

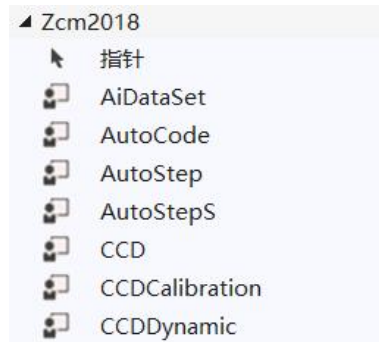
目录

目录.....	- 1 -
第一章 Zcm2018.dll	- 2 -
1.1 概述.....	- 2 -
1.2 类库中常用自定义控件	- 2 -
第二章 自定义控件.....	- 3 -
2.1 AiDataSet 介绍	- 3 -
2.2 ConvStatus 介绍	- 4 -
2.3 CCD 介绍	- 5 -
2.4 CCDDynamic 介绍	- 6 -
2.5 NewStep 介绍	- 7 -
2.6 PalletS 介绍.....	- 8 -

第一章 Zcm2018.dll

1.1 概述

Zcm2018.dll 类库下主要包含一些自定义控件和组件供日常开发使用。

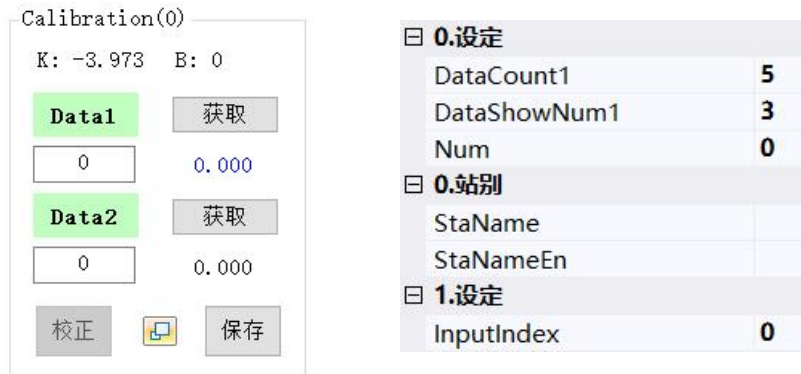


1.2 类库中常用自定义控件

- AiDataSet
- ConvStatus
- CCD
- CCDDynamic
- NewStep
- PalletS

第二章 自定义控件

2.1 AiDataSet 介绍



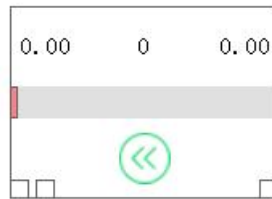
AiDataSet 为模拟量数据显示控件。使用前，需要配置如下属性

- InputIndex: 输入编号
- Num: 控件编号
- StaName: 工位中文名称
- StaNameEn: 工位英文名称
- DataCount1: 采样数量
- DataShowNum1: 刷新频率

AiDataSet 控件常用来进行压力校定。该控件使用一次函数进行校准，初次使用请将 K 值设为 1，B 值为 0。

校准方法如下：压力传感器压到第一个数值 Data1，点击 Data1 旁边的获取按钮，可以获取值并显示在按钮下方。第二个数值 Data2 同理，两个数据获取后便可以点击校正，获取到校准的 KB 值。之后保存即可。

2.2 ConvStatus 介绍



ConvStatus 控件用来显示流水线状态信息。使用前，需要配置如下属性：

0.参数	
mConv_Num	0
Refreshfreq1	100
ShowCT1	False
1.换位	
DirExchange	False
2.站别	
StaNameEn	

- mConv_Num：流水线编号
- Refreshfreq1：刷新频率
- ShowCT1：是否显示 CT
- DirExchange：方向是否调换
- StaName：工位英文名称

需要注意的是：ConvStatus 控件默认箭头向右，请根据实际流线的运动方向来选择该属性。

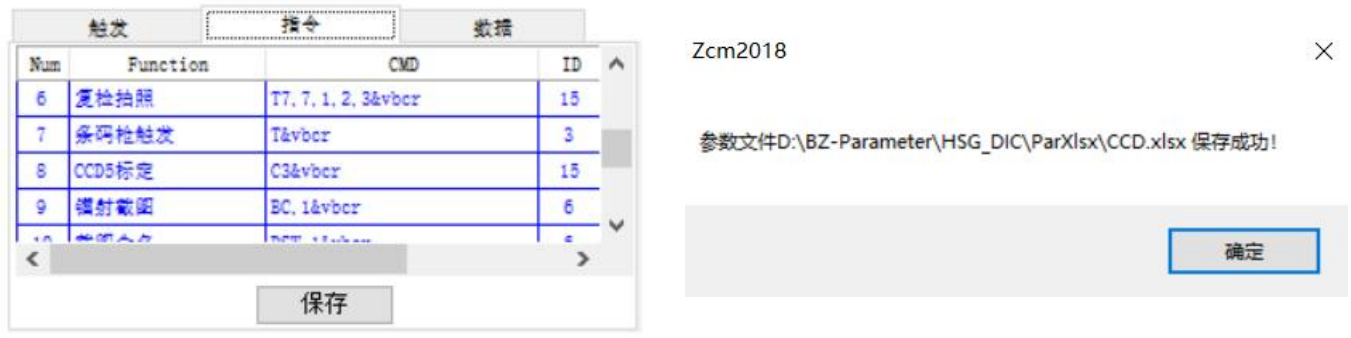
2.3 CCD 介绍



CCD 控件用来触发 CCD 拍照指令。如取料相机拍照、复检拍照等，还可以用来其他等支持 TCP 网口通讯的设备。如条码枪、镭射等。使用前，需要配置如下属性：

- StationID：工位 ID
- CmdNumber：拍照指令数量

一般情况下，填写好 CmdNumber 属性后，在指令标签页会生成相应触发指令行数。此时可自定义功能名称、触发指令 CMD、网口通讯站号 TCPID



自定义功能编辑好后，点击保存可保存至参数文件夹下。双击保存按钮左/右侧，会出现保存和读取 Excel 按钮。需要时可进行保存或编辑表格后直接读取。



2.4 CCDDynamic 介绍

Sta	功能描述	指令	Port	起点	终点	次数	延时	路径	表头	数据位	其它
1	CCD6静态测试	T5,1+vbervblf	3	8	8	32	500	D:\CCD6静态.Csv	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	
1	CCD6动态测试	T5,2+vbervblf	3	0	8	32	500	D:\CCD6动态.Csv	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	
0			0	0	0	0	0				
0			0	0	0	0	0				
0			0	0	0	0	0				
0			0	0	0	0	0				

☐ Virtual

CCDDynamic 控件用来执行 CCD 相机动静态测试，即相机在速度运动下拍照的稳定性。内部同样封装了数据网格控件，使用方式与 CCD 控件类似，与之不同的是，功能描述列每项为按钮，点击即直接发送指令。使用前：需要配置如下属性：

- AllowEdit1：List 编辑许可
- ListNumber：工位动静态数量

双击控件的底部区域，如果设置 AllowEdit1 属性为 true，功能描述列变为可编辑状态。此时可自定义功能，控件右下测会出现读取保存 Excel 按钮。可根据需要使用。

Sta	功能描述	指令	Port	起点	终点	次数	延时	路径	表头	数据位	其它
1	CCD6静态测试	T5,1+vbervblf	3	8	8	32	500	D:\CCD6静态.Csv	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	
1	CCD6动态测试	T5,2+vbervblf	3	0	8	32	500	D:\CCD6动态.Csv	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	
0			0	0	0	0	0				
0			0	0	0	0	0				
0			0	0	0	0	0				
0			0	0	0	0	0				

2.5 NewStep 介绍

No.	CaseSta	Function	ID	IndPos	CMD	#ait	verTim	Par1	Par2	Par3	Par4	mFlag	hkData	irrGo	KGo	Remark
0		1 开始标定	7	0		500	20000	0	0	0	0	True		26		
1		6 运动到拍照位置	7	6		500	10000	0	0	0	0	False		26		
2		6 开始CCD标定命令	7	0	Calib,1,SC,1,0,0,0,0,0+vbcrvblf	500	60000	0	0	0	0	True	SC.OK	26		
3		6 棋盘格标定	7	0	Calib,1,HEM,1,0,C_Px,C_Py,0+vbcrvblf	500	300000	0	0	0	0	True	HEM.OK	26		
4		6 CCD标定位置1	7	0	Calib,1,HNMM,1,1,C_Px,C_Py,0+vbcrvblf	500	300000	0	0	0	0	True	HNMM.OK	26		
5		6 X平移-2MM	7	6		500	30000	-2	0	0	0	True		26		
6		6 CCD标定位置2	7	0	Calib,1,HNMM,1,2,C_Px,C_Py,0+vbcrvblf	500	300000	0	0	0	0	True	HNMM.OK	26		
7		6 Y平移-2MM	7	6		500	60000	-2	-2	0	0	True		26		
8		6 CCD标定位置3	7	0	Calib,1,HNMM,1,3,C_Px,C_Py,0+vbcrvblf	500	300000	0	0	0	0	True	HNMM.OK	26		
9		6 X平移2MM	7	6		500	30000	0	-2	0	0	True		26		

D ↑ ↓ A

☐ OneStep

NewStep 控件常用来执行单步的触发指令动作。例如：相机标定动作会有很多步骤，此时可以使用该控件单步执行和监控。项目中通常用来执行相机标定动作、模组轴运动、TCP 通讯、处理 CCD 数据等。使用前，需要配置如下属性：

0.站别	
ListNumber	27
StationID	0
允许编辑	True

- ListNumber：工位标定步序数量
- StationID：工位 ID
- 允许编辑：List 编辑许可

该控件内部封装了 DataGridView 数据网格控件，可根据需求自定义功能，触发指令、是否检查数据等。

如果设置允许编辑属性为 true, 可对 Function 列进行编辑。双击控件的底部，会出现读取保存 Excel 按钮。可根据需要使用。



如果选中右下角的 OneStep 复选框，选择任意行则执行单步操作。未勾选状态下，点击 Run 会按顺序从上至下依次执行。

2.6 PalletS 介绍

1	2	3	4	5	6	7	8
16	15	14	13	12	11	10	9
17	18	19	20	21	22	23	24
32	31	30	29	28	27	26	25
33	34	35	36	37	38	39	40
48	47	46	45	44	43	42	41
49	50	51	52	53	54	55	56
64	63	62	61	60	59	58	57

0.站别	
BtnHeight	0
BtnWidth	0
Cancel_Visiabie	False
DisposeAfterClick	False
PalletCol	8
PalletID	0
PalletRow	8
Sequence	S
StartPos	True,True
VCount	False
外观	Button

PalletS 控件在设备中使用到料盘时可以使用该控件，用来设置料盘起点、料盘行数、列数、起始顺序等相关讯息。使用前，需要配置如下属性：

- BtnHeight：按钮高度
- BtnWidth：按钮宽度
- Cancel_Visiabie：取消按钮是否可见
- DisposeAfterClick：点击后 Dispose
- PalletCol：料盘列数
- PalletID：料盘 ID
- PalletRow：料盘行数
- Sequence：顺序
- StartPos：料盘起点
- VCount：料盘顺序/垂直计数