

三菱M70数控系统以太网应用

大连大森数控技术发展有限公司 (辽宁 116023) 李洪波

M70数控系统是三菱公司最近几年推出的产品,具有光纤通信、多轴多系统控制、纳米插补、高速高精加工、CNC定制画面和以太网连接等丰富的功能,受到数控加工行业尤其是模具加工行业的普遍欢迎。本文介绍M70数控系统以太网的应用方法。

1. 以太网的连接说明

M70数控系统的以太网功能,主要用于数据传输,数据的种类有:加工程序、刀具数据、参数、共变量数据、操作履历、PLC程序和系统构成数据等。

(1) M70系统以太网硬件连接接口如图1所示。



图 1

(2) M70系统与计算机连接方式

有两种:M70系统和计算机直接连接时,使用交叉网线。使用这种连接方式,一台计算机只能连接一台M70系统;M70系统和计算机通过HUB连接时,使用直连网线。使用这种连接方式,一台计算机可

通、电力、矿山、重型机械、造船、航空航天及国防等国家重点行业领域,是高精度齿轮加工的理想设备。该设备大大提高了齿轮加工能力和加工效率,从精度、性能等方面可达到国际同类产品先进水平,为用户带来了很大的经济效益。设备智能切削软件系统的程序及运行稳定,人机界面宜人、美观、内容结构清晰,充分满足了用户的加工需要。

MW (收稿日期:20120114)

以连接多台M70系统。

2. M70系统侧参数设定

按“MAINT”键,进入维护画面,按菜单键“参数”,再按屏幕右下方的翻页键,选择“以太网参数”。M70系统以太网连接,只需设定#1925~#1931参数,其余参数保持默认即可,如附表所示。

参数设定表

参数号	简称	内容	设置值
1925	EtherNet	启动/停止以太网功能	1
1926	Global IP address	设定从外部访问NC的IP地址	192.168.200.1
1927	Global Subnet mask	设定子网掩码	255.255.255.0
1928	Global Gateway	指定网关	0.0.0.0
1929	Port number	指定服务功能的端口编号	1900
1930	Host address	指定主机的IP地址	192.168.200.2
1931	Host number	指定主机的端口编号	21

3. 计算机侧的设定

(1) 关闭杀毒软件及系统自带的Windows防火墙,如图2所示。

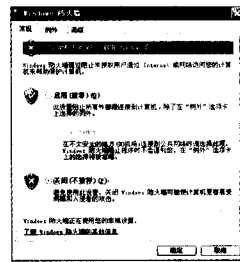


图 2

(2) IP地址设定:打开“网上邻居”属性,设置计算机的“本地连接”的IP地址为“192.168.200.2”,子网掩码为255.255.255.0,如图3所示。

(3) 在PC上使用PING命令测试连线:输入PING192.168.200.1测试,如图4所示,表示连接成功。

