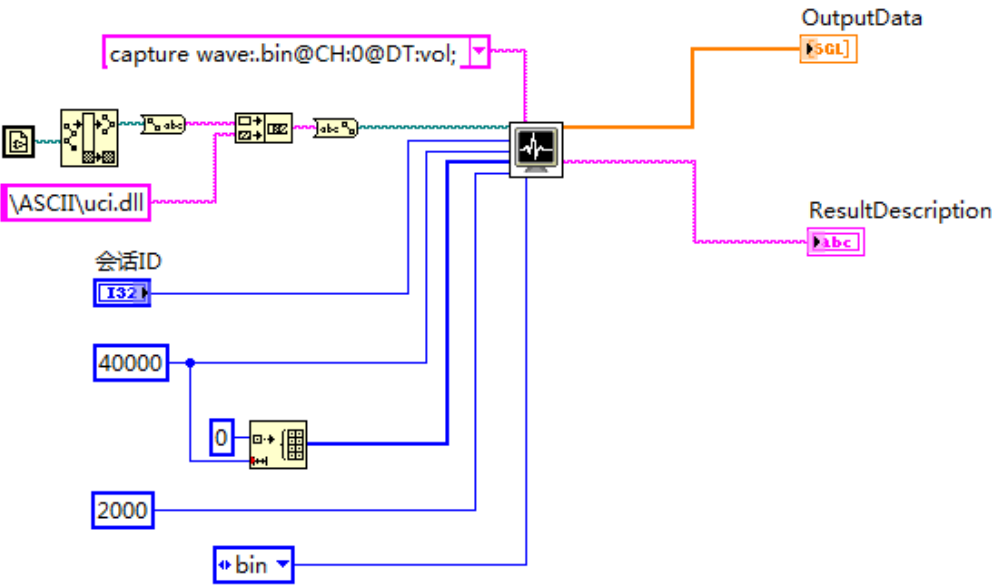
➤ VI 描述

本 VI 专用于对 `capture wave:.bin@CH:[0|1|2|3]@DT:vol` 和 `capture wave:.csv@CH:[0|1|2|3]@DT:vol` 指令波形数据抓取和存储成.csv 格式的波形文件，使用详见 `CaptureWaveDemo.vi` 和 `TestMethod.vi`。

端点类型	名称	描述
输入	UCI_DllPath	UCI 动态库绝对路径
	Session_id	已打开设备的句柄
	Command	读取指令
	InputData	已开辟内存空间的一维数组（必须申请存储空间）
	Length	一维数组长度
	Timeout	超时时间，单位 ms
	ReadType	字节流读取\文件读取
输出	OutputData	字节流方式读取的波形数据输出
	.csv File Path	文件读取方式的 csv 文件存储路径
	ResultDescription	波形读取结果描述

➤ 举例

字节流读取方式：



文件读取方式:

