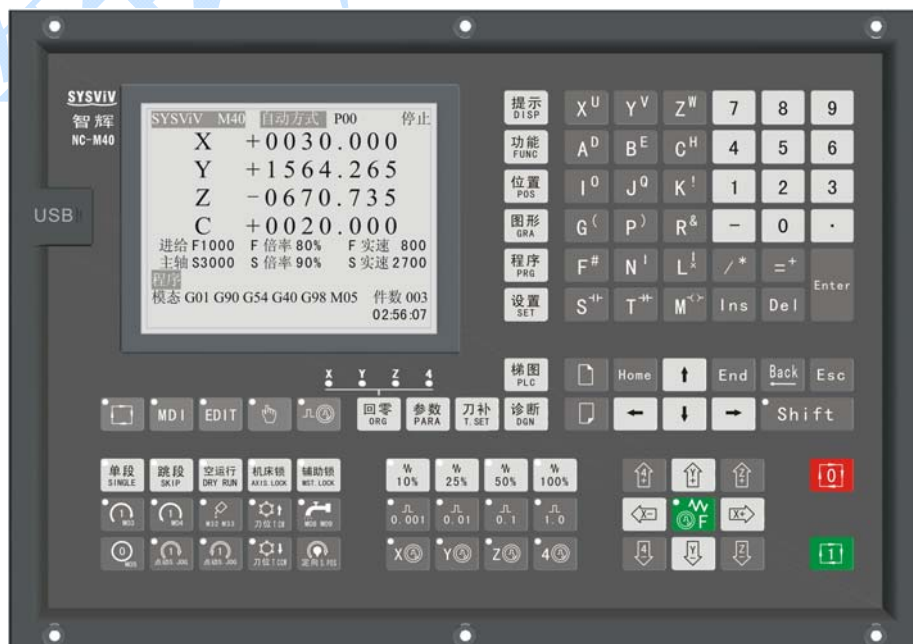


M40 系统图片

SYSViV NC-M40 为四轴四联动加工中心数控系统，操作简单、便捷，坐标设置灵活，支持坐标及 DNC 加工段的断电记忆功能，具备高速、高精、高性价比等显著特点。除高速、高精特点外，还兼容 M30 钻铣床系统的所有功能。

- ★采用 32 位处理器实现高速、高精控制。
- ★屏幕为分辨率 320×240 的 5.7 英寸单色液晶显示器。
- ★主板采用表贴元件，定制式 FPGA，集成度高，整机工艺结构合理，抗干扰能力强，可靠性高。
- ★开放式 PLC，系统梯形图提供动态点和反白功能，支持在线编辑调试，用户自定义提示信息等，满足机床厂家的二次开发要求。
- ★DI/DO 通过 PLC 进行任意配置，可自定义机床报警
- ★自动加工时，可执行手轮插入及手动干预功能；独具手轮调速功能，与进给倍率间实时切换控制进给速度，提高防撞功能
- ★全中文操作界面，显示帮助信息，操作简单易学。
- ★可以直接进行 U 盘 DNC 高速加工
- ★超强程序指令预处理功能，可实现高速小线段前瞻、自适应加工。
- ★前加减速及高精插补算法，实现速度优化、轮廓修整等光顺技术，不存在圆弧过象限问题

M40 面板图：



型号	SYSViV NC-M40
控制轴	X、Y、Z、C 四轴
联动轴	四轴联动，第四轴（可配置为直线轴及旋转轴）
插补方式	直线、圆弧插补
最小指令单位	0.001mm
最大编程尺寸	±9999.999mm（C 轴 0~359.999 度）
最高快速速度	30000.000mm/min
最高进给速度	30000.000mm/min
进给倍率	手动/自动 0~150% 十六级波段实时调节（选配附加面板）
程序容量/个数	2M/100
显示界面	5.7 英寸单色液晶屏，320×240 分辨率/中文菜单
附加操作接口	机床操作面板、分离操作盒
显示	位置、计时、计件、速度等
图形功能	图形参数设置与图形实时显示
PLC 功能	开放式 PLC
补偿	刀具偏置补偿、刀具半径补偿
	反向间隙补偿、螺距误差补偿
主轴功能	档位控制、模拟控制；刚性攻丝
辅助功能	主轴正转、反转、停止；冷却液启、停；润滑启、停等
程序编辑	相对/绝对、混合编程，小数点编辑
工件坐标系	G92 及 G53~G58
子程序调用	有
通讯功能	U 盘高速 DNC、传输程序及 PLC 等
宏程序	有
急停、限位	急停信号，软限位、硬限位
报警	P/S 报警、驱动器报警、超程报警、系统错误报警、外部信息报警等
加减速控制	前加减速平滑控制、切削进给及快速进给实时可调、高速响应
回参考点	手动和自动
电子齿轮	1~65535；1~65535
机床控制	Z 轴锁住，机床锁住，进给保持，单段、程序段跳过
进给控制	自动，手动，单步，手轮
驱动配置	数字交流伺服驱动器、伺服电机
单一/复合循环	一般固定循环 G73~G89 及特殊固定循环 G34~G45
每分进给/每转进给	有
恒线速控制	有
刀具偏置	24 组
刀具控制	PLC 编程控制

内嵌式 PLC 处理速度快，在线编辑梯形图，操作便捷，可利用键盘快捷键输入常用的 PLC 指令，U 盘接口使梯形图备份、恢复更容易

SYSViV M40 手动方式 P01 停止

0 - PLC恢复	E -	P -
1 - PLC备份	F -	Q -
2 - 初始化PLC	G -	R -
3 -	H -	S -
4 -	I -	T -
5 -	J -	U -
6 -	K -	V -
7 -	L -	W -
8 -	M -	X -
9 - 删除	N -	Y -
C -	O -	Z -
D -		

SYSViV M40 自动方式 设置 停止

参数锁 关 开 D--数据表
 程序锁 关 开 S--PLC 运行
 PLC 锁 关 开 T--PLC 停止
 Z 轴锁 关 开 P--螺补设置

1-设置日期 6-读 U 盘螺补
 2-设置时间
 3-读 U 盘 PLC
 4-写 PLC 到 U 盘
 5-设置坐标

06-11-04 星期 6
 08:46:20

PLC 功能指令界面

PLC 设置界面

SYSViV M40 手动方式 P00 停止

C00-C95: CTR V--SYSViV: V1.0
 T00-T95: TMR M--修改人: W
 D00-D39: 数据表 D--日期: 20070430
 X00-X95: 机床->PLC
 Y00-Y95: PLC->机床
 F00-F95: NC->PLC
 G00-G95: PLC->NC
 A00-A95: 机床报警 SHIFT+'-' : 插入行-
 SHIFT+DEL: 删除行 SHIFT+BACK 回删行
 SHIFT+INS: 插入空行

SYSViV M40 手动方式 P01 停止

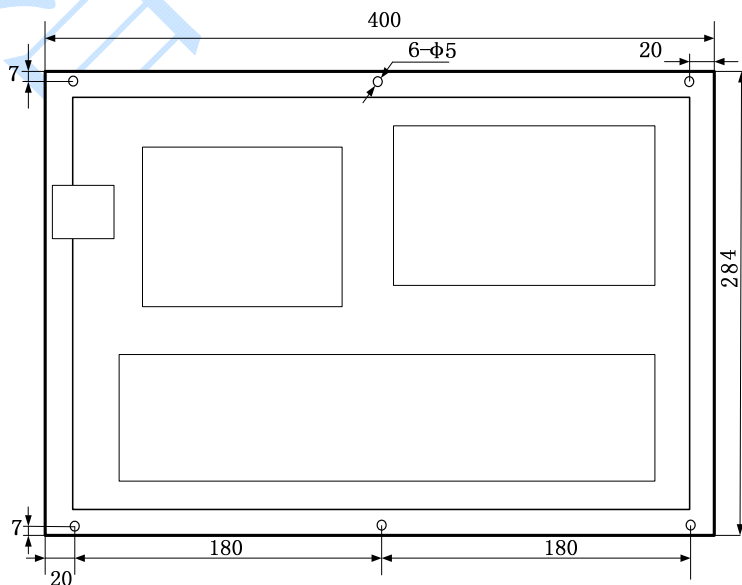
PAGE: 006
 DEL-删除 F-查找 ENTER 修改

PLC 帮助界面

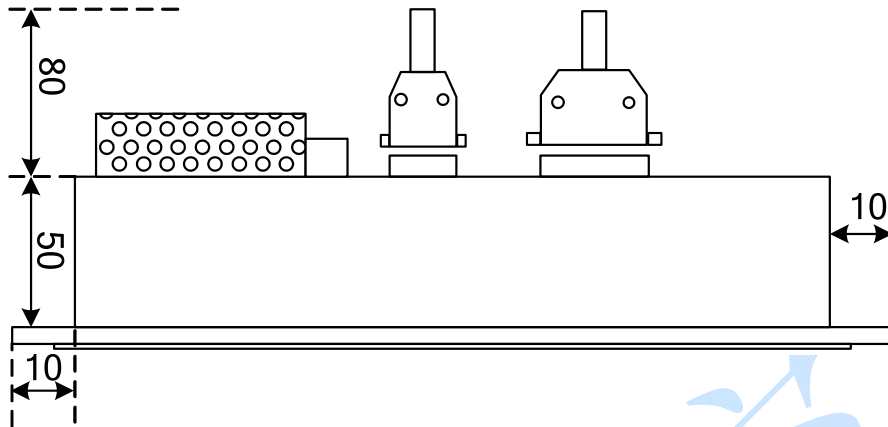
PLC 主界面

数控系统安装尺寸图

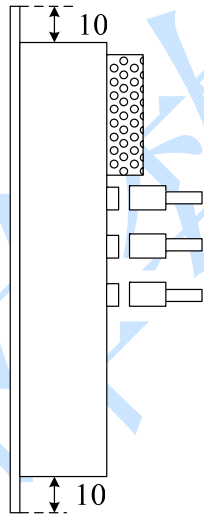
1、前视图



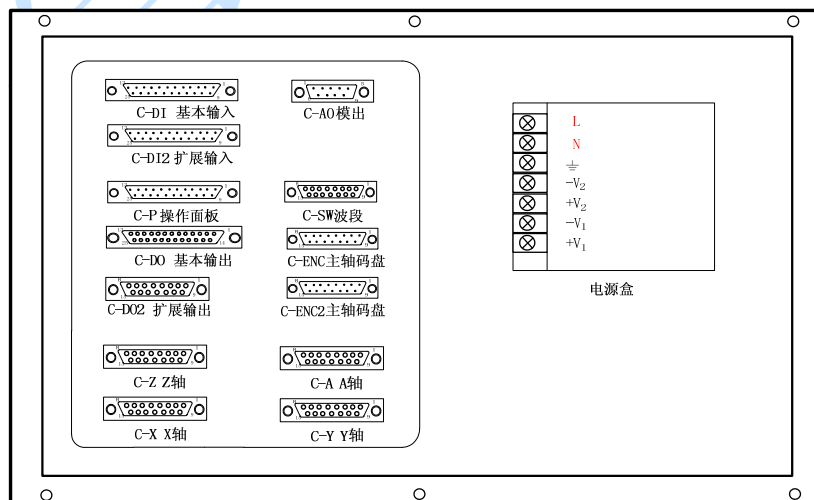
2、俯视图



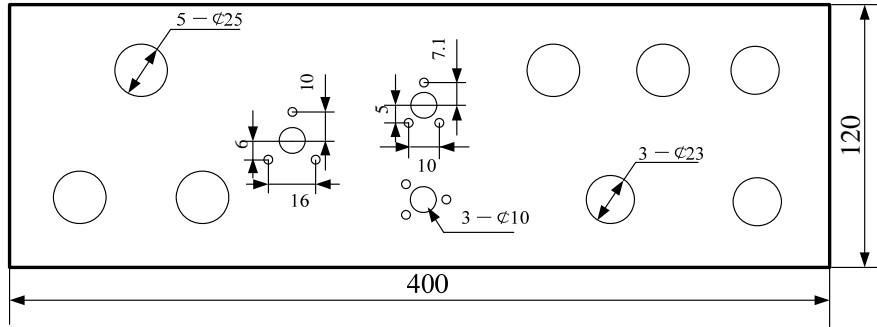
3、侧视图



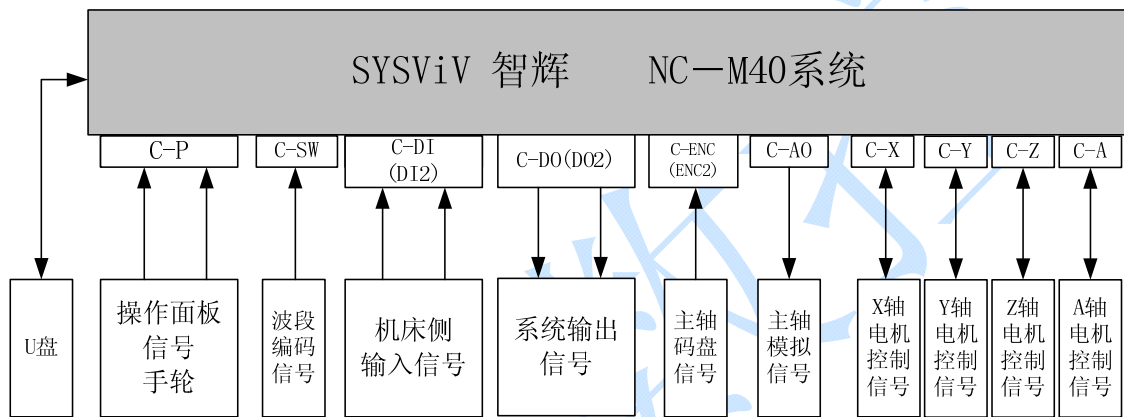
4、后视图



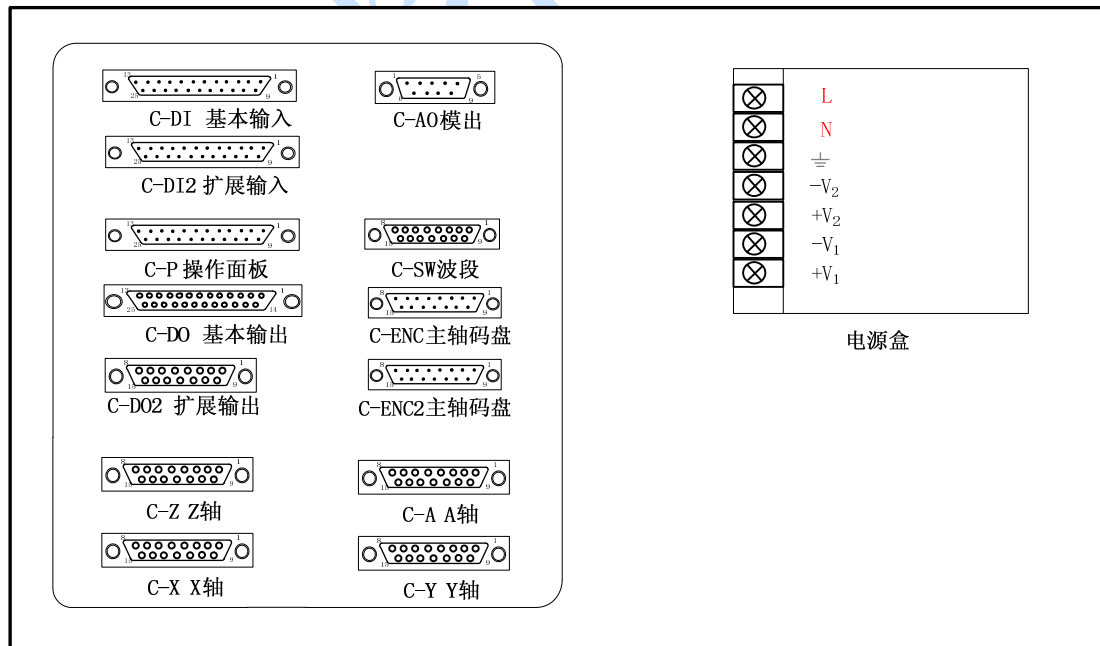
5、附加面板（选配）



系统外部连接框图

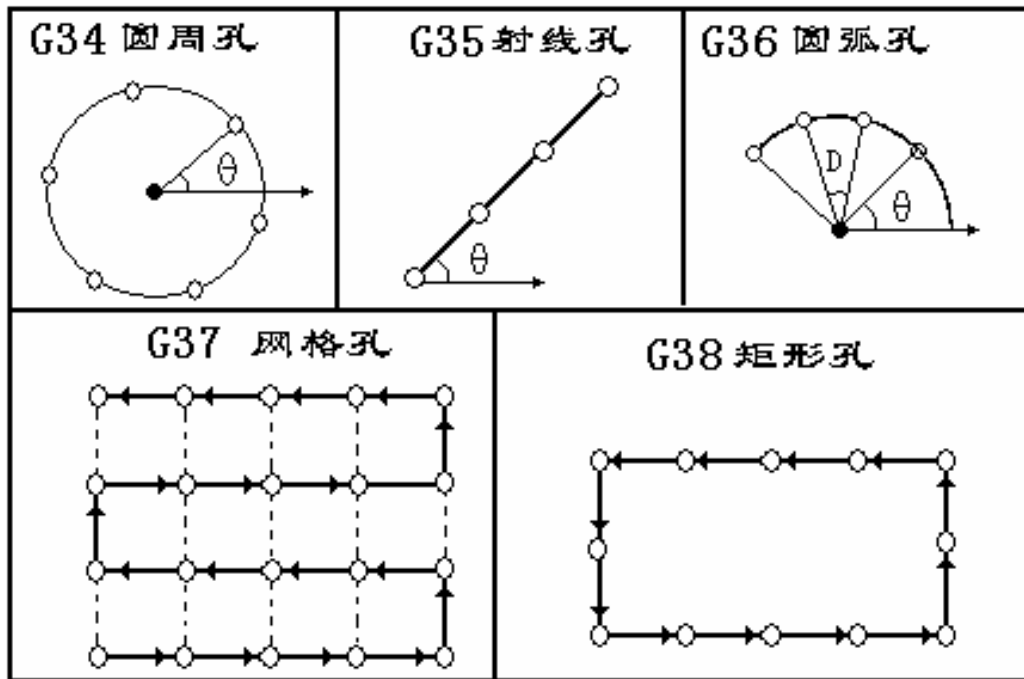


系统背面主板接口布局示意图

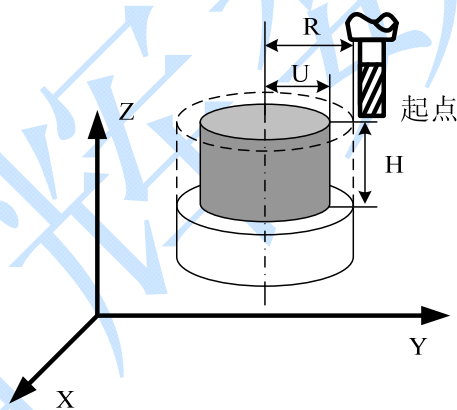


M40 系统除具有其他系统通用的钻、镗、攻丝等固定循环，还有以下特殊固定循环：

A 钻孔循环



B 圆凸台/圆凹槽加工循环 G45



C 矩形凹槽循环 G46

