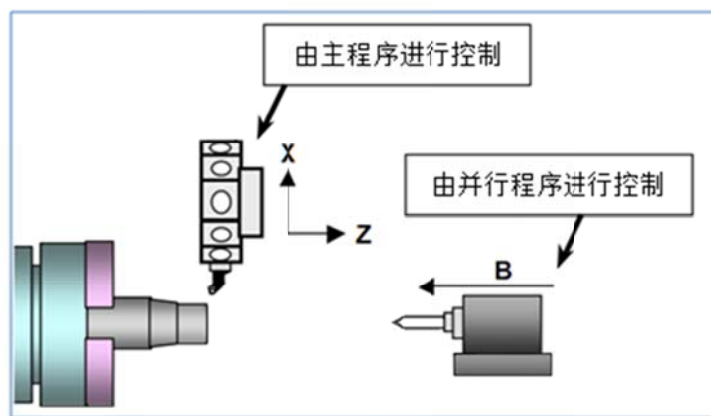


第十八章 并程序使用说明

18.1 概述

并程序功能，是一个简化版的多通道功能。

系统共有 4 个并程序控制组。每个控制组，如同一个独立的通道控制，可以独立编程，并可以与主程序同时运行。



18.2 并行程序的启动和设置

并行程序的启动，由数据参数 NO.1450~NO.1451 设置。

每组并行程序控制中运行的程序，由数据参数 NO.1452~NO.1455 设置。

1450	并行程序界面是否隐藏 0:隐藏 1:不隐藏
1451	并行程序组 0:不使用并行程序 1-4:并行程序组数
1452	并行程序组 1 关联的程序号(0~9999)
1453	并行程序组 2 关联的程序号(0~9999)
1454	并行程序组 3 关联的程序号(0~9999)
1455	并行程序组 4 关联的程序号(0~9999)

18.3 并行程序 G 代码

并行程序控制中，可以指定如下 G 代码。

G 代码	代码说明
G00（初态 G 代码）	快速移动
G01	直线插补
G04	暂停
G28	返回机械零点
G35	力矩控制
G53	直线插补（机械坐标）
G83	钻孔循环（指定轴为钻孔轴）

注：钻孔循环指令中所有指定了移动量的轴均为钻孔轴，执行钻孔动作。

18.4 并行程序中的 MST 代码

并行程序中 S、T 代码无效。M 代码分为特殊 M 代码、一般 M 代码、等待 M 代码。（并行程序不能执行调用子程序功能）

18.4.1 特殊 M 代码

M00	程序暂停
M02	程序结束
M30	程序结束并返回开头
M99	程序返回开头重新执行

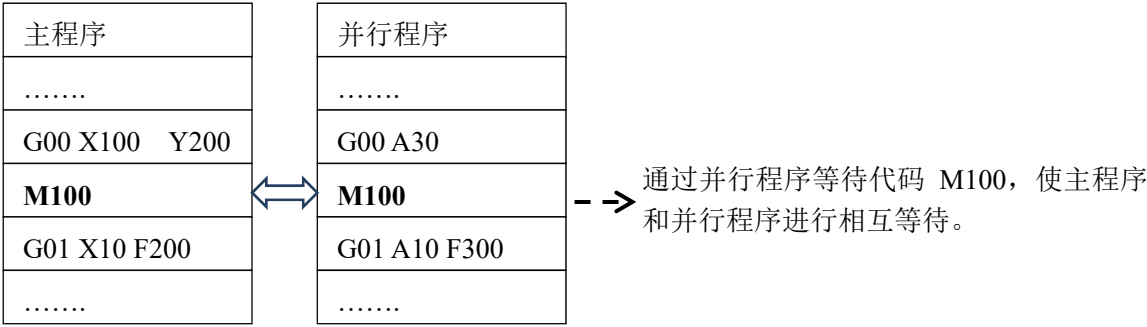
18.4.2 一般 M 代码

M00~M99 中除了特殊 M 代码均为一般 M 代码。一般 M 代码执行后，输出执行信号，收到结束信号后代码执行完成。

组	执行信号	结束信号	指令信号
1	F507.0	G504.3	F510
2	F607.0	G604.3	F610
3	F707.0	G704.3	F710
4	F807.0	G804.3	F810

18.4.3 等待 M 代码

M100-M199 为等待代码。



并程序等待M代码共段时，最后执行。

18.5 并程序程序切换

指令切换： G101 P__ Q__

P: 并程序组号;

Q: 程序名

信号切换:

组	切换程序信号	切换程序号	当前程序号
1	G500.3	G501~502	F501~502
2	G600.3	G601~602	F601~602
3	G700.3	G701~702	F701~702
4	G800.3	G801~802	F801~802

18.6 并程序信号

G 信号（输入）

组	启动	暂停	复位	切换程序	切换程序号	M 代码结束
1	G500.0	G500.1	G500.2	G500.3	G501~502	G504.3
2	G600.0	G600.1	G600.2	G600.3	G601~602	G604.3
3	G700.0	G700.1	G700.2	G700.3	G701~702	G704.3
4	G800.0	G800.1	G800.2	G800.3	G801~802	G804.3

F 信号（状态）

组	就绪	暂停	运行	切换程序	报警	当前程序号
1	F500.0	F500.1	F500.2	F500.3	F500.4	F501~502
2	F600.0	F600.1	F600.2	F600.3	F600.4	F601~602
3	F700.0	F700.1	F700.2	F700.3	F700.4	F701~702
4	F800.0	F800.1	F800.2	F800.3	F800.4	F801~802
组	M 代码运行	M30	M02	M00	M 功能代码	
1	F507.0	F509.4	F509.5	F509.7	F510	
2	F607.0	F609.4	F609.5	F609.7	F610	
3	F707.0	F709.4	F709.5	F709.7	F710	
4	F807.0	F809.4	F809.5	F809.7	F810	