

# 江苏省中等职业学校技能大赛教练师资培训班

## LabVIEW编程技巧与提高

任课教师：黄亚萍

电话：13961651103

# 1、基本功能介绍

- 数据采集
- 数据处理
- 数据保存
- 前面板
- 程序结构

# 2、前三次课程复习

## ■ 数据采集

模拟量: AI0-1, 计数器脉冲输入, 采集电压

对应的物理量: 电压、电流、电阻、温度、湿度、浓度

数字量: DIO0-7, 开关量

编程方式: DAQ助手、DAQ-VI

采集信号

⊕ 模拟输入

⊖ 计数器输入

边沿计数

频率

周期

脉冲宽度

半周期

两边沿间隔

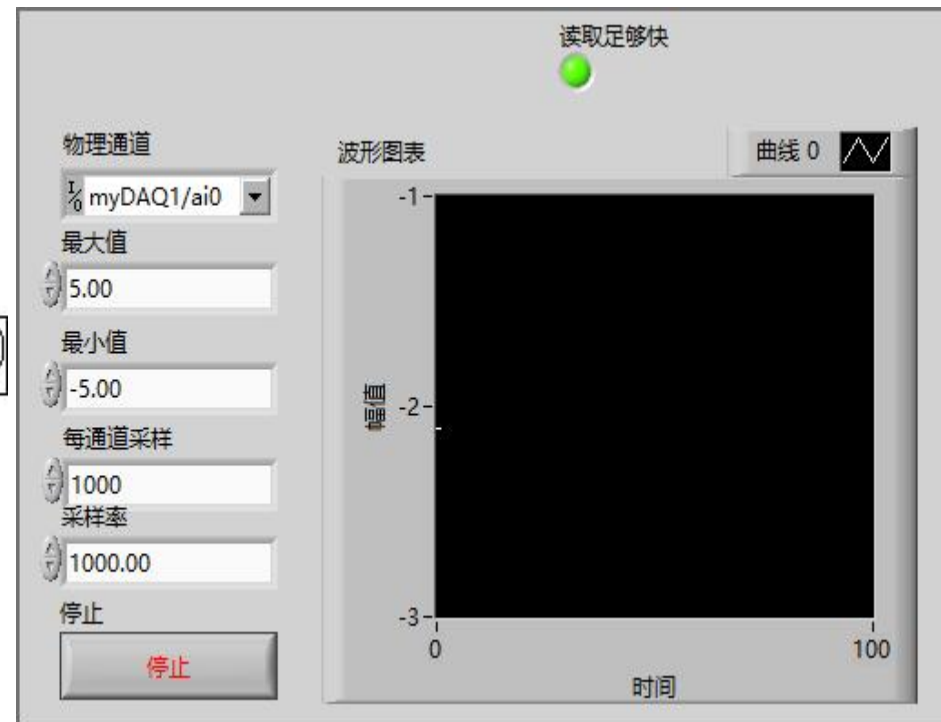
⊕ 位置

⊖ 速度

线速度

角速度

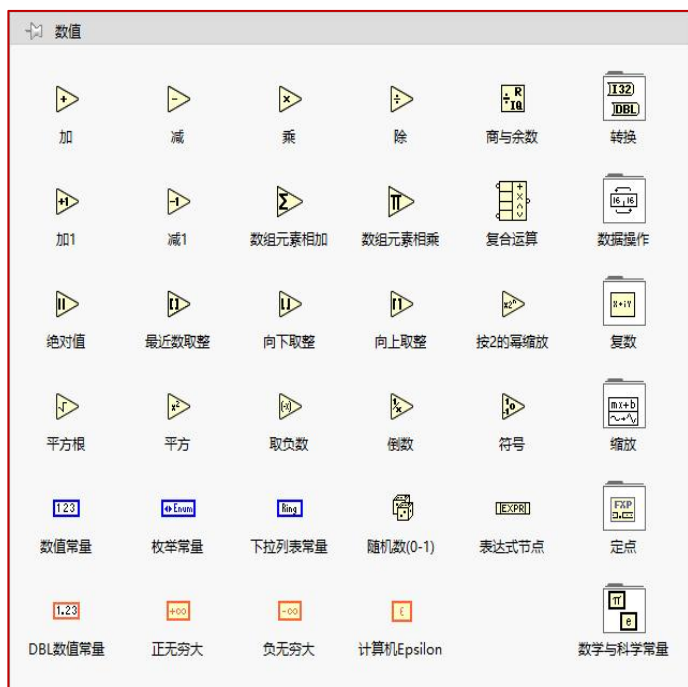
占空比



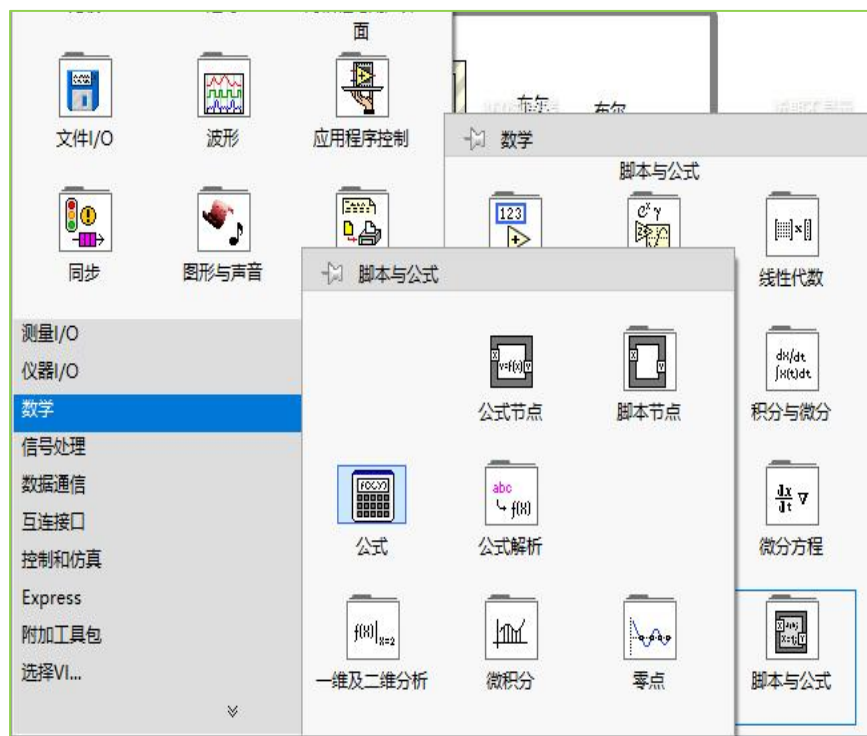


## ■ 数据处理

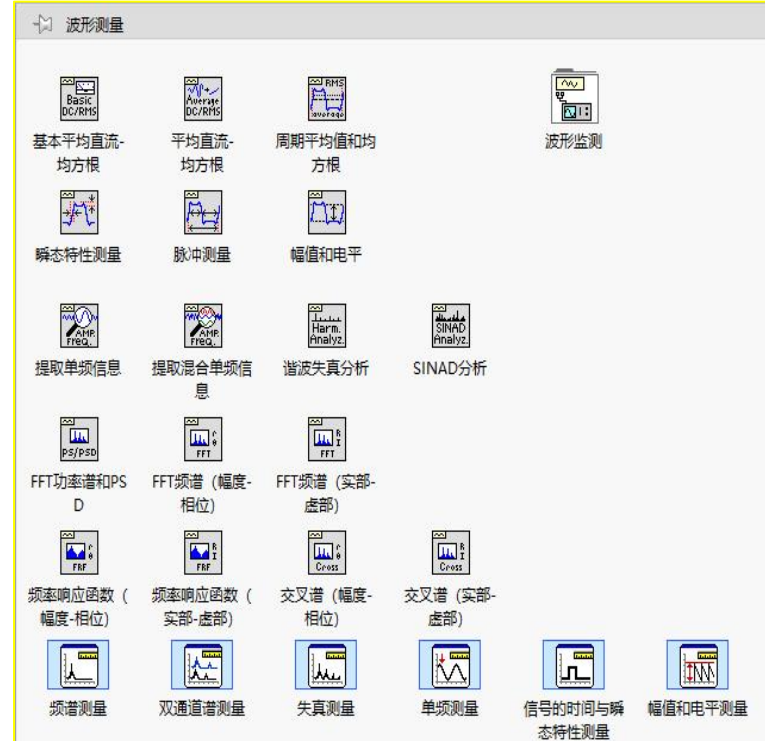
## 数值



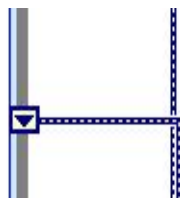
## 公式



## 波形测量

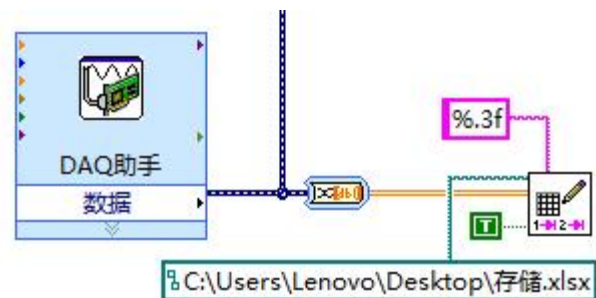
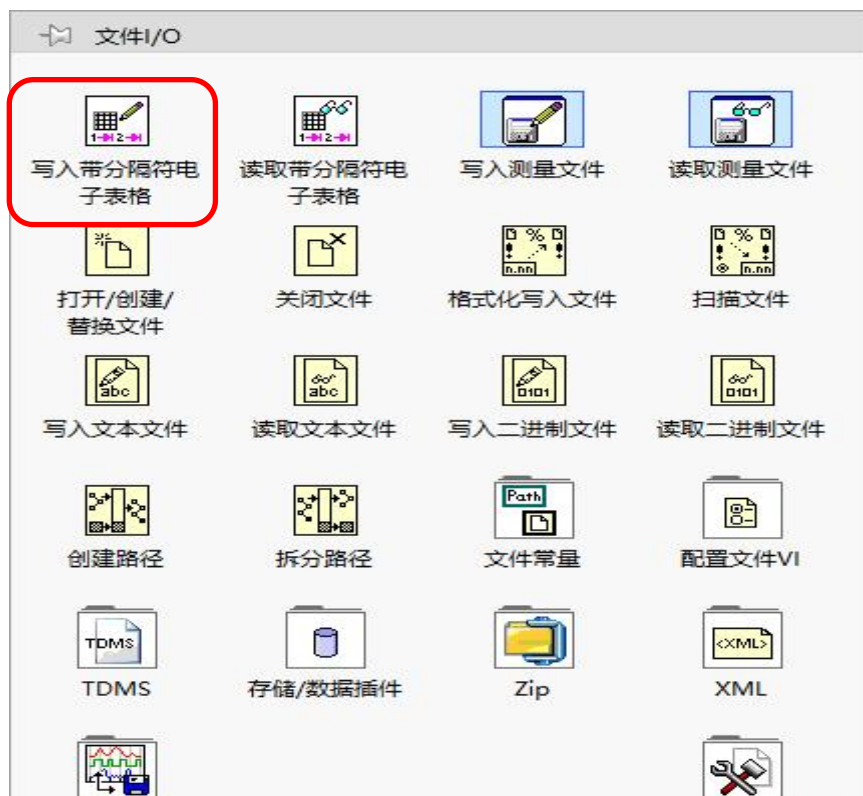


## ■ 数据处理



## ■ 数据存储

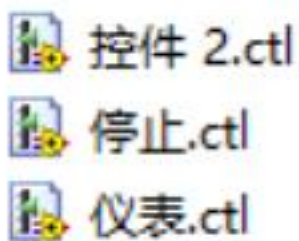
电子表格、文本文件、TDMS等



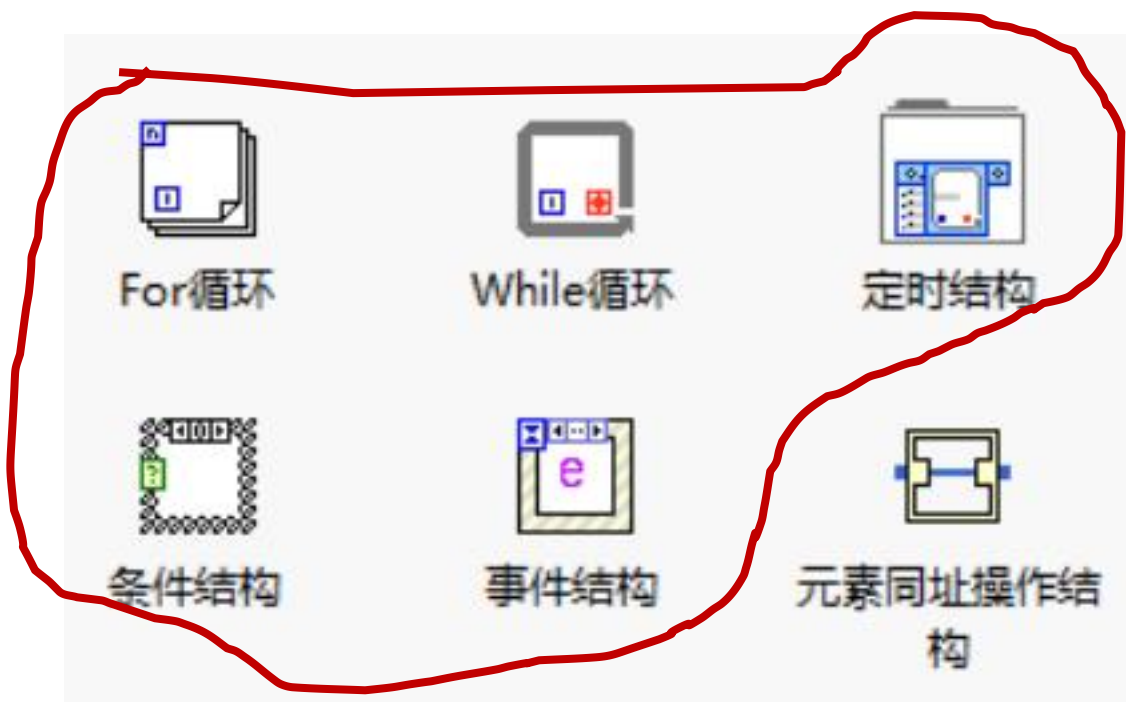


## ■ 前面板

### 自定义控件



## ■ 程序框架



## 数量掌握

一个VI里设计程序，实现所要求功能

## ■ 错误处理

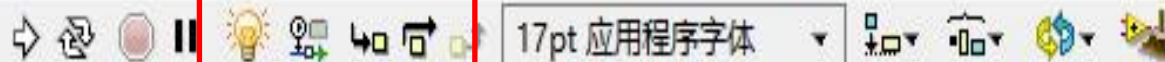


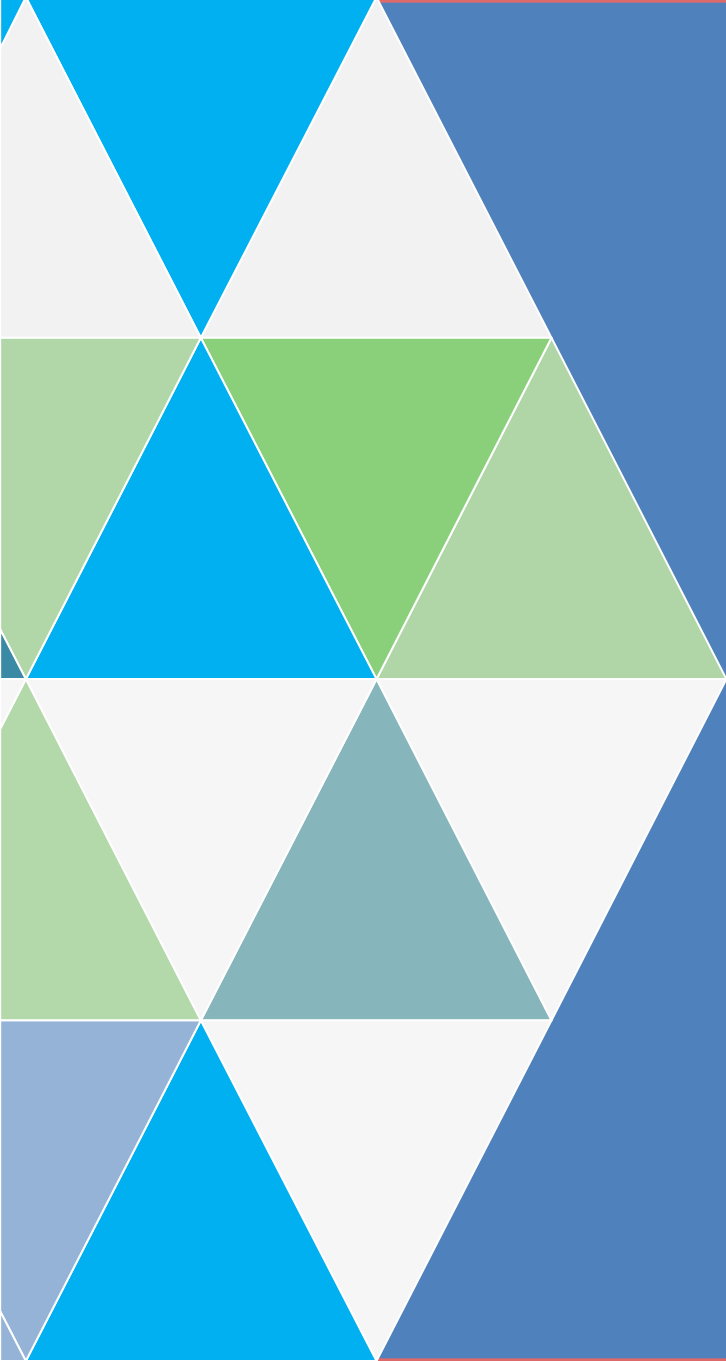
捕获报告错误  
增强程序可用性

## ■ 程序调试

按键设置.vi 程序框图

文件(F) 编辑(E) 查看(V) 项目(P) 操作(O) 工具(T) 窗口(W) 帮助(H)





THANK YOU