西门子 TIA 环境修改自定义零点偏移量



张永强 Festo 技术支持 2020 年 6 月 3 日

关键词:

自定义零点偏移量,轴向零点,寻零,项目零点

摘要:

本文介绍了使用西门子 S7-1500 PLC 控制 Festo CMMT 控制器时,使用功能块修改自定义零点偏移量的方法,通讯 协议为 Profinet, PLC 编程环境为 TIA V15。同时,给出了 FAS 中修改自定义零点偏移量的方法。

目标群体:

本文仅针对有一定自动化设备调试基础的工程师,需要对 Festo CMMT 伺服以及 TIA 编程环境有一定了解。

声明:

本文档为技术工程师根据官方资料和测试结果编写,旨在指导用户快速上手使用 Festo 产品,如果发现描述与官方 正式出版物冲突,请以正式出版物为准。

我们尽量罗列了实验室测试的软、硬件环境,但现场设备型号可能不同,软件/固件版本可能有差异,请务必在理 解文档内容和确保安全的前提下执行测试。

我们会持续更正和更新文档内容, 恕不另行通知。

目录

1	为何	J修改自定义零点偏移量	.4
2	如何	[导入支持 64 位数据类型读写的 FB287 功能块	.4
3	修改	(自定义零点偏移量	.5
	3.1	参数概览	.5
	3.2	操作示例	.5
4	修改	↓ ₹并保存轴零点偏移量	.8
	4.1	参数概览	.8
	4.2	操作示例	.8
5	FAS	中如何修改自定义零点偏移量	.9

1 为何修改自定义零点偏移量

控制系统寻零完成之后,实际位置值显示是 0。但有些应用,在寻零完成之后,希望显示一个非 0 的数值,并且希望这个数值可以通过触摸屏修改。针对这种应用,可以在寻零成功之后,修改自定义零点偏移量参数 PNU2414.0。

风险提示:

由于自定义零点偏移量参数 PNU2414.0 有一个基础值(定义为 AO),需要先把此基础值 AO 读出来,在此基础上根据 电缸进给常量计算出一个偏移值(定义为 A),再写入到此参数内。如果之前修改过自定义零点偏移量,则直接读取参 数 2414.0 时,得出来的并不是基础值 AO,而是上次的偏移值 A,在此偏移值上再做绝对偏移,则会导致位置错乱,可 能发生撞击导致设备损坏。执行寻零操作,会将 PNU2414.0 内的数值恢复为基础值 AO,因此,请确保每次读取基础值 AO 的操作,都是在执行完寻零操作之后进行。

2 如何导入支持 64 位数据类型读写的 FB287 功能块

自定义零点偏移量 PNU2414.0 属于 64 位整型数据,而西门子提供的参数读写功能块 FB287 无法处理 64 位数据类型,为了解决这个矛盾,可以使用我们针对于 64 位数据修改过的 FB287 功能块源文件(SINA_PARA_S.scl),导入之后生成功能块。如果没有此源文件,请向 Festo 技术支持索取。



如果之前调用了 FB28	7 功能块,则	此时会显示	红色提示,需要	要重新编	译	
 CMMT_ProjectZeroPoint 	^	名称	数据类	*型	默认值	注释
■ 添加新设备 品 设备和网络	右键	1??	ц <u>т</u>			•
● PLC_1 [CPU 1516-3 PN/DP] □ 设备组态	更改设备					
☑ 在线和诊断	打开					
▼ 🔜 程序块	在新编辑器中打开	曼 2 :				
📑 添加新块	打开块/PLC 数据类型	켙 F7				
💶 Main [OB1]	¥ 剪切(⊓)	Ctrl+X				
SINA_PARA_S [FB287	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Ctrl+C	"SINA PARA	is.		
SINA_POS [FB284]	💼 粘贴(P)	Ctrl+V	DB"			
🥃 SINA_PARA_S_DB [DE	★ 删除(D)	Del	%FB287			
SINA_POS_DB [DB1]	重命名(N)	F2	"SINA_PARA	_ \$"		
▶ 🔙 系统块			EN	ENO		
🕨 🖼 工艺对象	□ 「「「「「「「「「」」」」」「「」」「「」」」「「」」「「」」」「「」」」		Start	Ready		
▼ 词 外部源文件	100 FEEDMART20		n	Busy		
📑 添加新的外部文件	编译	▶	软件(仅更改)	Done		
SINA_PARA_S.scl	卜载到设备(L)	▶ 健件(TTU)	(V更改) 中 4 元中、	ValueRead1		
▶ 📜 PLC 变量	● 从在线设备备份	健住(元全重建)	ValueRead2	<u> </u>	
▶ 🛅 PLC 数据类型	▶ 转至仕我(N)	Ctrl+K \$X17	12.更改) (12.更改)	Format		
▶ 🧔 监控与强制表	● 「「「「「「「「」」」 「「」」 大社の込作(の)		王即里建	ErrorNo		
▶ 📴 在线备份	11331110日(0)		复121子储蓄预用达现/	Error		
🕨 🔄 Traces				Errorid	—	
▶ 🖳 设备代理数据	▶ 实际值的快照	_		Diagld	L	
□•• 程序信息	🄜 将快照加载为实际(Ē			•	

新功能块增加了 64 位输入数据 ValueWrite3 和输出数据 ValueRead3,用于处理 64 位数据。



3 修改自定义零点偏移量

3.1 参数概览

PNU	含义	数据类型	FAS 中参数号
2414.0	自定义零点偏移量	Integer64	P0.3223.0.0
11296.0	进给常量分子	Unsigned32	P1.1194.0.0
11297.0	进给常量分母	Unsigned32	P1.1195.0.0
1010	重新初始化	method	
1018	保存参数	method	

3.2 操作示例

需求: 寻零方式为负向挡块寻零, 寻零结束时, 实际位置显示 0, 期望显示值为 5mm

Homing method



操作步骤:

1. 使用 FB284 寻零完成,并且取消使能

布尔型	FALSE
布尔型	
布尔型	FALSE
布尔型	FALSE
	布尔型 布尔型 布尔型 布尔型

2. 使用 FB287 读取自定义零点偏移量初始值(PNU 2414.0),标记为 A0,则 A0 = -949_833_565_192 注意:每次寻零之后,读取到的 A0 值略有差异,但相对于电缸的重复精度来说,此差异可以忽略。

"SINA_PARA_S_DB".Start	布尔型 🔽 🔽 TRUE	TRUE
"SINA_PARA_S_DB".ReadWrite	布尔型 FALSE	
"SINA_PARA_S_DB".Parameter	带符号十进制 2414	2414
"SINA_PARA_S_DB".Index	带符号十进制 🔷 💿	
"SINA_PARA_S_DB".ValueWrite1	浮点数 0.0	
SINA_PARA_S_DB.ValueWrite2	带符号十进制 0	
"SINA_PARA_S_DB".ValueWrite3	带符号十进制 0	
"SINA_PARA_S_DB".AxisNo	十六进制 16#01	
"SINA_PARA_S_DB".hardwareId	无符号十进制 269 269 269 269 269 269 269 269 269 269	
"SINA_PARA_S_DB".Ready	布尔型 III FALSE	
"SINA_PARA_S_DB".Busy	布尔型 FALSE	
"SINA_PARA_S_DB".Done	布尔型 III TRUE	
"SINA_PARA_S_DB".ValueRead1	浮点数 0.0	
"SINA_PARA_S_DB".ValueRead2	带符号十进制 0	
"SINA_PARA_S_DB".ValueRead3	带符号十进制	
读取讲给常量分子(PNII 11296 0)。	. 标记为 B. 则 B = 3	
"SINA_PARA_S_DB".Start	- F31-F22/J U, A1 U J 布尔型 ■ TRUE	TRUE
"SINA_PARA_S_DB".ReadWrite	布尔型 FALSE	
"SINA_PARA_S_DB".Parameter	带符号十进制 11296	11296
"SINA_PARA_S_DB".Index	帯符号十进制 し し し し し し し し し し し し し し し し し し し	
"SINA_PARA_S_DB".ValueWrite1	浮点数 0.0	
"SINA_PARA_S_DB".ValueWrite2	带符号十进制 0	
"SINA_PARA_S_DB".ValueWrite3	带符号十进制 0	
"SINA_PARA_S_DB".AxisNo	十六进制 16#01	
"SINA_PARA_S_DB".hardwareId	无符号十进制 269 269 269 269 269 269 269 269 269 269	
"SINA_PARA_S_DB".Ready	布尔型 FALSE	
"SINA_PARA_S_DB".Busy	布尔型 FALSE	
"SINA_PARA_S_DB".Done	布尔型 III TRUE	
"SINA_PARA_S_DB".ValueRead1	浮点数 0.0	
"SINA_PARA_S_DB".ValueRead2	带符号十进制 🛛 🔁 🔰	
"SINA_PARA_S_DB".ValueRead3	带符号十进制 ▼ 0	
读取讲给常量分母(PNU 11297.0)。	,标记为 C,则 C = 250	
"SINA_PARA_S_DB".Start		TRUE
"SINA_PARA_S_DB".ReadWrite	布尔型 FALSE	
"SINA_PARA_S_DB".Parameter	带符号十进制 11297	11297
"SINA PARA S DB".Index	帯符号十进制 0	
"SINA PARA S DB".ValueWrite1	浮占数 0.0	
"SINA PARA S DB".ValueWrite2	带符号十进制 0	
"SINA PARA S DB".ValueWrite3	帯符号十进制 0	
"SINA PARA S DB" AxisNo	十六进制 16#01	
"SINA PARA S DB" hardwareld	天符号十进制 269	
"SINA PARA S DB" Ready	五尔刑 □ FALSE	
"SINA PARA S DR" Busy	4回70至 □ 10050 右尔刑 □ FALSE	
"SINA PARA S DB" Done		
"SINA PARA S DR ValuePead1	2011年1月1日 1000日 100000000	
SINA PARA S DR ValueRead		
SINA_FARA_S_DB_ValueRead2	市付ち下进制 200	
SINA_PAKA_S_DB .ValueKead3	市付ち十进利 ♥	

3. 使用如下公式计算自定义零点偏移量 A

A = A0 + 1000000*期望显示值*C/B = -949_833_565_192 + 1000000*5*250/3 = -949_416_898_525 -A0: 寻零之后读取到的零点初始偏移量(PNU2414.0)

-B:进给常量分子(PNU 11296.0)

-C: 进给常量分母(PNU 11297.0)

-期望显示值的单位为毫米 mm

- 通过参数 2414.0 读出来的偏移量,单位是 10^-9 圈,公式中的 1000000 是根据进给量单位米 m,期望显示值单位毫 米 mm 和偏移量单位 10^-9 圈算出来的系数

4. 使用 FB287 将自定义零点偏移量 A 值写入 PNU 2414.0

"SINA PARA S DB".Start	布尔型	-	TRUE	TRUE
"SINA_PARA_S_DB".ReadWrite	布尔型	<		TRUE
"SINA_PARA_S_DB".Parameter	带符号十进制	1	2414	2414
"SINA_PARA_S_DB".Index	带符号十进制	4	0	
"SINA_PARA_S_DB".ValueWrite1	浮点数		0.0	
"SINA_PARA_S_DB".ValueWrite2	带符号十进制		0	
"SINA_PARA_S_DB".ValueWrite3	带符号十进制	<	-949_416_898_525	-949_416_898_525
"SINA_PARA_S_DB".AxisNo	十六进制		16#01	
"SINA_PARA_S_DB".hardwareId	无符号十进制		269	
"SINA_PARA_S_DB".Ready	布尔型		FALSE	
"SINA_PARA_S_DB".Busy	布尔型		FALSE	
"SINA_PARA_S_DB".Done	布尔型	<		
"SINA_PARA_S_DB".ValueRead1	浮点数		0.0	
"SINA_PARA_S_DB".ValueRead2	带符号十进制		250	
"SINA PARA S DB" ValueRead3	带符号十讲制		0	

5. 再次确认此时已取消使能,使用 FB287 将浮点数 1.0 写入参数 PNU 1010,表示初始化参数(Reinitialize)。如果在使能 状态下写入参数,则功能块能执行成功但实际并未写入。另外,注意写入的是浮点型数据 ValueWrite1.

"SINA_PARA_S_DB".Start	布尔型	TRUE	TRUE
"SINA_PARA_S_DB".ReadWrite	布尔型		TRUE
"SINA_PARA_S_DB".Parameter	带符号十进制 📢	1010	1010
"SINA_PARA_S_DB".Index	带符号十进制	0	
SINA_PARA_S_DB.ValueWrite1	浮点数	1.0	1.0
"SINA_PARA_S_DB".ValueWrite2	带符号十进制	0	
"SINA_PARA_S_DB".ValueWrite3	带符号十进制	0	
"SINA_PARA_S_DB".AxisNo	十六进制	16#01	
"SINA_PARA_S_DB".hardwareId	无符号十进制	269	
"SINA_PARA_S_DB".Ready	布尔型	FALSE	
"SINA_PARA_S_DB".Busy	布尔型	FALSE	
"SINA_PARA_S_DB".Done	布尔型		
"SINA_PARA_S_DB".ValueRead1	浮点数	0.0	
"SINA_PARA_S_DB".ValueRead2	带符号十进制	250	
"SINA_PARA_S_DB".ValueRead3	带符号十进制	0	

执行成功之后,再把 0 写入参数 PNU 1010,以便下次操作。如果没有写入 0,下次操作直接写 1.0 的话,功能块会报

错,报错代码 16#0000_0001. "SINA PARA S DB".Start 布尔型 ▼ ■ TRUE TRUE

J	1000 PE			
	布尔型			TRUE
	带符号十进制	(1010)		1010
	带符号十进制	0		
	浮点数	0.0		0.0
	带符号十进制	0		
	带符号十进制	0		
	十六进制	16#01		
	无符号十进制	269		
	布尔型	FALSE		
	布尔型	FALSE		
	布尔型			
	浮点数	0.0		
	带符号十进制	250		
	带符号十进制	0		
中的实际位置	置显示值。			
	Ħ	符号十进制	5000	
	4中的实际位置	布尔型 带符号十进制 带符号十进制 浮点数 带符号十进制 带符号十进制 十六进制 无符号十进制 布尔型 布尔型 第点数 带符号十进制 带符号十进制	 布尔型 市尔型 市符号+进制 1010 带符号+进制 0 浮点数 0.0 带符号+进制 0 带符号+进制 6#01 无符号+进制 7石行号+进制 7石行号+进制 7石行号+进制 7石灯 7石灯 7石灯 7石灯 7石灯 7石灯 7石 7石寸 7石寸	 布尔型 市农号+进制 1010 带符号+进制 7点数 0.0 带符号+进制 0 带符号+进制 6 十六进制 16#01 无符号+进制 269 布尔型 FALSE 5000

此处显示 5000,是因为 FAS 中设置的参数组为 10^-6 次方,5000 代表 5000*10^-6 米,即 5 毫米 6. 使用 FB287 将实数 1.0 写入参数 PNU 1018,表示保存参数(Store)

"SINA_PARA_S_DB".Start	布尔型 IRUE	TRUE
"SINA_PARA_S_DB".ReadWrite	布尔型 TRUE	TRUE
"SINA_PARA_S_DB".Parameter	带符号十进制 (1018)	1018
"SINA_PARA_S_DB".Index	带符号十进制 O	
"SINA_PARA_S_DB".ValueWrite1	浮点数 ①1.0	1.0
"SINA_PARA_S_DB".ValueWrite2	带符号十进制 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	
"SINA_PARA_S_DB".ValueWrite3	带符号十进制 0	
"SINA_PARA_S_DB".AxisNo	十六进制 16#01	
"SINA_PARA_S_DB".hardwareId	无符号十进制 269 269 269 269 269 269 269 269 269 269	
"SINA_PARA_S_DB".Ready	布尔型 🔲 FALSE	
"SINA_PARA_S_DB".Busy	布尔型 FALSE	
"SINA_PARA_S_DB".Done	布尔型 TRUE	
"SINA_PARA_S_DB".ValueRead1	浮点数 0.0	
"SINA_PARA_S_DB".ValueRead2	带符号十进制 250 250 250 250 250 250 250 250 250 250	
"SINA_PARA_S_DB".ValueRead3	带符号十进制 🔽 0	

执行成功之后,再把 0 写入参数 PNU 1018,以便下次操作。如果没有写入 0,下次操作直接写 1.0 的话,功能块会报错,报错代码 16#0000 0001。

10, 10,0000	_00010				
"SINA_PARA_S_DB".Start		布尔型	-	TRUE	TRUE
"SINA_PARA_S_DB".ReadWrite		布尔型			TRUE
SINA_PARA_S_DB.Parameter		带符号十进制	<	1018	1018
"SINA_PARA_S_DB".Index		带符号十进制		0	
"SINA_PARA_S_DB".ValueWrite1		浮点数		0.0	0.0
"SINA_PARA_S_DB".ValueWrite2		带符号十进制		0	
"SINA_PARA_S_DB".ValueWrite3		带符号十进制		0	
SINA_PARA_S_DB.AxisNo		十六进制		16#01	
SINA_PARA_S_DB.hardwareId		无符号十进制		269	
"SINA_PARA_S_DB".Ready		布尔型		FALSE	
"SINA_PARA_S_DB".Busy		布尔型		FALSE	
"SINA_PARA_S_DB".Done		布尔型	<		
"SINA_PARA_S_DB".ValueRead1		浮点数		0.0	
"SINA_PARA_S_DB".ValueRead2		带符号十进制		250	
"SINA_PARA_S_DB".ValueRead3		带符号十进制		0	

4 修改并保存轴零点偏移量

4.1 参数概览

如果需要修改轴零点偏移量,需要用到如下参数:

PNU	含义	数据类型	FAS 中参数号
11734.0	轴零点偏移量	Integer64	P1.8416.0.0
1018	保存参数	method	

🗘 🗹 Active

4.2 操作示例

需求:将轴零点偏移量 3mm,改成 2mm Axis configuration

Reversing the direction of rotation

💮 Axis zero point offset

操作步骤:

1. 使用 FB287 将期望的轴零点偏移量 2mm, 写入 PNU11734.0

注意: PNU 11734.0 的单位是 10^-7mm,因此,要把轴零点改成 2mm,应该写入的值为 20000000

3.00

mm

.

10

"SINA_PARA_S_DB".Start	1	布尔型	-	TRUE	TRUE
"SINA_PARA_S_DB".ReadWrite		布尔型	9		TRUE
"SINA_PARA_S_DB".Parameter		带符号十进制	1	11734	11734
"SINA_PARA_S_DB".Index		带符号十进制	5	0	
"SINA_PARA_S_DB".ValueWrite1		浮点数		0.0	
SINA_PARA_S_DB.ValueWrite2		带符号十进制		0	
"SINA_PARA_S_DB".ValueWrite3		带符号十进制	4	20000000	2000000
"SINA_PARA_S_DB".AxisNo		十六进制		16#01	
"SINA_PARA_S_DB".hardwareId		无符号十进制		269	
"SINA_PARA_S_DB".Ready		布尔型		FALSE	
"SINA_PARA_S_DB".Busy		布尔型		FALSE	
"SINA_PARA_S_DB".Done		布尔型	0		
"SINA_PARA_S_DB".ValueRead1		浮点数		0.0	
"SINA_PARA_S_DB".ValueRead2		带符号十进制		0	
"SINA_PARA_S_DB".ValueRead3		带符号十进制		0	
"SINA_PARA_S_DB".Format		十六进制		16#37	
"SINA_PARA_S_DB".ErrorNo		十六进制		16#0000	
"SINA_PARA_S_DB".Error		布尔型		FALSE	
"SINA_PARA_S_DB".ErrorId		十六进制		16#0000_0000	

2.	使用 FB287 将实数 1.0 写	入参数 PNU 1018,	表示保存参数(Store),	注意写入浮点型数据 ValueWrite1
----	--------------------	---------------	----------------	-----------------------

2. 区间10207的大级100马/	x ⊨ MO 1010;	WWWW DW	
"SINA_PARA_S_DB".Start	布尔型	TRUE	TRUE
"SINA_PARA_S_DB".ReadWrite	布尔型		TRUE
"SINA_PARA_S_DB".Parameter	带符号十进	制 (1018	1018
"SINA_PARA_S_DB".Index	带符号十进	制 0	
"SINA_PARA_S_DB".ValueWrite1	浮点数	1.0	1.0
"SINA_PARA_S_DB".ValueWrite2	带符号十进	制 0	
"SINA_PARA_S_DB".ValueWrite3	带符号十进	制 0	0
"SINA_PARA_S_DB".AxisNo	十六进制	16#01	
"SINA_PARA_S_DB".hardwareId	无符号十进	制 269	
"SINA_PARA_S_DB".Ready	布尔型	FALSE	
"SINA_PARA_S_DB".Busy	布尔型	FALSE	
"SINA_PARA_S_DB".Done	布尔型		>
"SINA_PARA_S_DB".ValueRead1	浮点数	0.0	
"SINA_PARA_S_DB".ValueRead2	带符号十进	制 0	
"SINA_PARA_S_DB".ValueRead3	带符号十进	制 0	
"SINA_PARA_S_DB".Format	十六进制	16#05	
"SINA_PARA_S_DB".ErrorNo	十六进制	16#0000	
"SINA_PARA_S_DB".Error	布尔型	FALSE	
"SINA_PARA_S_DB".ErrorId	十六进制	16#0000_00	00

执行成功之后,再把 0 写入参数 PNU 1018,以便下次操作。如果没有写入 0,下次操作直接写 1.0 的话,功能块会报错,报错代码 16#0000_0001。

Ionus papa o polica i	te les mi		
SINA_PARA_S_DB .Start	伸小型	IRUE	IRUE
"SINA_PARA_S_DB".ReadWrite	布尔型		TRUE
"SINA_PARA_S_DB".Parameter	带符号十进制	1018	1018
"SINA_PARA_S_DB".Index	带符号十进制	0	
"SINA_PARA_S_DB".ValueWrite1	浮点数	0.0	0.0
"SINA_PARA_S_DB".ValueWrite2	带符号十进制	0	
"SINA_PARA_S_DB".ValueWrite3	带符号十进制	0	0
"SINA_PARA_S_DB".AxisNo	十六进制	16#01	
"SINA_PARA_S_DB".hardwareId	无符号十进制	269	
"SINA_PARA_S_DB".Ready	布尔型	FALSE	
"SINA_PARA_S_DB".Busy	布尔型	FALSE	
"SINA_PARA_S_DB".Done	布尔型		
"SINA_PARA_S_DB".ValueRead1	浮点数	0.0	
"SINA_PARA_S_DB".ValueRead2	带符号十进制	0	
"SINA_PARA_S_DB".ValueRead3	带符号十进制	0	
"SINA_PARA_S_DB".Format	十六进制	16#05	
"SINA_PARA_S_DB".ErrorNo	十六进制	16#0000	
"SINA_PARA_S_DB".Error	布尔型	FALSE	
"SINA_PARA_S_DB".ErrorId	十六进制	16#0000_0000	

5 FAS 中如何修改自定义零点偏移量

如果不需要经常修改,也可以通过 FAS 软件简单、快速修改自定义零点偏移量。

需求: 寻零方式为负向挡块寻零, 寻零结束时, 实际位置显示 0, 期望显示值为 5mm。



2. 查看电缸进给常量分子和分母, B=3, C=250

Parameter pages <		Parameter list	🕑 🕼 🍸 🛛	😥 🕼 🍸 🗙 feed constant					
Drive configuration		ID Ŷ	Name	۲	Value	C	9	Unit	Ŷ
Device settings		 /Axis1/Axis information gr 	pup[0] (11)						
Fieldbus 1	1	P1.1194.0.0	Feed constant numerator	Q	(3		
Digital I/O		P1.1195.0.0	Feed constant denominator	0			250		
Analogue I/O		 /Axis1/User unit manager g 	roup[0] (27)						
Axis 1	1	P1.1157.0.0	Current counter feed constant				3.00		
Operator unit		P1.1157.0.1	Current counter feed constant				1.00		
Parameter list 1	5	P1.1157.0.2	Current counter feed constant				1.00		

查看自定义零点偏移量初始值,此处 a0 = -949.833644667

Parameter pages	<	Parameter list								
Drive configuration		ID 🕈	Name	۷	Value	S 9	Unit	9		
Device settings		 /System/Encoder interface group[0] (33) 								
 Fieldbus 	1	P0.3223.0.0	Zero point offset from user configuration	0	(-949.833644667	U			
Digital I/O					(
Analogue I/O										
Encoder interface										
Axis 1	11									
Operator unit										
Parameter list	15									

3. 计算需要写入的零点偏移量:

a = a0 + 0.001*期望显示值*C/B = -949.833644667 + 0.001*5*250/3 = -949.416978000

- -a0: 寻零之后读取到的零点初始偏移量
- -B: 进给常量分子
- -C: 进给常量分母
- -期望显示值的单位为毫米 mm
- FAS 读取到的偏移量,单位是圈,公式中的 0.001 是根据进给量单位米 m,期望显示值单位毫米 mm 和偏移量单位圈 算出来的系数

4. 将值-949.416978000 写入, 回车确认

Parameter pages <	Parameter list							🖭 🕩 🕈	× 3223.0		_
Drive configuration	ID	۲	Name			٣	Value		Ÿ	Unit	Y
Device settings	 /System/Encod 	er interface group[0] (33)									
Fieldbus 1	P0.3223.0.0		Zero point offset from user config	iguration		0		\mathcal{C}	-949.416978000	U	
Digital I/O											
Analogue I/O											
Encoder interface											
Axis 1 11											
Operator unit											
Parameter list 15											
5. 执行初始化和	保存										
PARAMETERISATION	CONTROL	DIAGNOSIS			(2	1				
CMMT-AS-C4-3A-PN- CMMT-AS-C4-3A-PN- Path: 192.168.0.44 Disconnected	51 51 Connect	Plug-ir PLC Control	Enabled Disabled Powerstage	© Stop	Acknowledge all	Store on device	ngs C R	einitialize estart device	Start first setup C	orrect paramet	ters
Parameter pages <	Parameter list							E 🗗	Ŷ × 3223.0		
Drive configuration	ID	۲	Name				Value			Y Unit	
Device settings	 /System/Encod 	er interface group[0] (33)									
Fieldbus	P0.3223.0.0		Zero point offset from user con	nfiguration			0		-949.4169780	00 U	
Digital I/O											
Analogue I/O											
Encoder interface											
 Axis 1 11 											
Operator unit											
Parameter list 15											