

① 考考步进电机笔记

① 原点参考点：负 原点 正

② 正限位、负限位 顺时针：正方向

③ 绝对定位：唯一 A

④ 相对定位：从当前位置开始移动

名字
位置 → 运动 → 轴0 → 下一步 → 测量系统

方向控制

工程单位 (按距离)

① 单相2输出：Q0.0发脉冲，Q0.2方向

② 双相2输出：Q0.0发脉冲正向，Q0.1反向

③ AB正交2输出：利用相位超前来决定方向

④ 单相1输出：没有反向

↓
电机转一圈所需脉冲数

↓
测量单位

↓
转一圈距离

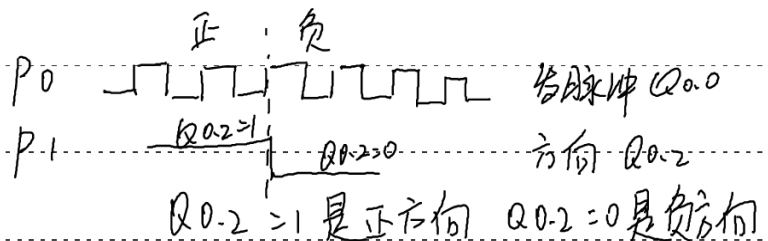
极性：单相2输出

LMIT (正向限位)

输入：I1.1

响应：减速停止

有效电平：上限 (类似上升沿)



绝对地址：I0.0 Q0.0 等

符号地址：启动、停止等

指针：R 指向一片区域

立即寻址：数值

例如 $\overline{I0.0} \rightarrow \overline{M0.0} \rightarrow V0.0$

LMT- : I1.2 负向限位

RPS : I1.3 原点限位参考点

ZP : 零脉冲 (不启用)

STP : 急停 I0.7 减速停止, 触发 < level - Edge >

电平 : < 上沿 >

电平 沿

TRIG : < 不设置 >

DIS : < 不设置 >

最大值 : 电机最大速度 49.995 cm/s

最小值 : 0.01 cm/s

启动/停止 0.2 cm/s < 具体自己调试 >

速度(点动) : 0.2 cm/s

增量 : < 不设置 >

加速 : 1000 ms

减速 : 1000 ms

} 加减速时间

急停时间 : 不设置

参考点 : 已启用

速度 : 查找快, 慢速到点, < 具体自己调试 >

指定PPS查找方向 : 正

偏移 : < 不设置 >

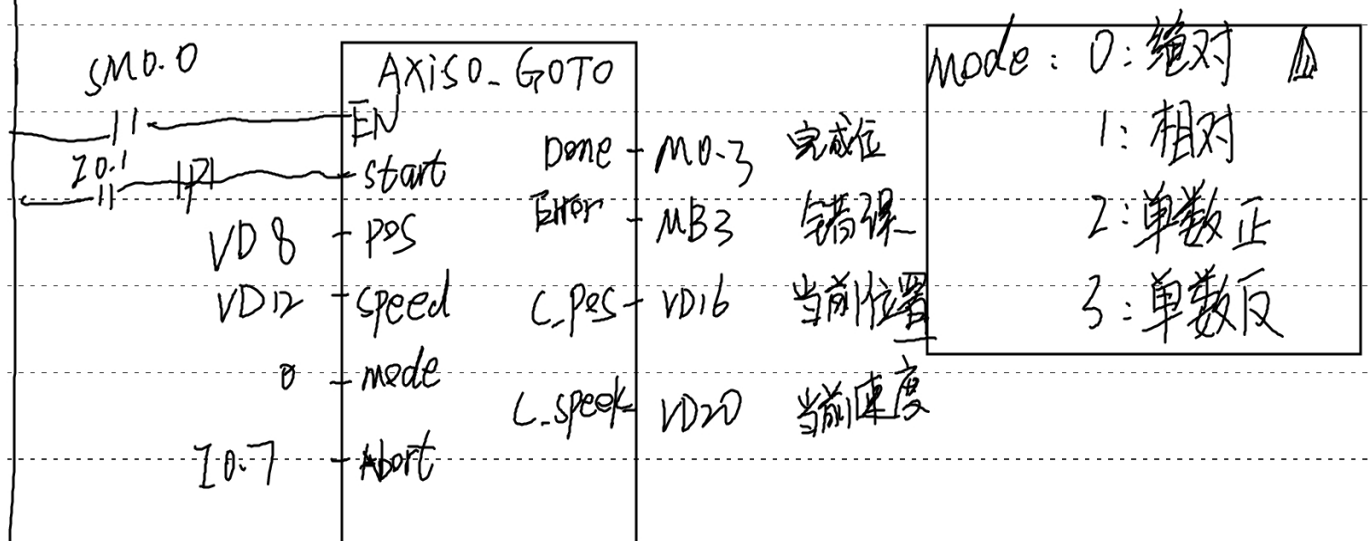
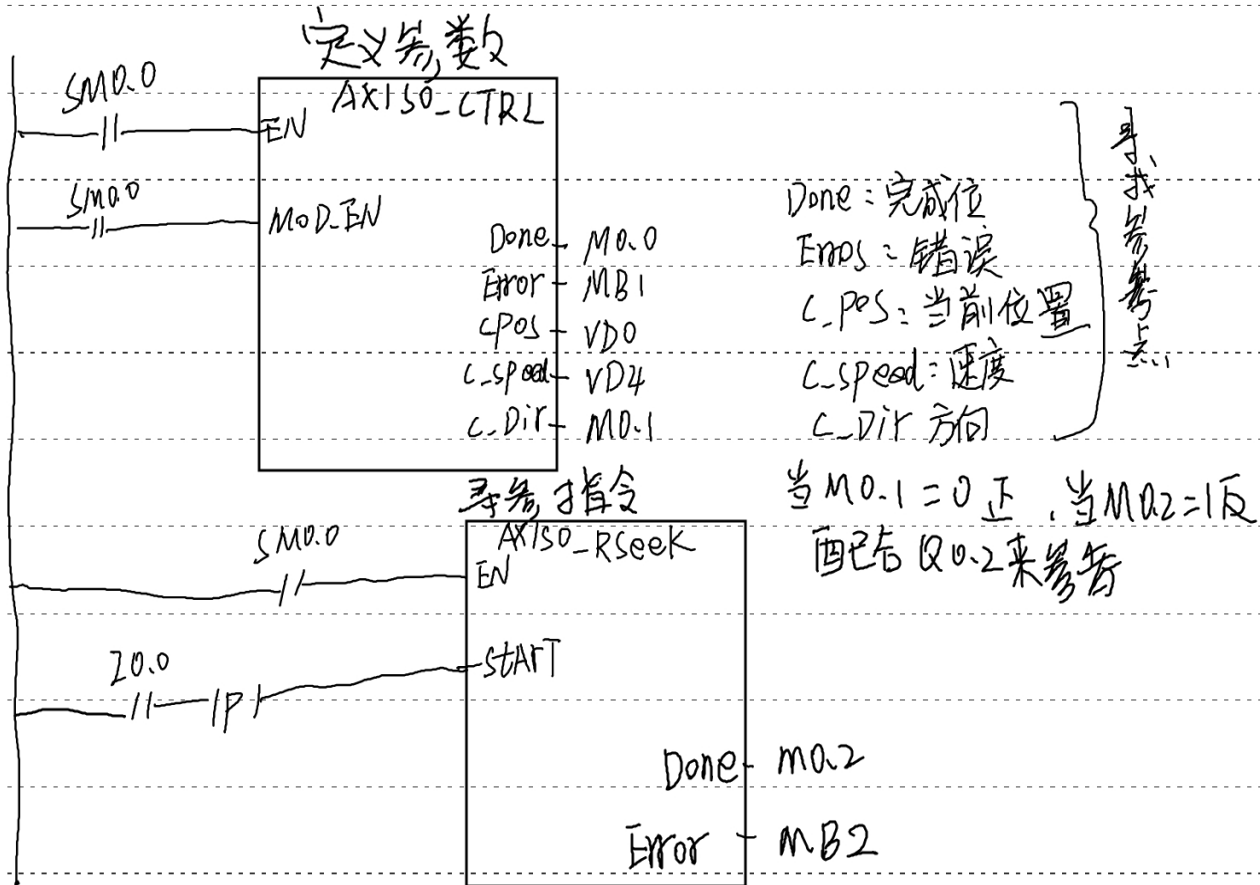
计算 : 1圈 1600Hz
PLC = 10万Hz

1秒发10万个脉冲

螺距1圈 = 0.8cm

$100000 \div 1600 \times 0.8 = 50 \text{ cm/s}$

分配库有缓冲区



pos: 指定位置

speed: 速度

mode: 模式 0, 1, 2, 3

Abort: 停止

① 寻参一次后 不需要再次寻参

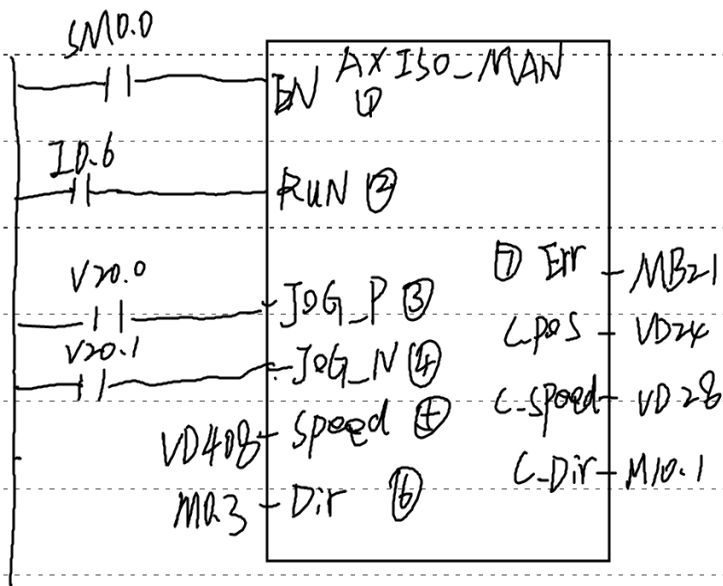
VD8_VD12

速度是以 cm/s
位置是 cm

单数正向 只与当前速度有关 会一直前进到限位停止

手动指令

EN - 使能



RUN = 运行 <手动触发>

JOG_P : 点动正向

JOG_N : 点动反向

speed : 速度 <手动>

Dir = 方向 0 = 正 1 = 负

C_Pos : 当前位置

C_Speed : 当前速度

C_Dir : 当前方向

手动速度一般是比较快速的在一段

点动速度是向导设置好的, 速度比较低

一般用于接近位置时, 精确小范围移动