



# PA 系列功率分析仪

## Labview 驱动模块使用

UM01010101 V1.00 Date: 2015/12/01

产品用户手册

类别	内容
关键词	
摘 要	



#### 修订历史

版本	日期	原因
V1.00	2015/12/01	创建文档

## 目 录

1. 功能简介.....	1
2. 开发环境.....	2
3. 操作说明.....	3
3.1 模块安装.....	3
3.2 设备连接.....	3
3.2.1 以太网连接.....	3
3.3 模块使用.....	7
4. 免责声明.....	9

## 1. 功能简介

本驱动模块主要基于 labview，通过 USB，以太网或者 GPIB 将 SCPI 封装成模块，供使用者调用。

## 2. 开发环境

本驱动模块基于 labview2010,VISA530FULL 环境下开发。理论上可以在高于 2010 以上版本使用。

## 3. 操作说明

### 3.1 模块安装

首先必须安装好 labview 和 VISA。将本驱动模块文件夹 ZhiYuan PA5000 和 Zhiyuan PA6000，拷贝到 labview 安装目录下 instr.lib 目录下。这里以 labview2010 为例，将模块拷贝到 LabVIEW 2010\instr.lib 下。其中 ZhiYuan PA5000 针对兼容 PA5000 指令集的功率分析仪，包括 PA5000、PA8000。Zhiyuan PA6000 针对兼容 PA6000 指令集的功率分析仪，包括 PA6000、PA6000mini、PA2000、PA2000mini、PA3000、PA7000。使用不同的设备，请使用相应的驱动模块。

### 3.2 设备连接

在使用该驱动模块前，需先保证 PA 系列示波器可以与 labview 进行通信。可以使用 LAN、USB、GPIB 等方式来进行连接。启动 labview，选择“工具”菜单的“Measurement & Automation Explorer”项。将启动 Measurement & Automation Explorer。如图 3.1 所示。

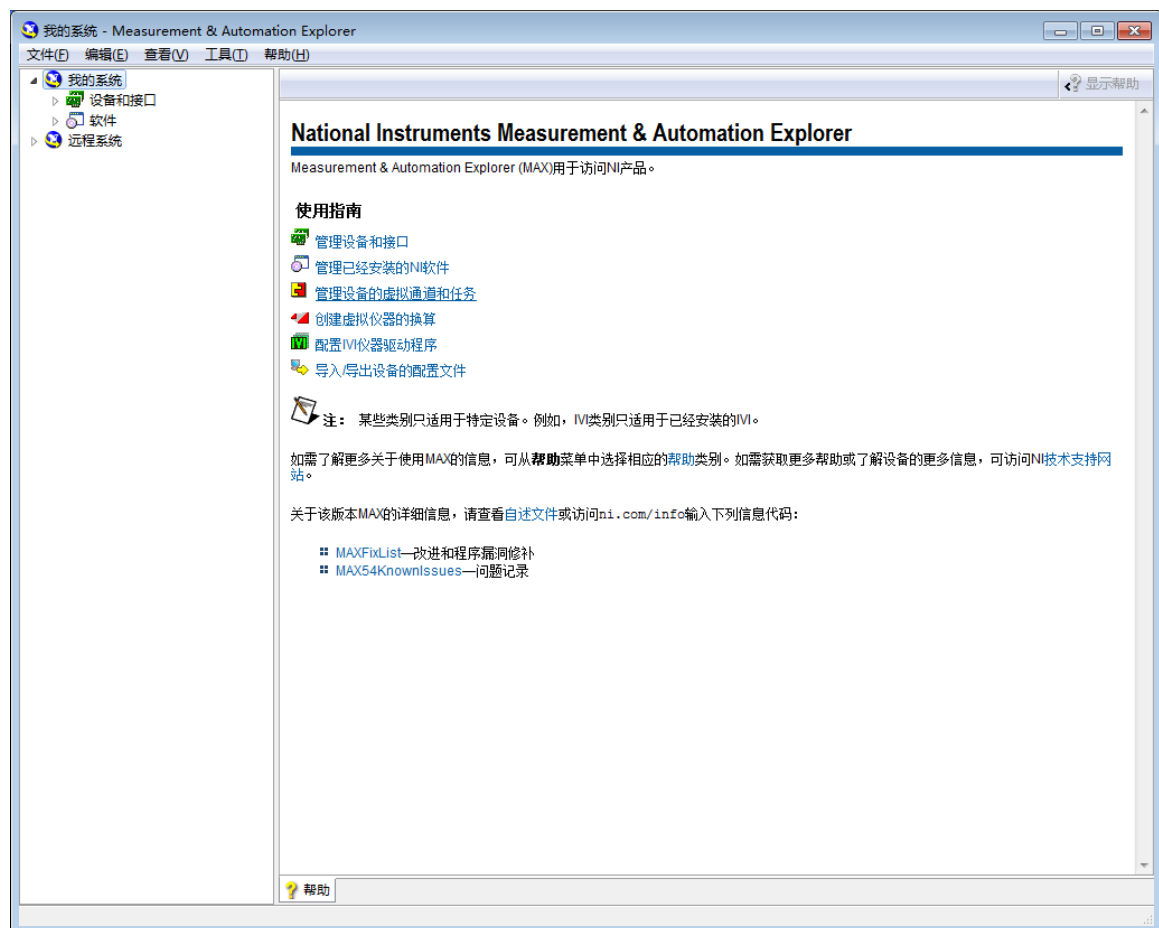


图 3.1 Measurement & Automation Explorer

点击“设备和接口”将显示已经连接的设备，目前还没设备连接。这里以 LAN 连接为例来讲述如何连接到 PA 设备，USB 和 GPIB 连接请查看 LabView 相关文档。

#### 3.2.1 以太网连接

点击如图 3.1 所示 Measurement & Automation Explorer 的“设备和接口”，选择选择“网

络设备”，右键“网络设备”或者在右边页面上选择“添加网络设备”，将弹出如图 3.2 所示对话框。

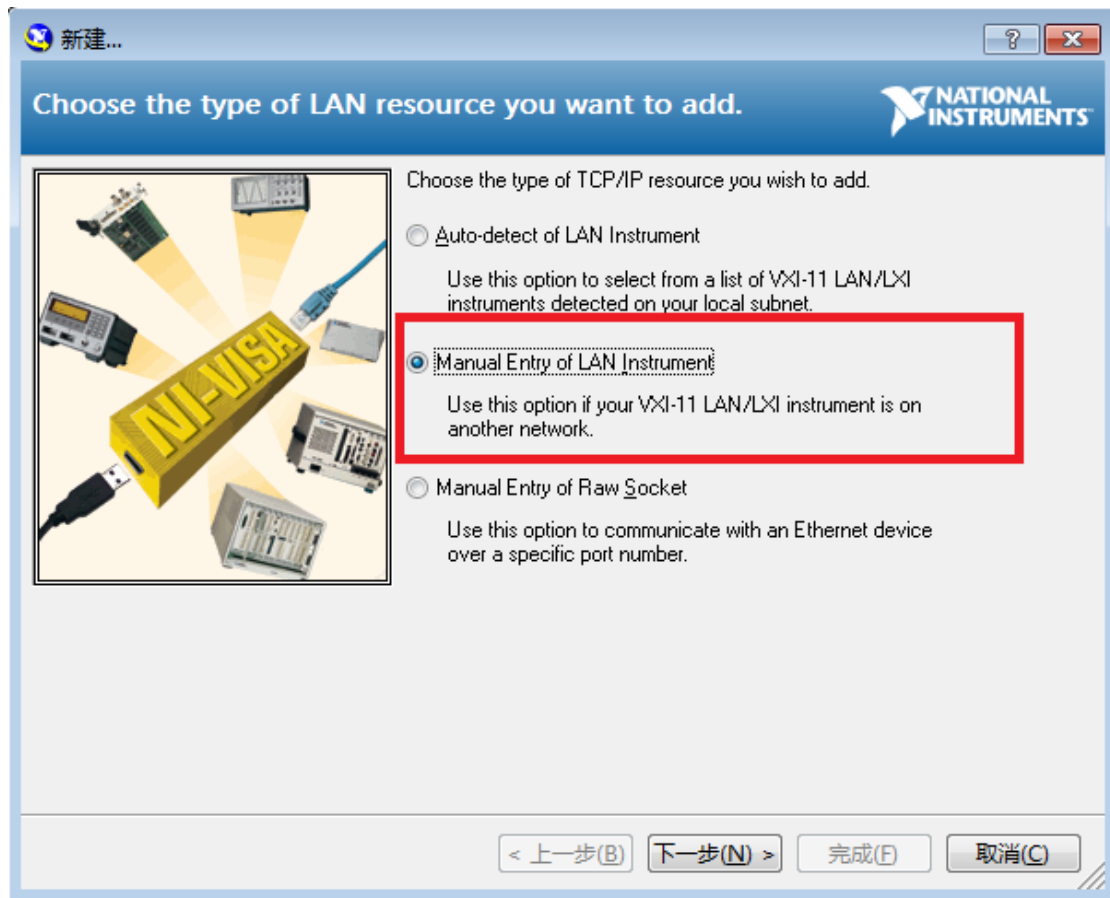


图 3.2 添加网络设备

选择“Manual Entry of LAN Instrument”，按“下一步”。如图 3.3 所示。IP 地址填写示 PA 功率分析仪的 IP 地址。填写好后，可以点击旁边的“Validate”，将弹出有关连接情况。图 3.4 演示连接成功弹出信息。

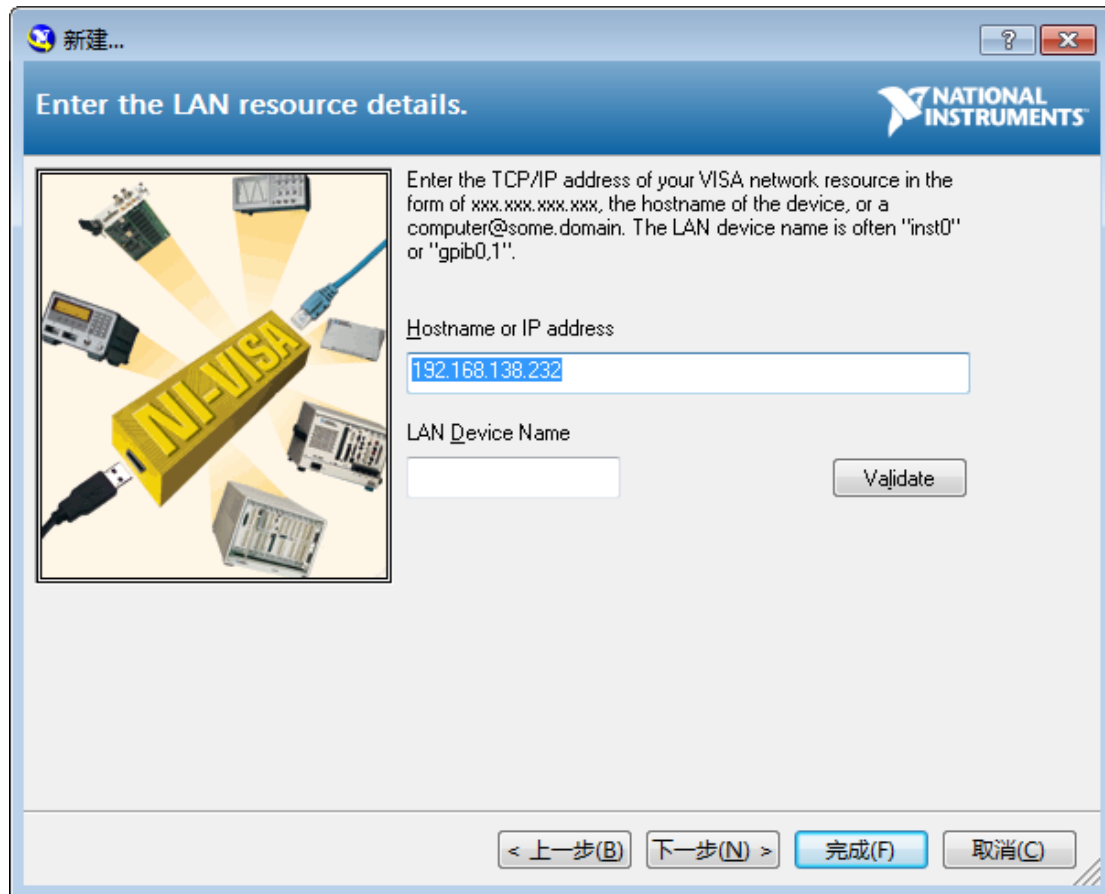


图 3.3 连接配置

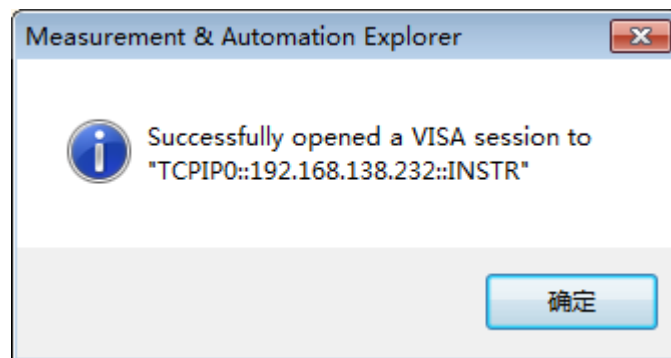


图 3.4 连接成功

再一直点“下一步”即可。或者直接点击“完成”。完成后，Measurement & Automation Explorer 将显示如下图 3.5 所示。



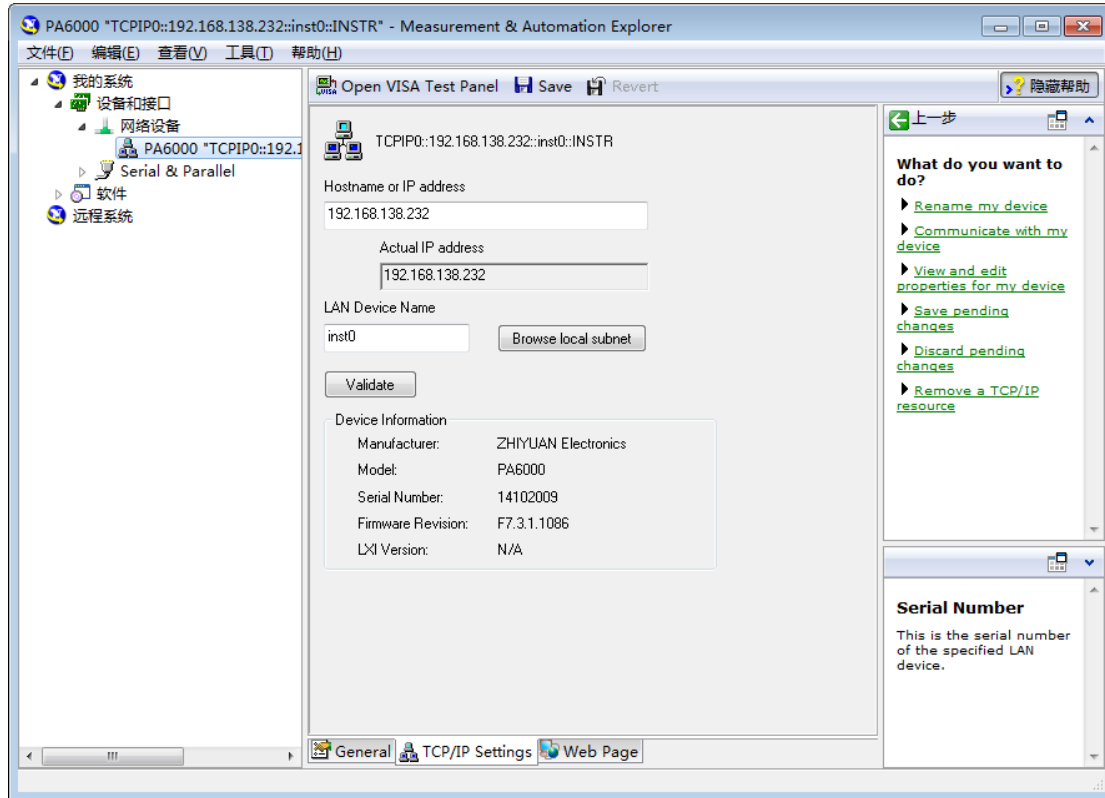


图 3.5 LAN 连接

点击图 3.5 所示右窗口上部的“Open VISA Test Panel”，将弹出如图 3.6 所示对话框。

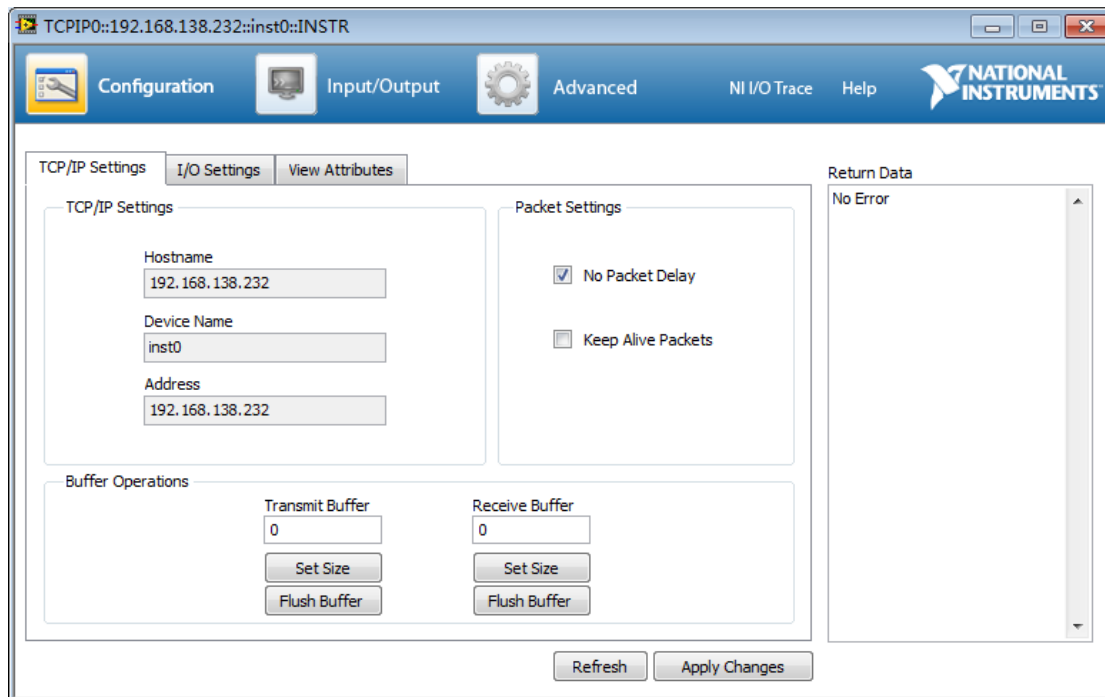


图 3.6 LAN 测试界面

选择“Input/Output”页面，如图 3.7 所示。点击“Query”，将显示测试结果。如果超时或者出现异常说明与功率分析仪连接有问题。

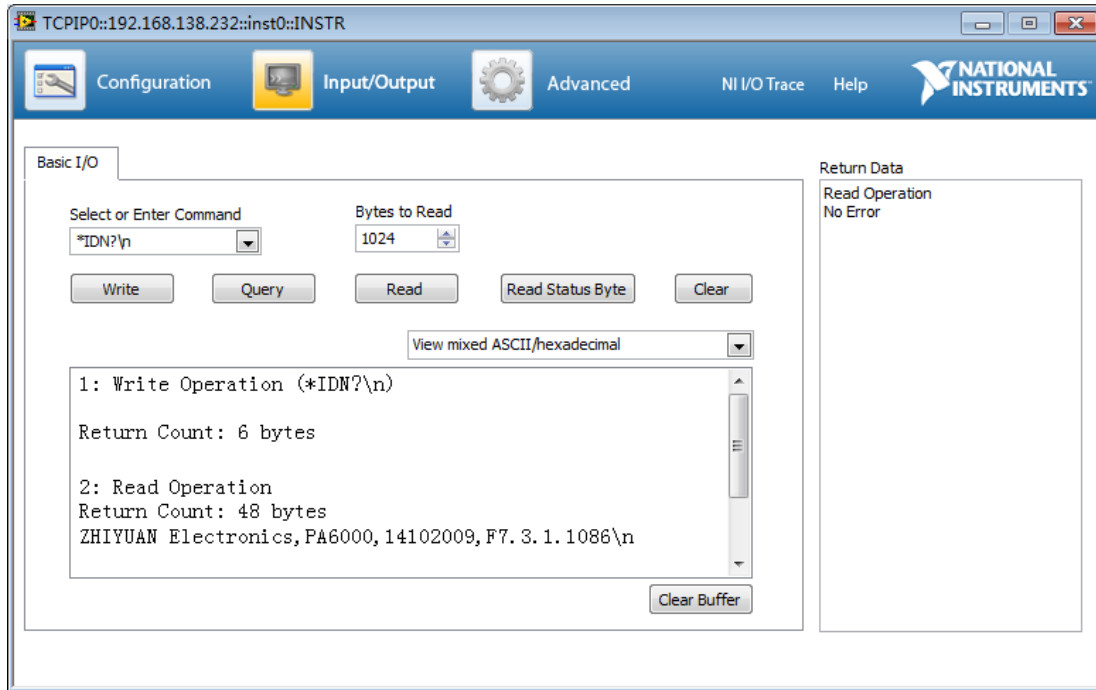


图 3.7 LAN 测试结果

### 3.3 模块使用

模块使用比较简单。可以先参考给出的例子。按照 3.1 节，将驱动模块拷贝到应该的目录下后，打开 Zhiyuan PA6000 文件下的 Zhiyuan PA6000.lvproj 工程文件。将显示如图 3.8 所示的工程。

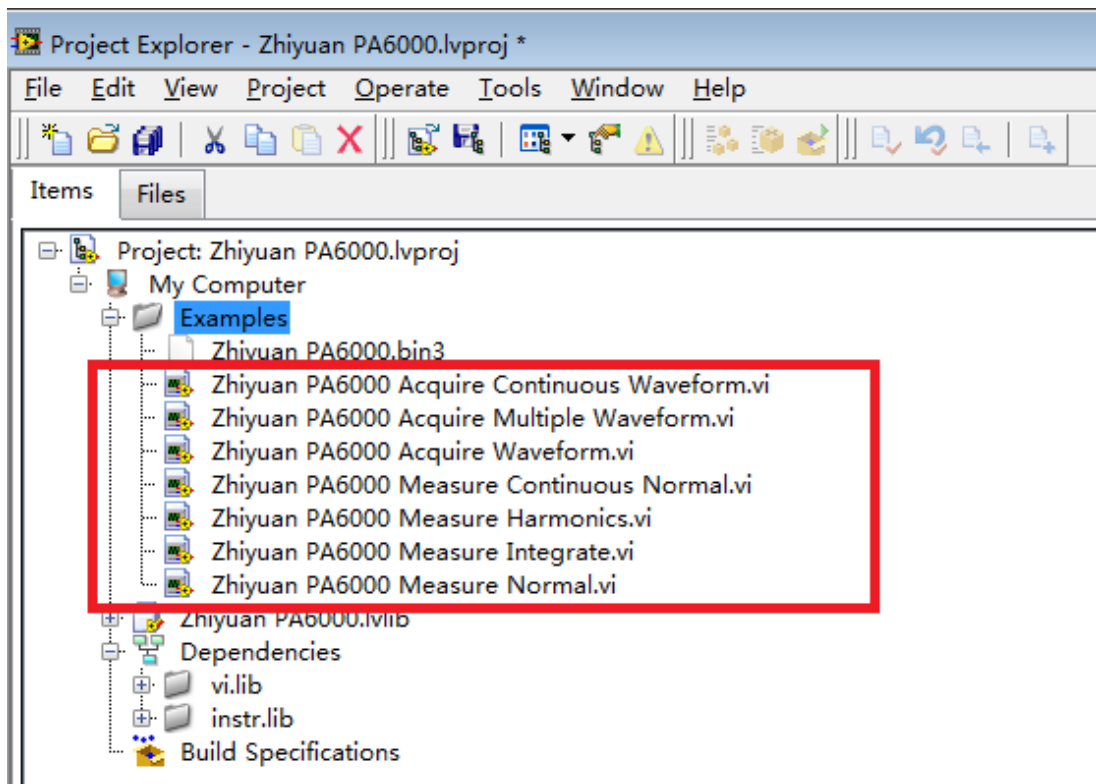


图 3.8 例子工程

选择其中任意一个例子 vi 文件，即可查看到相关使用。

在自己的 vi 文件，使用驱动模块有两种方式。第一种方式在 vi 的程序框图中的 Function 面板中，直接选择“Select a Vi”，如图 3.9 所示。直接定位到 PA 系列驱动模块的目录下，选择相应功能的 VI 文件。

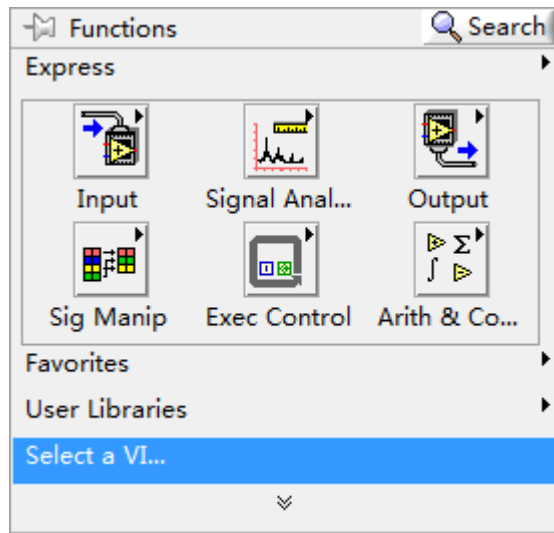


图 3.9 Select a Vi

第二种方式，在 vi 的程序框图中的 Function 面板中，按图 3.10 所示进行选择。然后选择相应的模块功能即可。

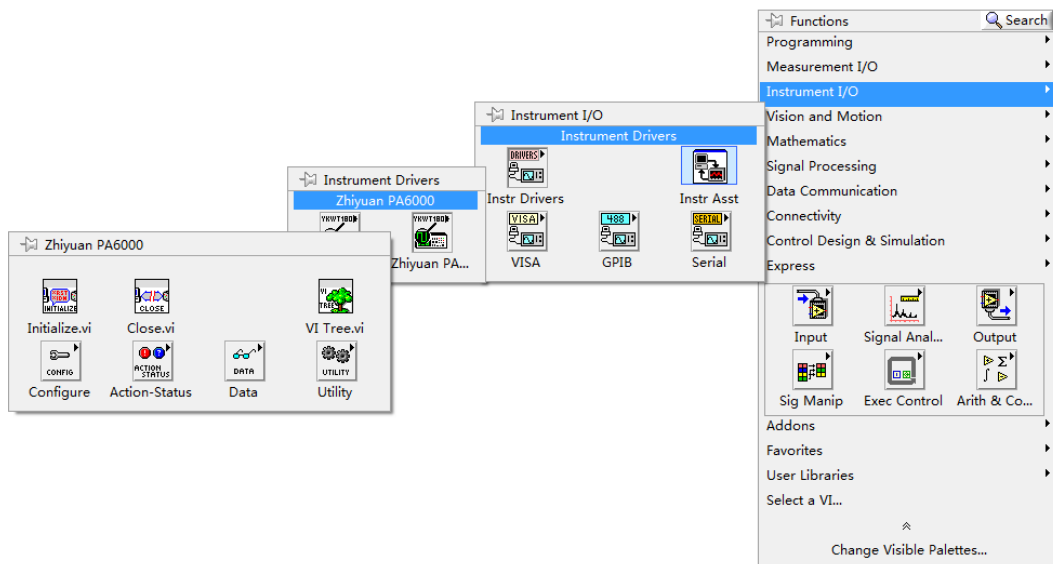


图 3.10 选择驱动模块

## 4. 免责声明

此文档的著作权属于广州致远电子股份有限公司。任何个人或者是单位，未经广州致远电子股份有限公司同意，私自使用此用户手册进行商业往来，导致或产生的任何第三方主张的任何索赔、要求或损失，包括合理的律师费，由您赔偿，广州致远电子股份有限公司与合作公司、关联公司不承担任何法律责任。

广州致远电子股份有限公司特别提醒用户注意：广州致远电子股份有限公司为了保障公司业务发展和调整的自主权，拥有随时自行修改此文档而不通知用户的权利。如有必要，修改会以通告形式公布于广州致远电子股份有限公司网站重要页面上。

## 销售与服务网络

### 广州致远电子股份有限公司

地址：广州市天河区车陂路黄洲工业区 7 栋 2 楼

邮编：510660

网址：[www.zlg.cn](http://www.zlg.cn)

全国销售与服务电话：400-888-4005



### 销售与服务网络：

#### 广州总公司

广州市天河区车陂路黄洲工业区 7 栋 2 楼

电话：(020)28267985 22644261

#### 上海分公司：上海

上海市北京东路 668 号科技京城东楼 12E 室

电话：(021)53865521 53083451

#### 北京分公司

北京市海淀区知春路 108 号豪景大厦 A 座 19 层

电话：(010)62536178 62635573

#### 上海分公司：南京

南京市珠江路 280 号珠江大厦 1501 室

电话：(025)68123923 68123920

#### 深圳分公司

深圳市福田区深南中路 2072 号电子大厦 12 楼

电话：(0755)83640169 83783155

#### 上海分公司：杭州

杭州市天目山路 217 号江南电子大厦 502 室

电话：(0571)89719491 89719493

#### 武汉分公司

武汉市洪山区广埠屯珞瑜路 158 号 12128 室（华中电脑数码市场）

电话：(027)87168497 87168397

#### 重庆分公司

重庆市九龙坡区石桥铺科园一路二号大西洋国际大厦（赛格电子市场）2705 室

电话：(023)68796438 68797619

#### 成都分公司

成都市一环路南二段 1 号数码科技大厦 403 室

电话：(028)85439836 85432683

#### 西安办事处

西安市长安北路 54 号太平洋大厦 1201 室

电话：(029)87881295 87881296

请您用以上方式联系我们，我们会为您安排样机现场演示，感谢您对我公司产品的关注！