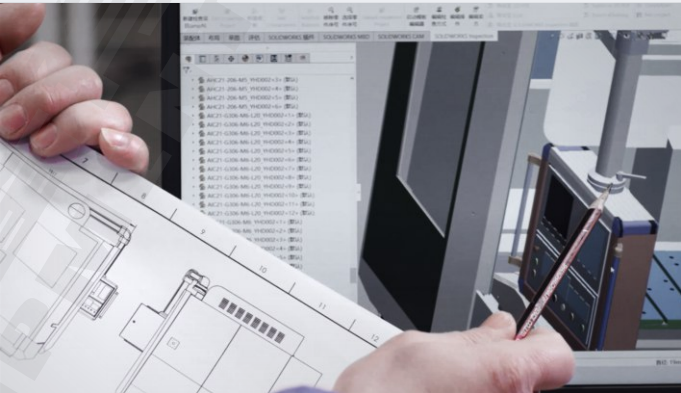
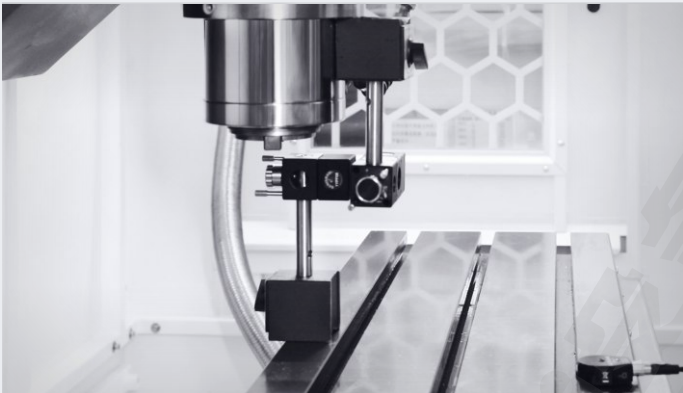
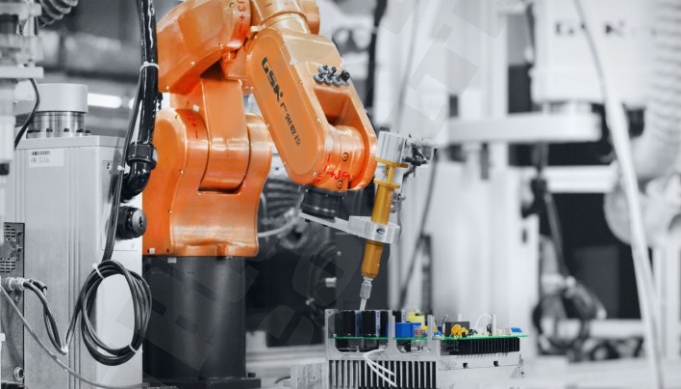
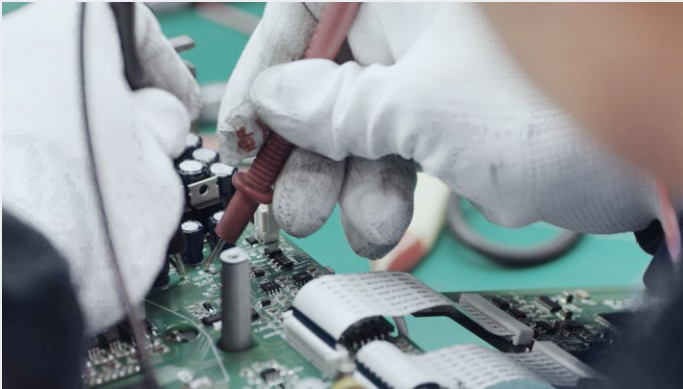


服务与支持
SERVICE & SUPPORT

400+ 55+ 20+ 99% 99.5%
售后技术支持人员 国内办事处 国外服务商 售后人员到位率 (24h内) 售后人员到位率 (48h内)

精益求精，让用户满意。为广大消费者提供“专业、快捷、周到”的售前、售中、售后服务，让您放心使用！



广州市广数职业培训学院
VOCATIONAL TRAINING INSTITUTE, GUANGZHOU CITY.

开设职业培训学院，师资力量雄厚，实操设备充足，以技能培训为特色，注重实战型的技能培训，校企合作、企业为主、能力主导，为行业培养第一线适应性强、高素质的技术工人和服务人员。



@广州数控GSK



@广州数控



@广州数控GSK



gzgsk.1688.com



@广州数控设备有限公司

通过ISO9001认证



广州数控设备有限公司
GSK CNC EQUIPMENT CO., LTD.

地址：广州市黄埔区观达路22号
邮编：510530

数控系统营销中心

销售热线：(020)81990819 / (020)81986922
传 真：(020)81993683

全国服务热线

020-81798010 (一号多线)

20240131

GSK

总线式车床数控系统
GSK 980TC3



GSK机床数控系统
3年
免费保修

400-0152-028 | WWW.GSK.COM.CN

GSK 980TC3总线式车床数控系统



GSK 980TC3分体式面膜按键

GSK 980TC3分体式独立按键

GSK 980TC3-V竖式

GSK 980TC3横式

产品概述

GSK 980TC3总线系列车床数控系统，采用GSL-Link工业以太网总线控制技术。带光栅尺实现位置环全闭环控制，达到机床高精度控制需求；适配桁架机械手、自动送料等自动化设备，为自动化生产线提供便捷的技术供给。

- + 8.4寸数字屏显示；
- + 总线系列车床数控系统；
- + 前置U盘接口，后置RS232串口通讯和网口通讯接口；
- + 具有横式、竖式、分体面膜、分体独立按键4种外形结构；
- + 横式和竖式系统后侧预留16个输入信号接口；
- + 提供差分型外挂手轮接口。

- + 1ms插补周期，最小控制精度0.001um。
- + 最大控制轴数5轴、PMC轴控制轴最多4个。
- + 3路模拟电压，±10V可选，2路主轴编码器反馈。
- + 标配I/O口32个输入、32个输出，可扩展
- + 具备USB、RS232串口、网口数据传输方式，支持MODBUS通讯协议、FTP协议。
- + 支持M、T型4档主轴自动换挡控制。
- + 支持梯形图二次开发、在线修改，梯形图状态实时监测。
- + 支持后台程序编辑，A类、B类宏程序编程。

- + 具备手脉试切和手轮回退功能。
- + 具备程序轨迹预览、程序加工轨迹绘图。
- + 具备断屑、伺服调谐功能。
- + 具备伺服主轴刚性攻丝波形诊断功能、主轴同步功能。
- + 具备密码安全中心功能、编程尾座功能。
- + 具备完整的桁架控制功能
- + 具备螺纹自适应高速退尾功能
- + 具备伺服尾座功能
- + 具备螺纹中间进刀车削功能

技术特点

整体连接图

+ 总线串行连接，调试方便。



- 硬件接口：
- + 总线接口RJ-45；
 - + 网口LAN(RJ-45)；
 - + 高速IO接口；
 - + 编码器反馈；
 - + 手持单元接口。

伺服从站设置 O01111 1/000015						
总线设备接口对应表						
轴名	指派从机	设备	配置	接线	主轴输出选择	主轴输入选择
X	1		总线			
Y	2		总线			
Z	3		总线			
B	0		总线			
C	5	GR-Servo	总线			
SP	5	GR-Servo			[5]GR-Servo	[5]GR-Servo
SP2	0	对应驱动156号参数			[--]NONE	[--]NONE
IO	100	GL-IO	8			
默认IO单元从站 IO单元配置 主轴输入/出选择						
输入				S00000	T0101	
报警				22:03:40	录入方式	
伺服参数 从站设置 伺服调试				返回		

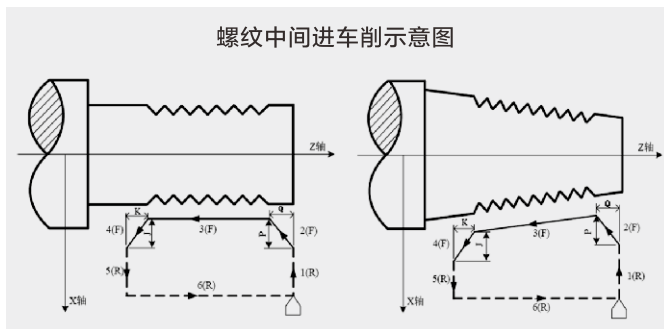
伺服从站设置页面，直观、通俗易懂。

IO单元设备

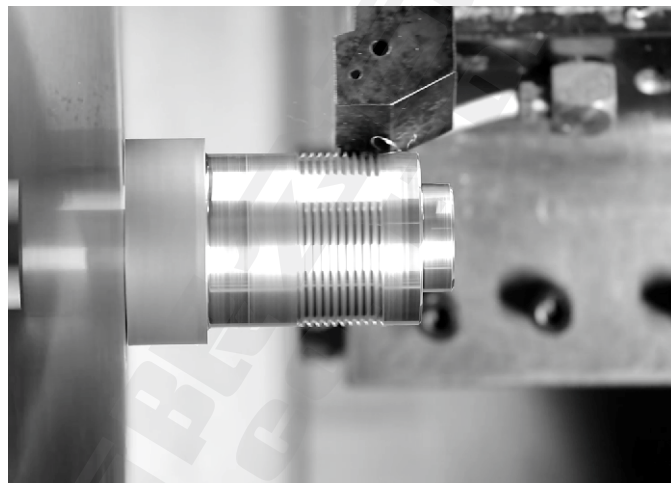
型号	GL200F (RJ-45)	IOR-44T	IOR-44F
外观			

螺纹中间进刀车削

- + 使用G93复合循环指令简化编程
- + 旋进进刀方式解决工件中间进刀螺纹车削断刀的问题
- + 进刀速度和角度可调完美控制旋进进刀加工效果
- + 退尾速度和角度可调满足各种螺纹退尾需求



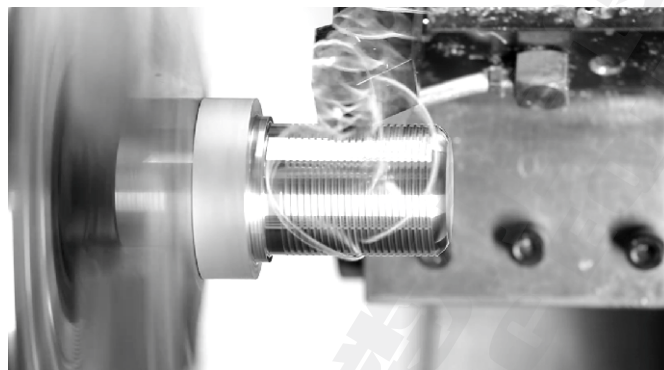
G93复合循环指令简化编程



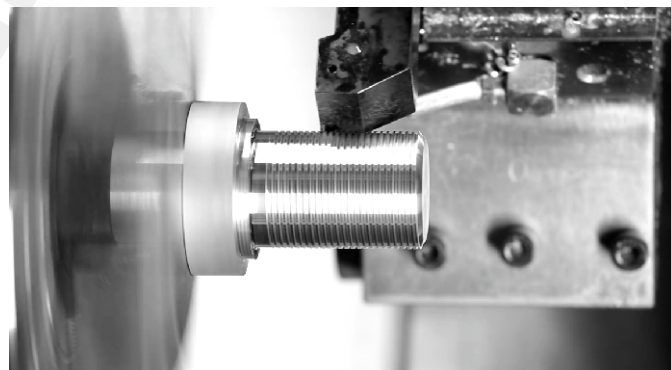
螺纹中间进刀车削

断屑切削

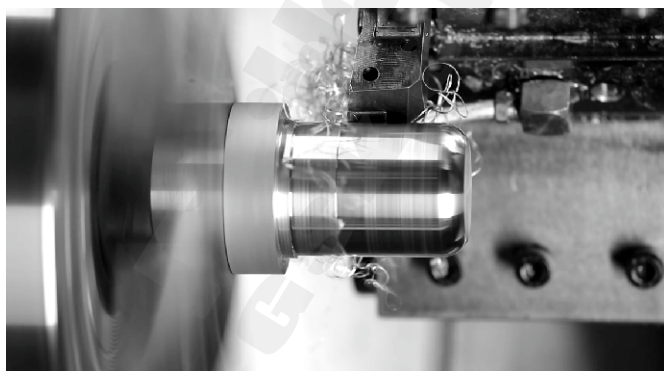
- + 用G191、G190 指令执行断屑切削；
- + 在粗加工或开毛坯件时实现自动断屑，延长刀具使用寿命，提高生产效率；
- + 断屑加工时，速度系统自动处理；
- + 直线、圆弧、螺纹插补指令都支持断屑切削。



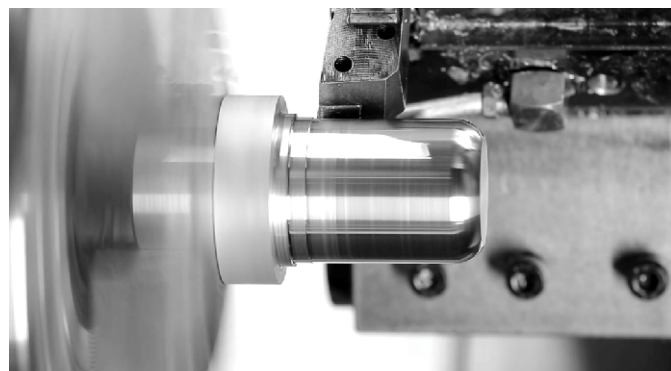
未开启螺纹断屑功能



开启螺纹断屑功能



未开启直线圆弧断屑功能

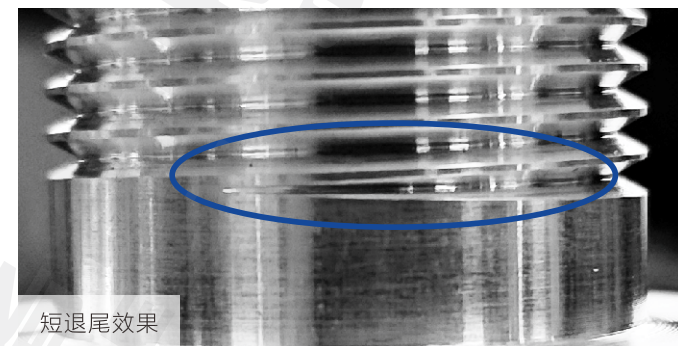
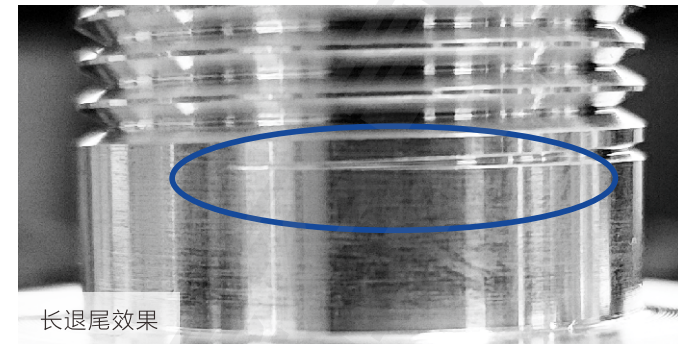


开启直线圆弧断屑功能

高速退尾功能

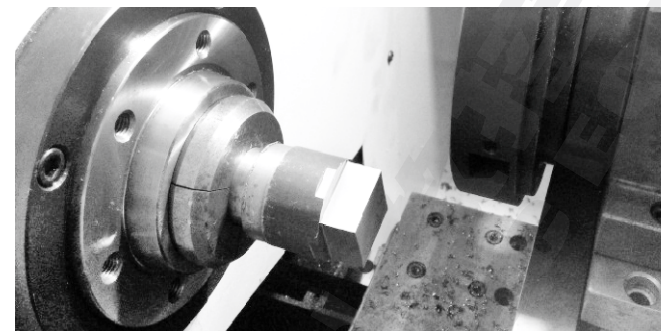
- + 螺纹切削退刀角度控制功能
- + 可定义参数模式或自适应模式
- + 不同螺距，主轴转速高低自匹配
- + 保证螺纹切削的退尾的外观质量
- + 精准控制螺纹退刀方式，实现定点退尾
- + 提高生产效率的同时保证螺纹加工精度

常用参数			000252	1/000023
页: 1/2			螺纹切削相关参数	
序号	数据	参数意义		
B39. 6	1	螺纹退尾方式选择 (0:普通, 1:高速退尾)		
P473	5. 0000	螺纹车削循环G76/G78/G82的倒角量 (设定值*0.1导程)		
P474	60. 0000	螺纹车削循环G76/G78/G82的倒角角度 (0-89. 9)度		
P363	0	螺纹退尾方式0时的螺纹退尾宽度修正周期数		
P358	0. 0000	快速退尾螺纹车削修整量 (设定值*0.1导程)		
P359	6000	螺纹快速退尾的最大指令速度		
P360	5000	螺纹快速退尾的指定加速度 (mm/s²)		
B40. 4	1	螺纹切削直线型加减速采用 (0:时间恒定 1:加速度恒定)		
P361	20	螺纹车削加减速时间常数1		
P362	3000	螺纹车削直线加减速运行的最大加速度 (mm/s²)		
1. B:位参 P:数参 K:K参数 T:TMF O:DATA C:CTR			按<HOME>键返回到目录	
2. 按< G >键界面跳转到光标选中参数的参数界面				
输入			S00000	T0101
			14: 13: 51	录入方式
	位参	数参	返回目录	齿轮比
			返回	



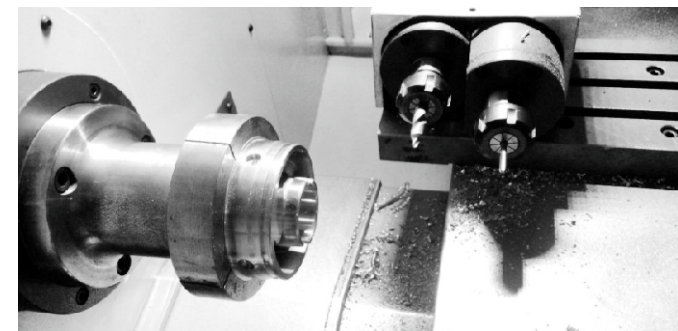
多边形加工

- + 控制轴数4轴，配伺服主轴、飞刀盘；
- + 用G251/G250指令编程加工多边形；
- + 重复加工可指定旋转角度。



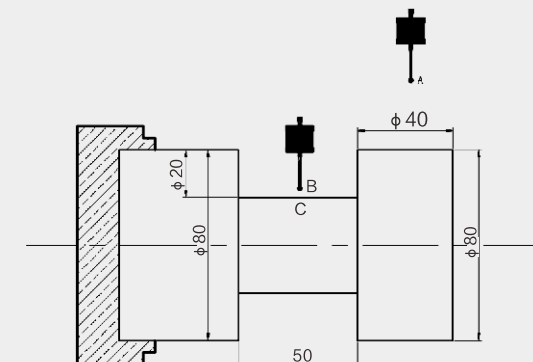
端(侧)面钻孔/攻丝

- + 控制轴数4轴，配伺服主轴、动力刀头；
- + 用G84指令编程执行端面钻孔/攻丝；
- + 用G88指令编程执行侧面钻孔/攻丝。



自动测量仪

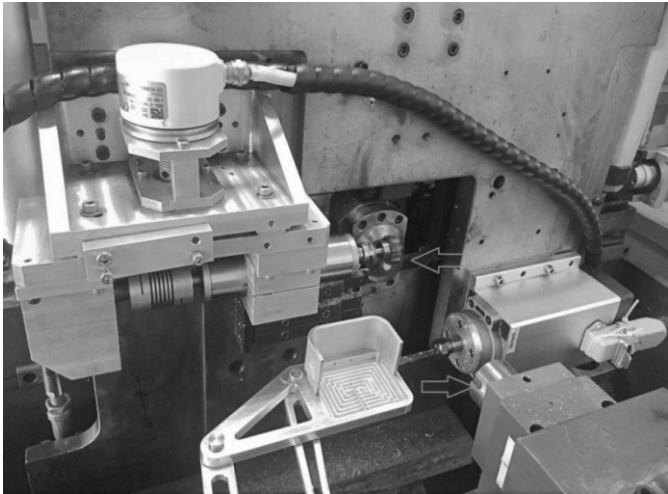
- + 使用高速跳转信号配合自动检测装置实现自动测量与逻辑控制；
- + 开放自定义界面设置功能属性与参数；
- + 结合宏程序编程实现不同测量工艺需求。



X向测量应用案例:
A: 测量安全位置
B: 测量起始点
C: 测量点(直径值)
BC: X向测量位移

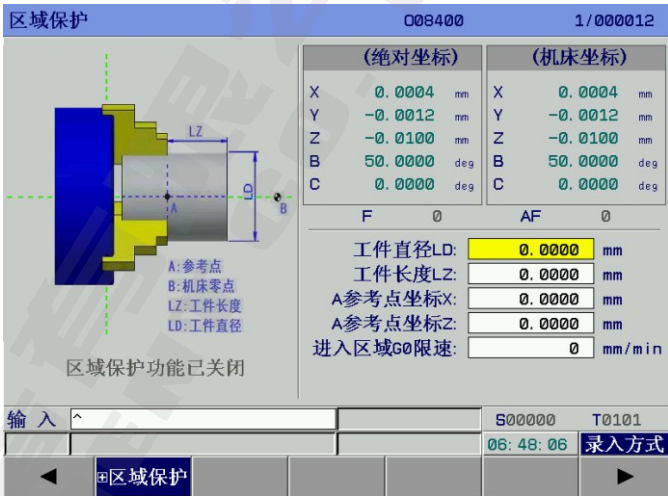
主轴同步功能

- + 具备主轴速度同步功能；
- + 通过主轴速度和相位同步，实现主控轴与从动轴同步控制。



区域保护

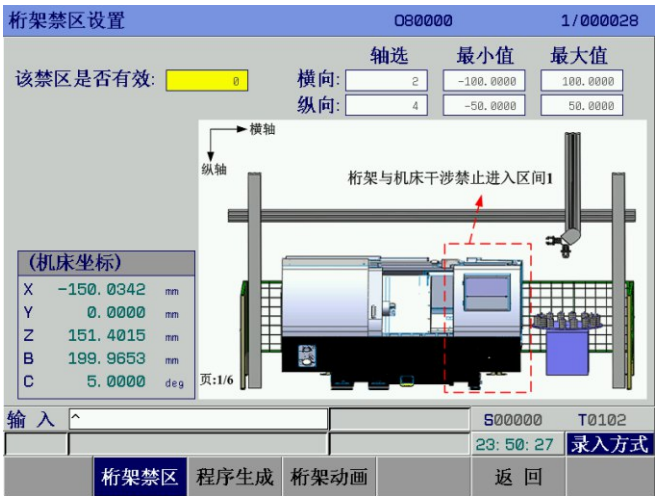
- + 防止误操作或编程错误导致的快速移动过冲现象；
- + 保护区域自由设定；
- + 进入保护区域，对运行速度进行限制；



桁架功能

- + 桁架程序自由编程；
- + 动作、逻辑、位置像普通程序一样编程；
- + 桁架后台通道执行，不影响前台加工；
- + 实现加工工件同时进行桁架上下料提高加工效率；
- + 桁架禁区区间设置，防止误操作导致机床碰撞；

- + 桁架位置示教：将桁架轴移动到相应的位置，直接读取坐标，简单便捷；
- + 多套程序方案选择，模板程序和图片可自定义，扩展性强；
- + 通过动画形式演示桁架动作流程，直观。



便捷调试与诊断

伺服驱动参数调试

- + 用户可以在系统上查看、设置、修改伺服驱动参数；
- + 在线完成驱动参数保存、备份、还原操作。



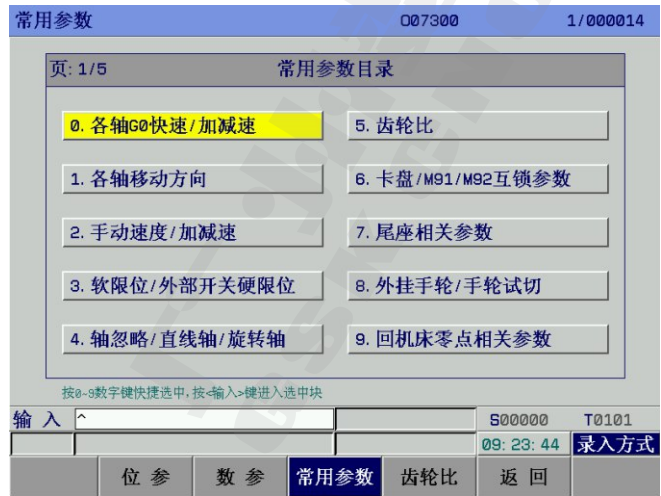
伺服调谐

- + 系统自适应匹配伺服刚性；
- + 在线调试；
- + 在线保存参数；
- + 操作步骤：设置对应轴号，电机运行圈行程范围，按一键免调系统根据设定参数控制轴来回移动自动调谐伺服刚性。



常用参数

- + 致力于让用户调试操作便捷、参数设置简单，节约调试时间；
- + 系统研发设计常用参数页面，将相关功能参数归类，让调试更快、更准、更省时；
- + 用户可以根据自己需求自定义常用参数页面及内容、参数修改权限。



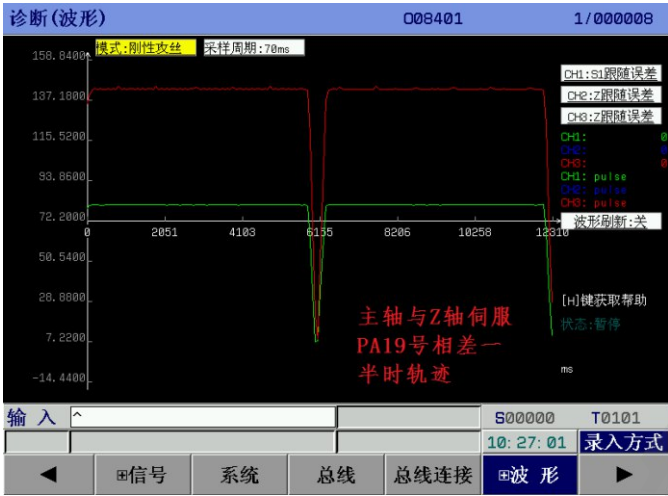
报警诊断

- + 当出现报警提示时，报警诊断用户页面，直观显示系统当前报警号及报警内容；
- + 可以自定义报警内容；
- + 按时间顺序显示报警历史信息；
- + 支持操作履历记录。



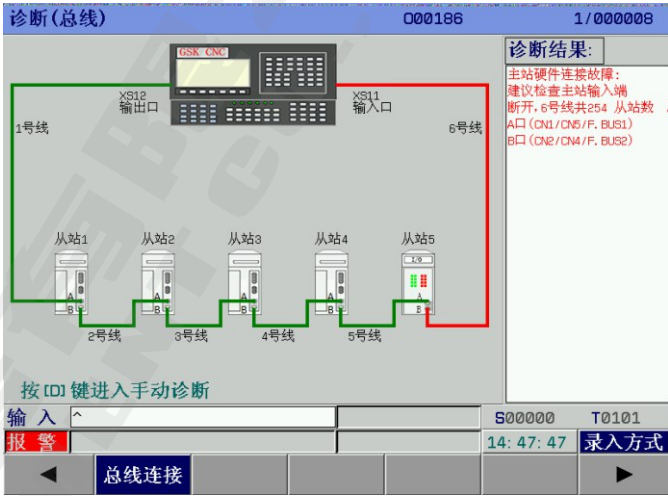
刚性攻丝波形诊断

- + 用波形显示主轴与攻丝轴的跟随误差；
- + 根据诊断攻丝轴与主轴波形优化伺服参数调整攻丝精度；
- + 波形可调；
- + 通过标尺显示诊断波形误差值。



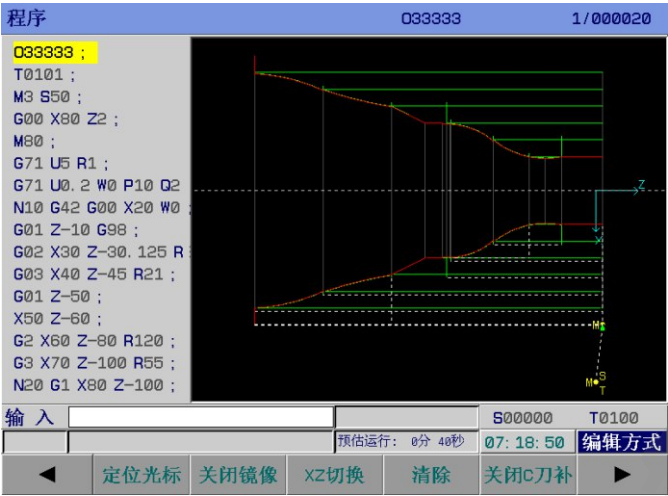
网线诊断

- + 实时诊断网线通讯状态；
- + 从站实名显示；
- + 通讯故障时，会自动生成网络诊断结果；
- + 可通过手动方式人为诊断网络通讯故障。



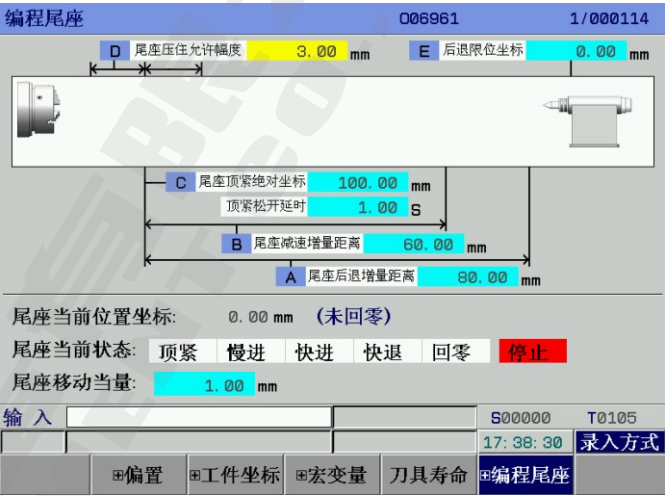
轨迹预览

- + 编辑方式，自动生成程序轨迹；
- + 程序轨迹可适当放大与缩小；
- + 程序轨迹可镜像；
- + 生成轨迹速度可调；
- + 可生成C刀补轨迹，并用颜色区分。



编程尾座功能

- + 编程尾座，专用界面示教尾座位置；
- + 实时监控尾座当前位置与状态；
- + 可视化动画实时演示尾座运行过程；



高效编程辅助

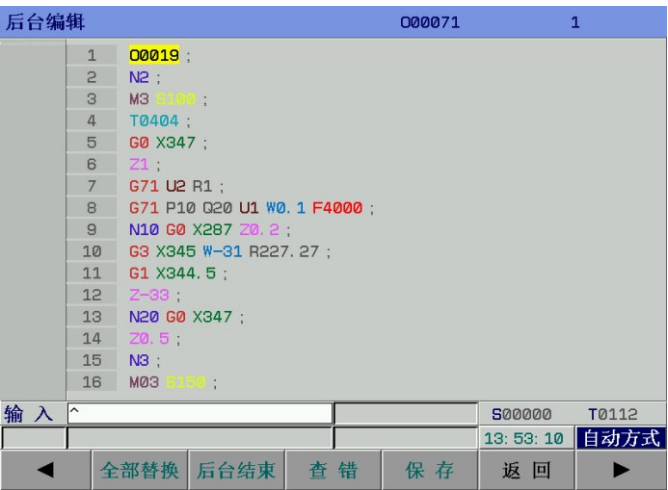
梯图

- + 支持梯图在线编辑与修改；
- + 实时监控梯图状态；
- + 可通过选择主程序与子程序查看梯图；
- + G、F、X、Y信号通过信号跟踪可实时诊断。



后台编辑

- + 该编辑方式为用户节约生产辅助时间，从而提高生产效率，创造更多经济价值；
- + 可以在程序运行中编辑加工程序；
- + 编辑中不影响当前运行加工程序；
- + 编辑中支持语法检查。



字符显示

- + 字符用颜色区分；
- + 层次感强、画面多彩；
- + 便于检索和差错。

程序		O00130	1/000189
1	O00130 ;		
2	T0101 ;		
3	M3 S240 ;		
4	M8 ;		
5	G0 X250 ;		
6	Z-272 ;		
7	G1 X195 F0.2 ;		
8	W1 ;		
9	G0 X250 ;		
10	Z-273 ;		
11	G1 Z-273.9 F0.3 ;		
12	X195 F0.2 ;		
13	W1 ;		
14	G0 X210 ;		
15	Z2 ;		
16	X192 ;		
输入		^	S00000 T0101
			21:09:57 编辑方式
		◀	▶
		程序	MDI 本地目录 U盘目录 轨迹预览

程序选择复制

- + 直观显示复制全过程；
- + 操作便捷，使用性强；
- + 实时显示选择复制文本。

程序		O05081	12/000018
1	O05081 ;		
2	N010 T0101 M3 S900		
3	G0 Z7		
4	X70.5		
5	G1 Z0 F600		
6	X67.9 W-0.8		
7	W-3.5		
8	X65.2 W-3		
9	W-6.5		
10	X62.5 W-9		
11	G0 Z3		
12	T105 M3 S950		
13	G0 Z2		
14	X65		
15	G1 Z0		
16	X75		
输入		^	S00000 T0105
			17:00:49 编辑方式
		◀	▶
		取消选择	剪切 复制 粘贴 返回

一键备份

- + 用户通过一键备份操作可以将已调试好的参数和程序拷贝到U盘，备份数据以文件夹的形式存储，可自定义备份文件夹名；
- + 用户通过一键输入操作，将备份参数拷贝其它同型号机床，便于调试。

设置(数据处理)		O09200	1/000010
当前盘: 系统盘 文件数: 0			
☐ 梯形(PLC)		选择保存路径	
☐ 参数(PLC)		路径: U: \980BKUP	
☒ 系统参数值		名称 时间	
☐ 刀具补偿值		[...]	
☐ 螺距补偿值		DRVPAR01.BAK 21-11-17 14:10	
☐ 系统宏变量		DRVPAR02.BAK 21-11-17 14:10	
☐ 用户宏程序		DRVPAR03.BAK 21-11-17 14:10	
☐ CNC零件程序		DRVPAR04.BAK 21-11-17 14:10	
☐ 总线伺服参		LAD0103.TXT 21-11-17 14:10	
		LAD0083.BAK 21-11-17 14:10	
		LAD0083.TXT 21-11-17 14:10	
		使用[左右方向键]或[转换键]切换光标:	
		新建文件夹 980BKUP 确定 关闭	
按方向键选择文件!			
输入		^	S00000 T0101
			13:50:39 录入方式
		◀	▶
		一键备份	一键还原 一键输出 一键输入 返回

帮助

- + 为实现让用户在没有相关说明书时了解和使用系统，系统研发设计帮助功能；
- + 帮助页面包括系统信息、操作表、报警表、G码表、参数表、电机信息表等。

帮助信息(G代码一览表)				009200		1/000010		
G00	G01	G02	G03	G04	G07	G12	G13	G17
G18	G19	G20	G21	G28	G31	G32	G34	G40
G41	G42	G50	G54	G55	G56	G57	G58	G59
G65	G70	G71	G72	G73	G74	G75	G76	G78
G83	G87	G84	G88	G90	G92	G93	G94	G96
G97	G98	G99	G162	G163	G172	G173	G191	G190
G250	G251							
快速定位 G00								
输入		^				S00000		T0101
						10:35:12		录入方式
◀		系统信息	操作表	报警表	G码表	参数表		▶

螺补一键导入

- + 螺补文件一键导入；
- + 去除手动输入螺补值操作；
- + 快速便捷、准确性高；
- + 有效节约调试时间。

螺距误差补偿		O09200		1/000116	
参数意义		X	Y	Z	C
补偿类型		增量型	增量型	增量型	增量型
补偿分辨率		0.00010	0.00010	0.00010	0.00010
参考点补偿号		0	0	0	0
补偿间隔		10.0000	5.0000	5.0000	5.0000
序号		☐ X ☐ Y ☐ Z ☐ C		C(无效)	
0000		系统盘		U盘	001/002
0001				Z单螺补: REN	24-01-03 12:13
0002				X单螺补: REN	24-01-03 12:12
0003					
0004					
0005		请选择文件, 按输入键确认			
0006		0	0	0	0
输入		^		S00000	T0101
				12: 42: 42	录入方式
读取文件		清空整列		关闭螺补	
返回					

G50坐标系显示

- + 用紫色显示G50坐标系；
- + 支持在线写入与修改；
- + 实时显示记录当前G50坐标系值。

设置(G54-G59)		O00093	1/000014
(机床坐标)	(G50)	(基偏移量)	
X -480.9636 mm	X 0.0000 mm	X 0.0000 mm	
Y 259.2536 deg	Y 0.0000 deg	Y 0.0000 deg	
Z -657.2261 mm	Z 0.0000 mm	Z 0.0000 mm	
C 30.9227 deg	C 0.0000 deg	C 0.0000 deg	
(绝对坐标) (G54)	* (G54)	(G55)	
X 20.0067 mm	X 0.0000 mm	X 0.0000 mm	
Y 259.2536 deg	Y 0.0000 deg	Y 0.0000 deg	
Z 0.9946 mm	Z 0.0000 mm	Z 0.0000 mm	
C 30.9227 deg	C 0.0000 deg	C 0.0000 deg	
输入		^	S00000 T0101
			17:37:17 录入方式
		偏置	工件坐标 宏变量 刀具寿命 伺服尾座

密码安全中心

- + 密码安全中心根据权限开启，默认关闭；
- + 配套使用UKey设备进行密码相关服务；
- + Ukey使用部署证书签发平台进行签发；
- + 使用UKey的程序加解密功能；

权限管理		O06961	1/000114
当前权限: 管理员权限			
输入PIN码:		注销权限	关闭密码服务
注册KEY权限		KEY设备信息	
管理员权限			
注册权限			
终端用户权限:只允许修改刀补			
系统调试权限:允许修改部分参数			
机床厂家权限:修改所有参数			
管理员权限:最高权限,可以关闭密码服务			
输入		^	S00000 T0105
			17:35:58 录入方式
		◀	▶
		加解密	U盘操作 证书管理 权限管理 返回

加解密		O06961	1/000114
系统加工程序列表		加密文件列表	
000001.txt 11 00-01-12 22:16		000001.enc 576 00-01-30 17:34	
000017.txt 84 00-01-23 21:16			
000018.txt 747 00-01-21 00:52			
000030.txt 48 00-01-23 21:17			
000032.txt 32 00-01-23 21:16			
000050.txt 28 00-01-16 22:41			
000051.txt 41 00-01-16 15:10			
000064.txt 8 00-01-25 19:05			
000071.txt 8 00-01-25 19:05			
000072.txt 164 00-01-25 19:05			
000076.txt 70 00-01-25 17:12			
000084.txt 8 00-01-25 17:12			
000092.txt 43 00-01-25 17:12			
输入		^	S00000 T0105
			17:36:32 录入方式
		◀	▶
		加解密	U盘操作 证书管理 权限管理 返回

手脉试切与回退

- + 自动方式，选择手脉试切。顺时针旋转手轮，程序顺序执行；逆时针旋转手轮，程序倒序执行；
- + 便于用户加工调试与加工工艺改进，提高安全生产保障。

程监 001155 11/000092

(绝对坐标)		(余移动量)	
X	-262.2790 mm	X	0.0000 mm
Y	0.0000 mm	Y	0.0000 mm
Z	-2.2210 mm	Z	0.0000 mm
C	0.0000 deg	C	0.0000 deg

G01 G97 G98 G21 G40
G18 G54
F 100 AF 0
S 1500 AS 0
M 3 AL 0

N40 G2 X-106.294 Z-3.873 R15.148 F30
N50 G3 X-242.279 Z-12.221 R155.963 F40
N60 G40 G1 X-262.279 Z-2.221 F100
N70 G41 G1 X-98.428 Z1.554 F100
N80 G3 X-105.641 Z-3.566 R24.706 F60
N90 G2 X-111.266 Z-7.025 R15.148 F30
N100 G3 X-242.431 Z-19.115 R131.110 F40

输入 ^ S00000 T0101
04:17:51 手脉试切

相对坐标 绝对坐标 综合 程监 操作

伺服尾座

- + 轴控力矩尾座，专用界面示教尾座位置；
- + 尾座力矩值自由设定；
- + 实时监控尾座当前位置与状态；
- + 可视化动画实时演示尾座运行过程；

伺服尾座 003502 1/000009

G 顶紧慢速度 0.00 mm F 顶紧/回退快速速度 0.00 mm/min
E 尾座压住允许幅度 0.00 mm D 尾座后退绝对坐标 0.00 mm

A 尾座顶紧绝对坐标 0.00 mm
顶紧扭矩设置 0.00 NM
B 顶紧减速增量距离 0.00 mm

尾座当前位置坐标: 135.62 mm 尾座当前扭矩: 0.00 NM
尾座当前状态: 顶紧 慢进 快进 快退 回零 停止
尾座当前模式: 位置模式 自动模式

输入 ^ S00000 T0101
08:42:26 录入方式

偏置 工件坐标 宏变量 刀具寿命 伺服尾座

零点设置

- + 操作便捷；
- + 自定义各轴机床零点位置；
- + 自定义限位行程；
- + 无需安装机械回零和硬限位开关，减少机床故障率。

总线配置 009200 1/000010

轴号	零点	负向边界	正向边界	编码器	光栅
1	设置	-653.6865	-653.6865	1	0
2	设置	-10000.0000	10000.0000	1	0
3	设置	-600.0000	300.0000	1	0
4	设置	-9999.0000	9999.9990	1	0
5				0	0

说明: 按<输入>键设置当前位置为机床零点

输入 ^ S00000 T0101
10:40:52 录入方式

CNC设置 参数 螺补 数据 总线配置

电子齿轮比

- + 系统自动读取电机编码器线数；
- + 用户只需根据对应项目输入对应数据；
- + 系统自动计算齿轮比并写入系统；
- + 省去人工计算齿轮比的繁琐操作；
- + 全轴齿轮比一键设置。

系统电子齿轮比计算 007300 1/000014

系统侧电子齿轮比						总线驱动器侧电子齿轮比					
轴号	1(X)	2(Y)	3(Z)	4(B)	5(C)	轴号	1(X)	2(Y)	3(Z)	4(B)	5(C)
P168~164	4896	65536	8192	1	1	PA29	1	1	1	1	0
P165~163	3125	28125	5000	1	100	PA30	1	1	1	1	0

轴号选择: 1 (1: X 2: Y 3: Z 4: B 5: C)
丝杠螺距: 10 (丝杠每转一圈托板走的位移, 旋转轴为360)
编码器线数: 131072 (A6: 8388608 A4I/A4II: 131072 主轴: 5000*4)
外部齿轮比: 1: 1 (丝杠侧齿数: 电机侧齿数)
计算结果: : (计算出的系统侧电子齿轮比)
写入系统 (计算时已读入驱动器值进行计算)

输入 ^ S00000 T0101
09:38:41 录入方式

位参 数参 常用参数 齿轮比 返回

温度补偿

- + 可解决机床冷热机导致的加工尺寸偏差问题；
- + 同时具有升温补偿和降温补偿；
- + 区间补偿值可多次细分，提高补偿精度；
- + 具有时间段前/后补偿模式；

温度补偿 000001 7/000014

补偿模式: 1 (0: 时间段后 1: 时间段前) 减补时间: 0

补偿区	时间间隔	均分次数	补偿轴X	补偿轴Y	补偿轴Z
升温区/间1	1	2	5	2	2
升温区/间2	1	1	5	1	2
升温区/间3	1	2	2	2	3
升温区/间4	1	1	2	2	1
升温区/间5	1	1	2	2	2
降温区/间1	1	1	5	2	2
降温区/间2	1	2	5	2	2
降温区/间3	1	2	5	2	3
降温区/间4	1	1	5	1	2
降温区/间5	1	1	5	2	2

区间计时(s): X: 00:00:00 (开) Y: 00:00:00 (开) Z: 00:00:00 (开)
各轴状态: X: 冷机状态 Y: 冷机状态 Z: 冷机状态

输入 ^ S00000 T0101
15:53:12 录入方式

X轴补偿关 Y轴补偿关 Z轴补偿关 返回

刀具寿命管理

- + 用M31代码来执行刀具寿命管理；
- + 程序结束提示刀具寿命到达报警。

刀具寿命 000555 1/000009

刀号	需要加工件数	已加工件数	当前状态
T01:	100	0	已开启
T02:	0	0	已屏蔽
T03:	0	0	已屏蔽
T04:	0	0	已屏蔽
T05:	0	0	已屏蔽
T06:	0	0	已屏蔽
T07:	0	0	已屏蔽
T08:	0	0	已屏蔽
T09:	0	0	已屏蔽
T10:	0	0	已屏蔽
T11:	0	0	已屏蔽
T12:	0	0	已屏蔽

输入 ^ S00000 T0101
13:22:55 录入方式

偏置 工件坐标 宏变量 刀具寿命

网口通讯

- + 通过GSKComm.exe软件，设置相同的IP地址，用网线连接系统和PC；
- + 实现系统与PC数据传送。

网络IP设定 000001 1/000020

网络连接设置

IP地址: 192.168.44.254
子网掩码: 255.255.255.0
默认网关: 192.168.44.254
实际地址: 00.22.68.7C.26.63
PC端地址: 192.168.44.0
端口号: 21

输入 ^ S00000 T0100
14:06:53 录入方式

网络传输 IP设置

网口通讯-FTP功能

- + 支持标准FTP协议的通讯功能；
- + 支持连接多台CNC连接服务器后登录服务器进行文件管理；
- + 支持用户名-密码登录模式；
- + 支持不同用户的文件上传下载权限管理。

GSK Comm - GSKComm

文件(F) 编辑(E) 查看(V) 连接(C) 语言(L) 帮助(H)

Users

- GSK001
- GSK002
- GSK003

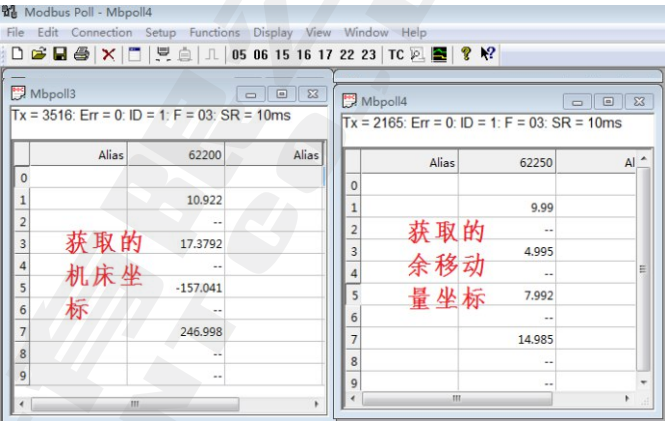
添加 编辑 删除

行 1/1 0 字节 服务器已开启

Modbus通讯

- + 支持Modbus与系统通讯；
- + 在线读取系统坐标值；

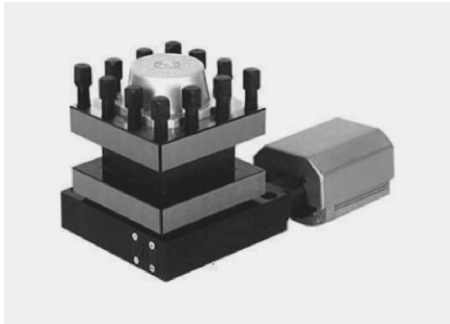
- + 在线读取系统运行时间、加工件数；
- + 在线读写系统刀补值、螺补值。



刀架适配

(标配)刀架类型:

- + 通用电动刀架（常州宏达四工位电动刀架、亚兴四工位电动刀架）
 - + 意大利迪普马刀架(DUPLOMATIC)
 - + 印度刀架（普拉盖蒂PRAGATI）
 - + 烟台AK31电动刀架
 - + 台湾六鑫液压刀架
 - + 台湾佳速液压刀架
- + 天成锋液压刀架
 - + 三和台达ASDA-AB伺服刀架
 - + 三和台达ASDA-A2绝对伺服刀架
 - + 亚兴新墅SLT台达ASDA-A2伺服刀架
 - + 台鑫HAK32伺服刀架
 - + 台达伺服刀架



标准梯形图扩展刀架类型:

- + PMC轴刀架
 - + 鉋颖伺服刀塔
 - + 常州优思塔伺服刀架
 - + 兆奕伺服刀塔
 - + 三和宇海伺服刀架
 - + 丞鑫、汇川、东元、伟创伺服刀塔
 - + 亚兴HLT63-80液压刀架
- + 宏达HAK37080伺服刀架
 - + 德欧泛用型伺服刀塔
 - + 烟台环球立车AK27300电动刀架
 - + 烟台环球AK3650/63刀架
 - + 宏瑞达HAK37080蒙德伺服刀架
 - + 台鑫HAK3206(松下)伺服刀架



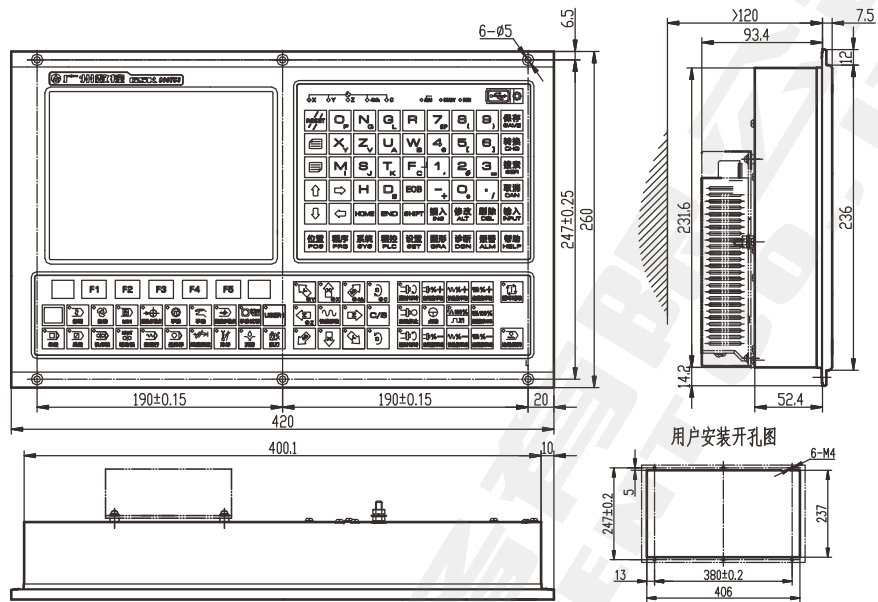
技术规格

功 能	说 明
运动控制功能	控制轴：X轴、Z轴、Y轴、C轴；C轴可作为Cs轴；可选配5轴任意3联动；
	插补方式：定位(G00)、直线（G01）、圆弧（G02、G03）
	位置指令范围：公制：-999999.99mm~999999.99mm，最小指令单位：0.000001mm 英 制：-9999.9999inch~9999.9999inch，最小指令单位：0.0000001inch
	进给倍率：0~200% 二十一级实时刻节
	最高切削进给速度：30000mm/min
	快速倍率：F0、25%、50%、100%四级实时刻节、可外接倍率开关控制
	最高快速速度：60000 mm/min
	每转进给：0.01 mm/r~500mm/r（需安装主轴编码器）
	加减速方式：前加减速（直线型、S型） 后加减速（直线型、指数型）
	电子齿轮比：倍频1~99999999，分频1~99999999
显示界面	显示屏：8.4英寸数字屏
	程序加工轨迹绘图、编程程序轨迹预览
G功能	采用体系A指令格式，共56种G代码，包括固定循环代码和复合循环代码
	支持语句式宏程序（宏A、宏B）
	支持5级子程序调用，用户宏程序调用
T刀具功能	适配刀架：电动刀架、台达伺服、六鑫刀架、烟台AK31、印度电动刀架、PMC轴刀架、鉋颖伺服刀架
	换刀方式：MDI/自动绝对换刀或手动相对换刀，正转选刀、反转锁紧
	对刀方式：定点对刀、试切对刀、回机械零点対刀
S主轴功能	刀位信号输入方式：直接输入
	S2位数（I/O档位控制）/ S5位数（模拟输出）
	主轴编码器：编码器线数可设定（100~9999999p/r）
	编码器与主轴的传动比：（1~999999）：（1~999999）
	主轴倍率：50%~120%共八级实时刻节
M辅助功能	3路0V~10V模拟电压输出，3路±10V模拟电压可选(配I/O单元GL200-F)
	支持双主轴控制
	M功能可自定义，用M0—M65535之间的代码指定，一段最多3个M代码
	系统内部M指令（不可重定义）：
	程序结束M02、M30；程序停止M00； 选择停止M01；子程序调用M98；子程序结束M99 冷却液启停，润滑启停，MDI/自动方式控制卡盘夹紧/松开、尾座进/退

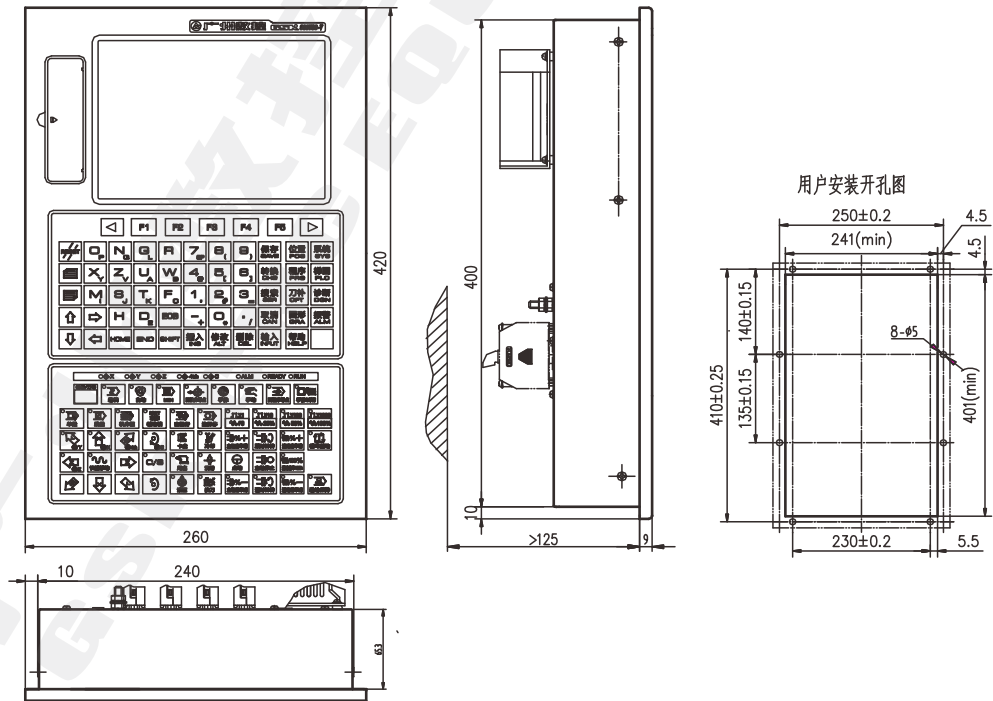
功 能	说 明
螺纹功能	普通螺纹（跟随主轴）
	单头/多头公英制直螺纹、锥螺纹和端面螺纹，等螺距螺纹和变螺距螺纹
	螺纹退尾长度、角度和速度特性可由程序及参数设定
	螺纹螺距：0.001mm~9999mm(公制) 0.06牙/英寸~25400牙/英寸(英制)
补偿功能	螺距误差补偿：补偿间隔、补偿原点可设定，可选择单向螺补或双向螺补
	反向间隙补偿：可设定固定频率或升降速方式补偿，支持G0和G1采用不同反向间隙补偿
	刀具补偿：99组刀具长度补偿，刀尖半径补偿
PLC功能	PLC功能PLC处理速度：1us/每步；最多15000步；基本指令10个，35个功能指令
	I/O单元输入/输出：32/32，可扩展
	可选择1~4个PMC轴
程序编辑	程序容量：58MB、400个程序
	格式：相对/绝对混合编程
	子程序：可编辑，支持五重子程序嵌套
	支持后台程序编辑、编程序轨迹预览、程序加工轨迹绘图
操作功能	方式选择：编辑、自动、MDI、回零、手动、单步、手脉
	运行控制：单段、跳段、空运行、辅助锁、程序再启动、手脉中断、单步中断、手动干预
安全功能	紧急停止
	行程硬限位限位，行程软限位限位
	数据备份与恢复
通讯	RS232：零件程序、参数等文件双向传输，支持PLC程序。
	USB：U盘文件操作、支持PLC程序、系统软件U盘升级
	网口：零件程序、参数等文件双向传输；与电脑（PC）连接可监控系统加工程序、坐标位置、加工件数、切削时间等信息
适配部件	开关电源：RS-PB2（配套提供，已安装连接）
	驱动单元：GSK GR3000系列主轴伺服单元、GR2000系列伺服单元
	刀架控制器：GSK TB刀架控制器

安装尺寸

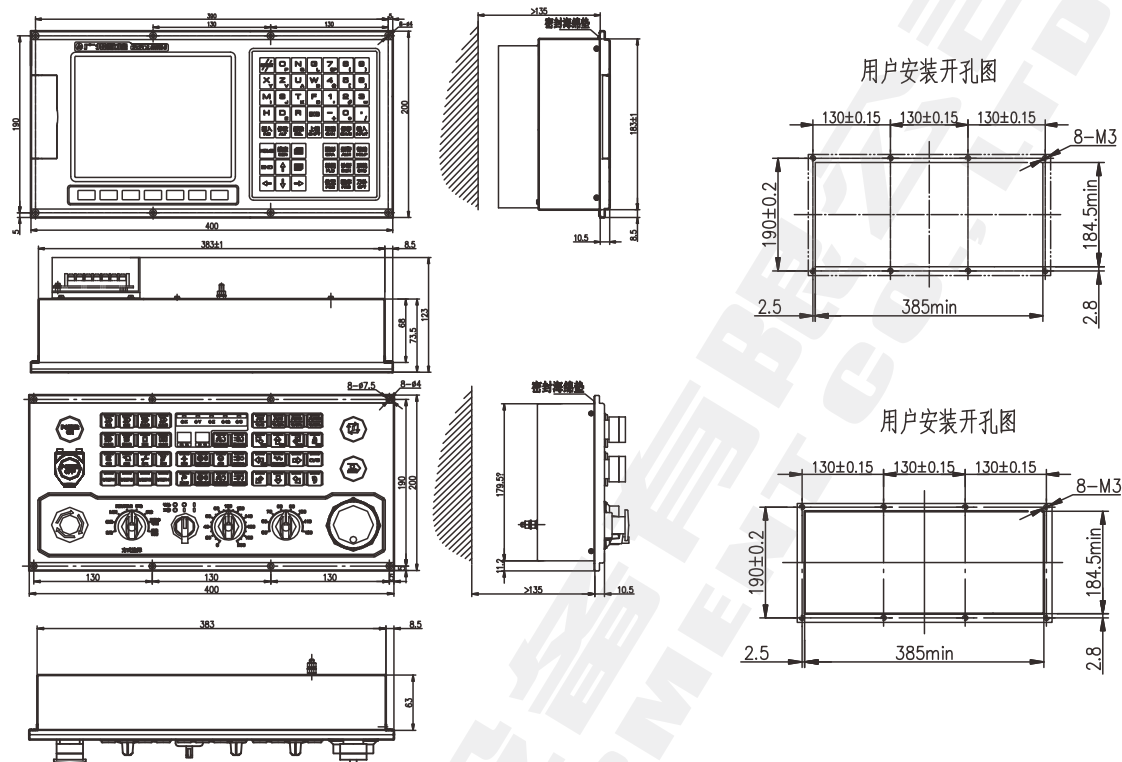
GSK 980TC3(RJ-45)横式外形安装尺寸图



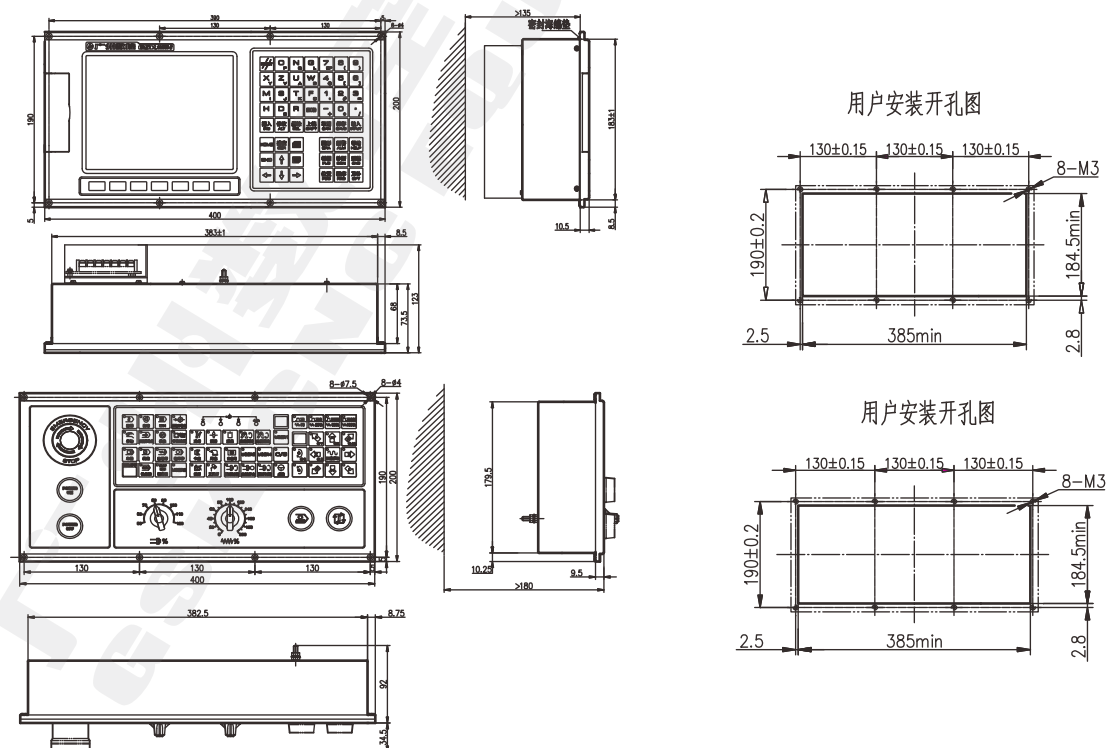
GSK 980TC3-V(RJ-45)竖式外形安装尺寸图



GSK 980TC3-H(RJ-45)独立按键外形安装尺寸图



GSK 980TC3-H(RJ-45)面膜按键外形安装尺寸图



应用案例

六方



- 工件特点**
45#钢
- 工件材料**
+ 端面钻孔攻牙
+ 六边形铣削，加工面平直

十字槽



- 工件材料**
6063铝
- 工件特点**
+ 多边形车削
+ 相交90°的一边形车削加工
+ C/A轴同步旋转

综合测试件



- 工件材料**
6063铝
- 工件特点**
+ 铣边/铣面/铣孔
+ 钻孔/攻牙
+ 车铣钻一次装夹完成

电机端盖



- 工件材料**
铸铝件
- 工件特点**
+ 全闭环技术、无需热机，直接加工
+ 1000件连续加工，尺寸稳定在μ级精度



鱼竿配件加工工件

- + 极坐标插补解决鱼竿配件复杂工艺编程、有效节省编程辅助时间、提高生产效率；
- + 插补轴采用高分辨率电机编码器线数完美呈现高光表面加工精度效果。



断头螺纹加工工件

- + 强大的螺纹切削进刀角度控制功能完美解决固定切削起点的螺纹加工需求；
- + 高速螺纹退尾功能精准控制螺纹退尾时的起始位置，实现定点退尾；
- + 完美的螺纹切削加减速控制在提高生产效率的同时保证螺纹加工精度与美观。



医用螺纹加工

- + 专用螺纹指令让编程更简单、通俗易懂、解决类细长轴螺纹加工难题；
- + 高速螺纹退尾功能有效控制螺纹加工有效长度；
- + 完美的螺纹切削加减速控制在提高生产效率的同时保证螺纹加工精度与美观。