

为中国提供高速度、高精度的 NC 数控装置
High speed and high precision CNC

LYNUC U5 M/G/T AR

规格一览表
Specifications

上海铼钠克数控科技有限公司

规格一览表

M: 铣床类; T: 车床类, G: 磨床类
AR: 标准配置,

◎: 标配, ☆: 选配, ×: 无

1. U5 硬件规格

项目		规格	U5 M/T/G		
			AR		
控制单元					
主机	CPU 板	CPU 数	1		1
	CF 卡	系统盘/数据盘	1		1
	内存	1GBytes	◎		◎
	网络接口	1000Mbps EtherNet	2		2
	串行接口	RS232	1		1
	可扩展串行接口	RS232	5		5
	USB 接口	移动存储器接口	◎		◎
轴卡	PCI 通用伺服卡	UML	1		1
	高响应 PWM 伺服	5khz 以上频率	◎		×
	控制轴数	伺服轴, 主轴	最大 7		7
	标准伺服轴数	PWM 方式驱动器, 如 SODICK SPWM-G20	最大 4		×
		脉冲或者模拟量方式伺服驱动器	最大 7		7
	IO 接口	可连接 YIO-03 数	1		1
		可连接 PRIO	2		2
	面板接口	可连接 YCP-04S 数	1		1
	手轮接口	可连接手轮数 3 轴选, X1, X10, X100	1		1
第 2 手轮接口	可连接到 YCP-04S; 8 轴选, 3 倍率;	1			
面板	12 吋面板	PANEL12-03/04, 含 12 吋 LCD 屏	☆		☆
	15 吋面板	PANEL15-02A, 含 15 吋 LCD 屏	☆		☆
AEIF	1Vpp 信号转接卡	AEIF-01A: 4 通道*2048 细分	☆		☆
YIO-03	多功能 IO 卡	YIO-03: 64 输入, 64 输出	☆		☆
PRIO	IO 卡	32 输入、32 输出; 带电源管理模块	☆		☆
接插件	DC 电源输入接插件	EC381RM-02P	1		1
	PWM 接插件	10150-3000VE/10350-52A0-008	4		4
	编码器反馈接插件	10120-3000VE/10320-52A0-008	4		4
	PFM/DAC 接插件	10120-3000VE/10320-52A0-008	2		2
	手轮接插件	2DBH15FMAA(母)	1		1
		YIO 通信接插件	DB15FMAC(母)	1	
	LIO 信号接插件	DB15MAC(公)	1		1
		DBH26MAA(公)	1		1
	DBH26FMAA(母)	1		1	

选项				
触摸屏	TOUCHP12-01A	☆		☆
	TOUCHP15-01A	☆		☆
手轮	HT-942-100: 4轴选, X1,X10,X100倍率	☆		☆
其它				
输入电源	DC 24V	☆		◎
控制单元周围温度	0~45度(运行时)	◎		◎
	-20~60(不运行时)	◎		◎
周围相对湿度 (无露、无霜)	正常: 75%RH(或小于)	◎		◎
	短期(一个月内): 95%RH(或小于)	◎		◎
振动	运行时: 0.5G(或小于)	◎		◎
	不运行时: 1G(或小于)	◎		◎

2. U5 系统功能

◎: 标配, ☆: 选配, ×: 无

项目	规格	M		G		T	
		AR		AR		AR	
控制轴							
控制轴数	控制路径	系统通道数	1		1		1
	控制轴数	伺服轴, 主轴	8		8		8
	标准伺服轴数	标准配置	6		6		6
	GACC 控制轴数	标准配置	5		5		5
	PWM 轴数	带电流回路的闭环控制	4		4		4
	多轴联动轴数	带 RTCP 功能多轴加工	5☆		×		×
轴名	三个基本轴 X、Y、Z 两个附加轴从 U、V、W、 A、B、C 中任选		◎		◎		◎
主轴	1 个		◎		◎		◎
多主轴	2 个/通道		☆		☆		☆
同步控制	2 轴		◎		◎		◎
倾斜轴控制			☆		◎		◎
S 型加速/减速控制	通道/各轴		◎		◎		◎
非对称加速/减速控制	通道/各轴		◎		◎		◎
加速度限制设定	各轴		◎		◎		◎
加加速度限制设定	各轴, 通过变加速时间设定		◎		◎		◎
紧急停止			◎		◎		◎
软件限位报警	各轴		◎		◎		◎
硬件限位报警	各轴		◎		◎		◎
位置捕获	各轴		◎		◎		◎

行程限位外部设定			◎		◎		◎	
移动前行程极限检查			◎		◎		◎	
反向间隙补偿			◎		◎		◎	
两维间隙补偿			☆		×		×	
横梁位置补偿			◎		◎		◎	
力矩补偿			◎		◎		◎	
光栅尺接口	TTL 增量	TTL 差分	6		6		6	
	1Vpp 增量	需配 AEIF	☆		☆		☆	
	步距码	带距离编码参考点	◎		◎		◎	
	绝对型	EnDat2.2、FeeDat2.0	☆		☆		☆	
项目	规格		M		G		T	
			AR		AR		AR	
路径 (GACC1/2/5)								
误差控制		G5Exxx	◎		◎		◎	
加速度控制		G5Axxx	◎		◎		◎	
加加速度控制		G5Txxx	◎		◎		◎	
加工路径预处理	噪音点过滤		◎		×		×	
	使用 B-Spline 曲线优化		◎		×		×	
	转角高速过渡 (误差可控)		◎		×		×	
	路径光顺		◎		☆		☆	
加工速度预处理	光滑速度曲线计算		◎		☆		☆	
	指令震动消减		◎		☆		☆	
工作坐标系的设定			◎		◎		◎	
Local 坐标系的设定			◎		◎		◎	
操作								
自动运行 (存储器)			◎		◎		◎	
手动模式运行			◎		◎		◎	
MDI 运行			◎		◎		◎	
大容量程序编辑、存储			◎		◎		◎	
程序号检索			◎		◎		◎	
程序重新启动			◎		◎		◎	
手动中断和恢复			◎		◎		◎	
限位释放			◎		◎		◎	
主轴旋转控制			◎		◎		◎	
主轴方向控制			◎		◎		◎	
主轴停止			◎		◎		◎	
轴选控制			◎		◎		◎	
跳段运行			◎		◎		◎	
程序跳转运行			◎		◎		◎	
空运行			◎		◎		◎	
单步运行			◎		◎		◎	

JOG 进给		◎		◎		◎	
自动返回原点		◎		◎		◎	
手动返回原点		◎		◎		◎	
程序设定参考点位置		◎		◎		◎	
手轮进给		◎		◎		◎	
手轮进给倍率	*1,*10,*100	◎		◎		◎	
增量进给		◎		◎		◎	
指定位置移动		◎		◎		◎	
项目	规格	M		G		T	
		AR		AR		AR	
插补功能							
定位	G00	◎		◎		◎	
准确停止方式	G61	◎		◎		◎	
准确停止	G09	◎		◎		◎	
直线插补	G01	◎		◎		◎	
圆弧插补	G02, G03	◎		◎		◎	
极坐标	G12.1	×		☆		◎	
Hermite 插补	G5.1Px(时间片指定) G5.2Px(时间片指定)	☆		☆		☆	
进给暂停	G4Xx(秒指定)	◎		◎		◎	
螺纹切削、同步切削		×		×		◎	
返回参考点	G28	◎		◎		◎	
返回参考点检测	G27	◎		◎		◎	
分度台分度		◎		◎		◎	
进给功能							
快速进给功能	最大 300m/min (1μm)	◎		◎		◎	
快速进给倍率	0%、10%、20%、... 150%	◎		◎		◎	
快速进给 S 型加速/减速		◎		◎		◎	
进给速度倍率	0%、10%、20%、... 150%	◎		◎		◎	
F 代码进给		◎		◎		◎	
JOG 倍率	0%、25%、50%、100%	◎		◎		◎	
手动每转进给		×		◎		◎	
误差检测		◎		◎		◎	
图形模拟功能 (Simulation)							
标准 Path 文件格式	NC, PVT	☆		×		×	
扩展 CAD 文件格式	STL, ParaSolid	☆		×		×	
大型 Path 文件的模拟		☆		×		×	
快速 Undo/Redo 操作		☆		×		×	
在线修改 Path 数据		☆		×		×	
轴运动曲线显示	速度, 加速度, 加加速度	☆		×		×	
高精度的局部放大		☆		×		×	

旋转、放大和移动操作		☆		×		×	
“一步到底”模拟	一步完成整个模拟	☆		×		×	
可随时控制模拟速度		☆		×		×	
高精度 Path 验证		☆		×		×	
PVT 格式 Path 修正		☆		×		×	
常用材质设定		☆		×		×	
快速查看 Path 形状		☆		×		×	
实时的三维图形动态显示		☆		×		×	
项目	规格	M		G		T	
		AR		AR		AR	
程序输入							
标记跳过		◎		◎		◎	
选择程序段跳过		◎		◎		◎	
最小编程单位	0.000001	◎		◎		◎	
最大可编程尺寸	±9 位数	◎		◎		◎	
程序号	O4 位数	◎		◎		◎	
子程序调用功能		◎		◎		◎	
顺序号	N10 位数	◎		◎		◎	
绝对/增量编程		◎		◎		◎	
小数点编程		◎		◎		◎	
平面选择	G17、G18、G19	◎		◎		◎	
旋转轴指定		◎		◎		◎	
旋转轴循环显示		◎		◎		◎	
坐标系设定		◎		◎		◎	
自动坐标系设定		◎		◎		◎	
工件坐标系	G54~G59	◎		◎		◎	
工件坐标系预置		◎		◎		◎	
附加工件坐标系	54 对	◎		◎		◎	
可编程数据输入	G10	◎		◎		◎	
子程序调用	10 层嵌套	◎		◎		◎	
用户宏程序		◎		◎		◎	
宏程序 公共变 量	全局临时变量	#100 ~ #299	◎		◎		◎
	全局静态整型	#300 ~ #999	◎		◎		◎
	全局静态浮点型	#1000 ~ #1999	◎		◎		◎
	系统变量	#2000 及以上	◎		◎		◎
格式数据输入		◎		◎		◎	
扩展型用户宏程序		◎		◎		◎	
钻削固定循环	G73、G81、G82、G83	◎		◎		◎	
高速钻孔循环	G81.1/G80.1	☆		×		×	
倒削钻小孔循环		◎		◎		◎	
R 编程圆弧插补		◎		◎		◎	
比例缩放		◎		◎		◎	
坐标系旋转		◎		◎		◎	
可编程镜像		◎		◎		◎	

宏指令执行器		◎		◎		◎	
主轴速度功能							
主轴模拟输出	16bits	◎		◎		◎	
主轴转数倍率	50%、60%、... 150%	◎		◎		◎	
主轴定位	M19	◎		◎		◎	
镗铣功能	G76、G85、G86、G87	◎		×		×	
刚性攻丝	G84、G74	◎		×		◎	
项目	规格	M		G		T	
		AR		AR		AR	
刀具功能/刀具补偿							
刀具补偿	99 个	◎		◎		◎	
刀具补偿存储器	形状，磨损，长度和半径	◎		◎		◎	
刀具长度补偿	G43,G44,G49	◎		◎		◎	
刀具半径补偿	G41,G42,G40	◎		☆		◎	
刀具寿命管理		◎		◎		◎	
刀具长度自动测量	G110	◎		☆		☆	
程序编辑							
可编辑文件大小	1G bytes	◎		◎		◎	
零件加工程序编辑		◎		◎		◎	
程序保护		◎		◎		◎	
加工中后台编辑		◎		◎		◎	
智能编辑	NC Expert	☆		☆		☆	
设定和显示							
状态显示		◎		◎		◎	
时钟显示		◎		◎		◎	
系统温度显示	主机温度，伺服卡温度	◎		◎		◎	
当前位置显示		◎		◎		◎	
程序显示	程序名 31 个字符	◎		◎		◎	
参数设定和显示		◎		◎		◎	
加工条件选择功能		◎		◎		◎	
报警显示		◎		◎		◎	
报警履历显示		◎		◎		◎	
操作信息履历显示		◎		◎		◎	
操作履历显示		◎		◎		◎	
帮助功能		◎		◎		◎	
运行时间和部件计数显示		◎		◎		◎	
实际切削进给速度显示		◎		◎		◎	
主轴速度和 T 代码在各画面的显示		◎		◎		◎	
USB 的程序目录显示		◎		◎		◎	
硬件和软件配置显示		◎		◎		◎	

机床报警诊断		◎		◎		◎	
故障诊断		◎		◎		◎	
软件操作面板		◎		◎		◎	
多种语言显示	中文	◎		◎		◎	
	英语	◎		◎		◎	
	韩语	☆		☆		☆	
	日语 (汉字)	☆		☆		☆	
项目	规格	M		G		T	
		AR		AR		AR	
数据输入 / 输出							
外部网络接口	FTP 服务器连接功能	◎		◎		◎	
外部 USB、存储卡接口	USB 移动存储器接口	◎		◎		◎	
工业以太网	EtherCAT	×		×		×	
工业现场总线	MODBUS (基于 RS485)	☆		☆		☆	
其它功能							
补偿数据文件自动导入	光动, 雷尼绍	◎		◎		◎	
PLC	梯形图最大步数: 163840	◎		◎		◎	
伺服调试工具	SDI Tuning Guide	◎		◎		◎	
在线描画	3D TRACING	☆		×		×	
宏扩展		☆		☆		☆	
超高精度轮廓控制	GACC2	☆		☆		☆	
PLC 扩展		☆		☆		☆	
界面自定义	QUI	☆		☆		☆	
触摸屏	15 寸/12 寸	☆		☆		☆	



上海镭纳克数控科技有限公司

地址: 中国上海市闵行区都会路 2338 弄 30-31 号

邮编: 201108

电话: +86 21 61837766

传真: +86 21 60720487

网址: <http://www.lynuc.cn>

- 各种规格如有变更, 恕不另行通知。
- 禁止以任何形式本目录中的任何内容。