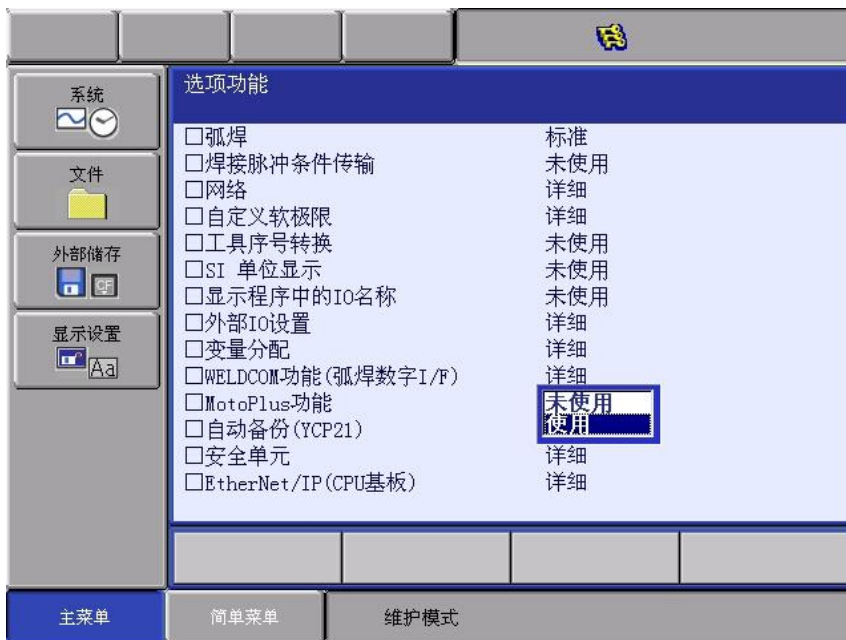


micro 圆弧摆动(带偏移)功能说明书

1 软件安装步骤

维护模式下

- 1) 首先将“CIRCLE_YRC1000m_V1”文件夹下的所有文件拷贝至 U 盘根目录下，并将 U 盘插入示教器后方 USB 插口处。
- 2) 按【主菜单】开机，维护模式，安全模式改为管理模式
- 3) 点击“系统”→“设置”→“选项功能”，在列表里将“MotoPlus 功能”设为“使用”。

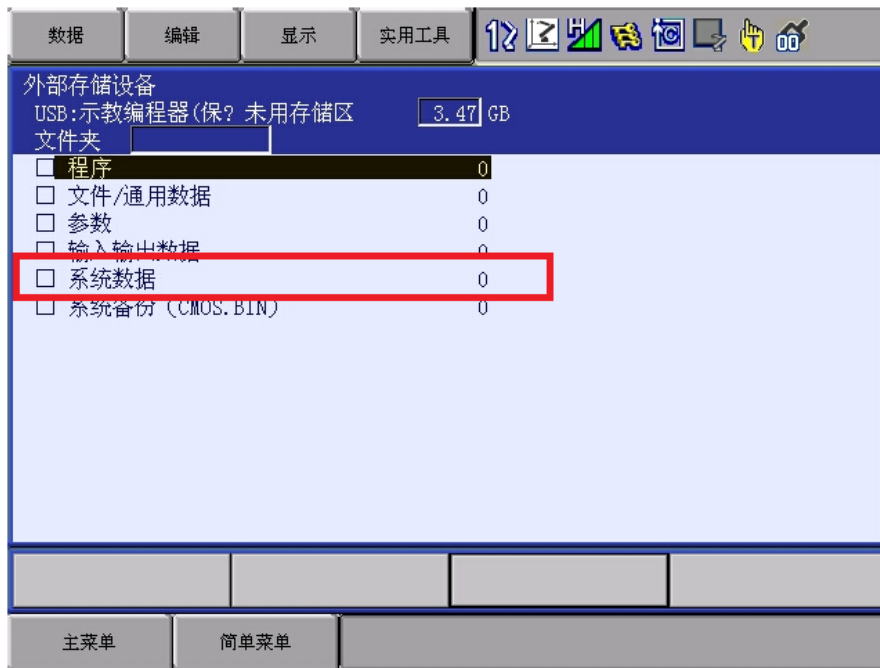


选择后，主菜单列表中会自动增加一项“MotoPlus 应用”。

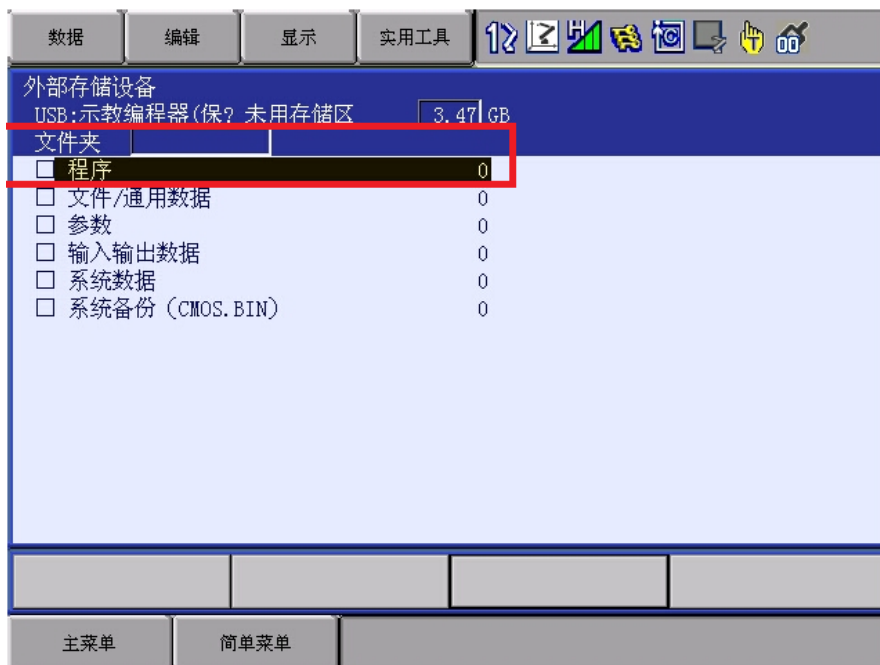
- 4) 点击“MotoPlus 应用”→“装置”，选择“USB: 示教编程器”。
再点击“MotoPlus 应用”→“安装”，根据控制柜型号安装对应 OUT 文件。
如若安装在 micro 控制柜上，则安装“CIRCLE_YRC1000m_V1”文件。
- 5) 再进入安川模式，打开宏命令功能，相对 JOB 功能。
- 6) 关闭机器人电源，再正常启动。

正常模式下

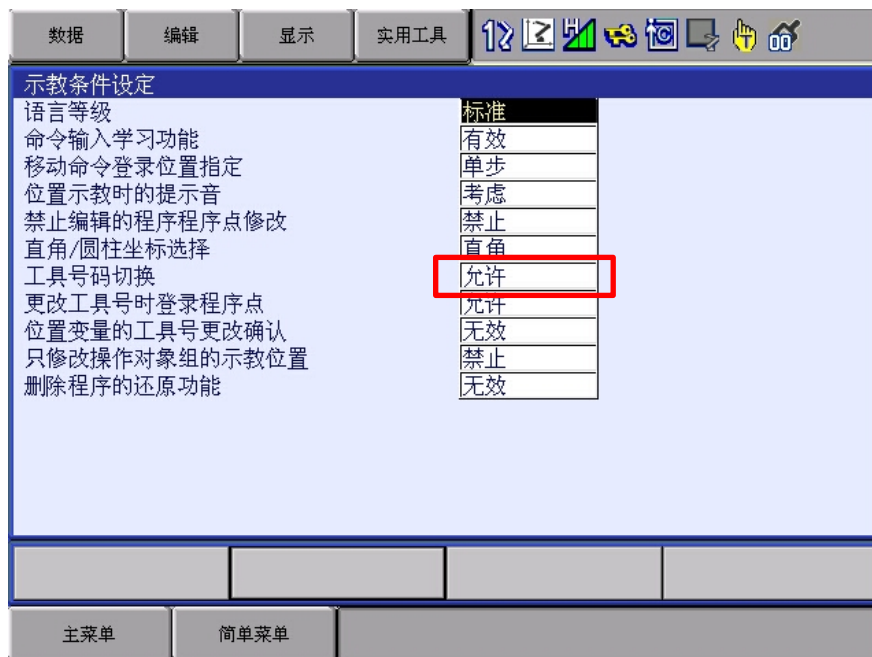
- 1) 点击“外部储存”→“装置”，选择“USB：示教编程器”。
- 2) 点击“外部储存”→“安装”。
再点击“系统数据”，安装“宏命令定义数据”：MACRO.DAT



选择“程序”，安装 4 个宏程序：CWVON.JBI, CWVOFF.JBI, MKF.JBI 和 MKFREST.JBI。



3) 点击“设置”→“示教条件设定”，将“工具号码切换”设置为“允许”。



圆弧摆动软件安装完成！

2 圆弧摆动功能编程方法

2.1 示例程序

```
NOP
MOVJ VJ=10.00
MOVJ VJ=10.00
MOVL V=50.0 //圆弧摆动起点位置
CWVON A=20 f=5 Rx=10 Ry=20 REV=0 //圆弧摆动开始
MOVL V=5.0
MOVL V=5.0
---
MOVL V=5.0 //圆弧摆动加工终点位置
MOVL V=10.0 //机器人提起，离开终点位置
CWVOFF //圆弧摆动结束
MOVL V=50.0
MOVJ VJ=10.00
END
```

2.2 摆焊同步命令介绍

圆弧摆动命令参数定义：

参数	定义	单位	区间
A	摆动圆弧半径	mm（精确到 0.1）	0 ~ 100
f	摆动频率	Hz（精确到 0.1）	0 ~ 7
Rx	摆动平面绕工具坐标 X 轴 偏移角度	度(精确到 0.0001°)	-180 ~ 180
Ry	摆动平面绕工具坐标 Y 轴 偏移角度	度(精确到 0.0001°)	-180 ~ 180
REV	是否反转（0 为否，1 为是）		0 或者 1

注意点：

- 1) 当 Rx=0 和 Ry=0 时，摆动平面垂直于工具坐标 Z 轴，圆心位于 TCP。
- 2) 摆动平面根据工具坐标确定，示教时使用哪个工具坐标，摆动平面就在哪个工具坐标上