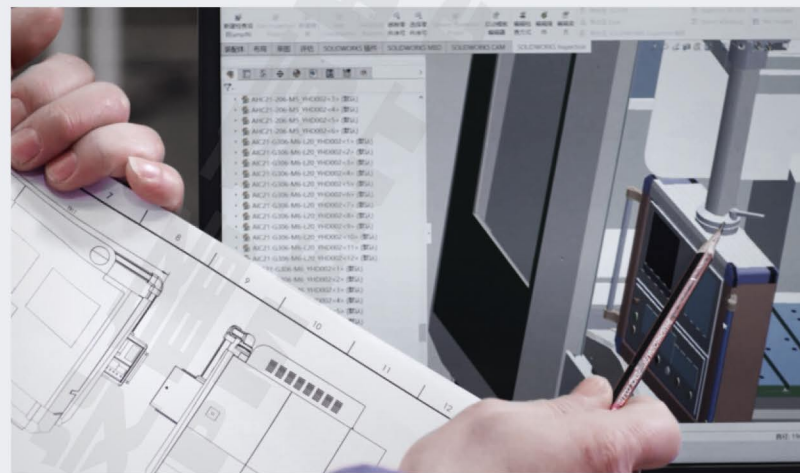
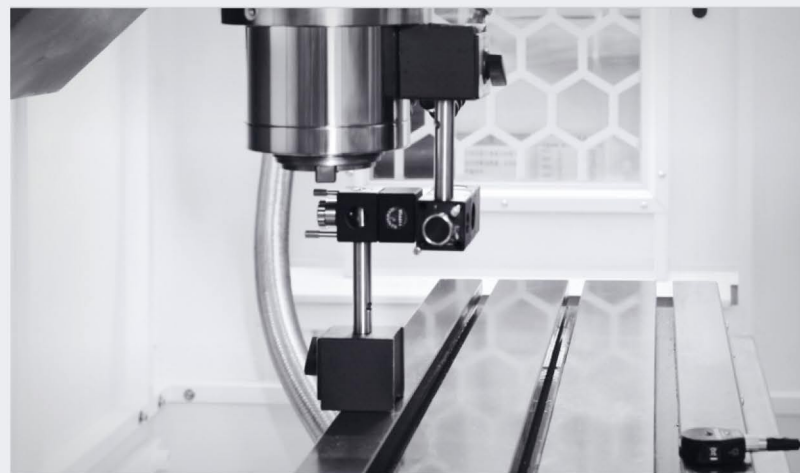
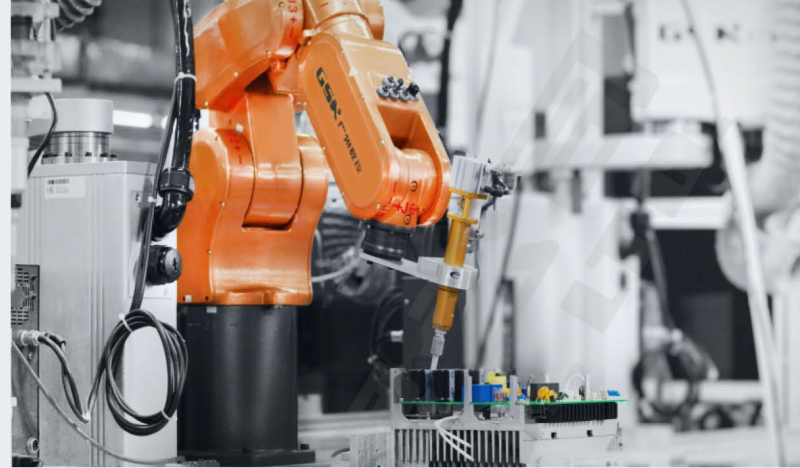
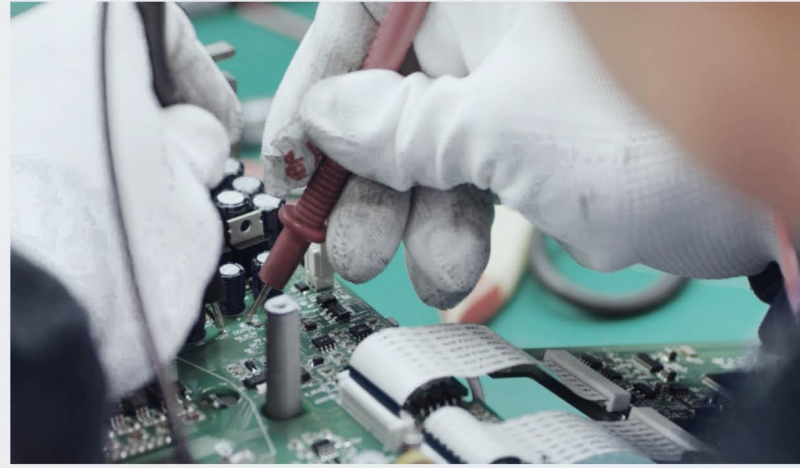


服务与支持
SERVICE & SUPPORT

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。



通过 ISO9001 认证

车削中心数控系统
GSK 25Ti



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)

20240119

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

全新升级外观

- + 具有15"、10.4"两种液晶显示屏
- + 面膜按键/独立按键等多种外观结构

GSK 25Ti车削中心数控系统



竖式15"

竖式10.4"

横式10.4"

产品概述

GSK 25Ti车削中心数控系统采用GSKLink工业以太网总线技术，适配GR-L系列伺服装置。支持在线伺服调试，可连接光栅尺、磁阻/磁栅、圆光栅编码器等实现进给轴全闭环控制和高精度Cs轴控制，满足中高档车削中心高精度、高效率加工的需求。

- + 支持4个附加轴功能，可辅助上下料
- + 可使用并行程序功能执行后台功能
- + 简便的辅助编程方式，支持轨迹预览功能
- + 提供用户自定义界面功能
- + 多语言PLC梯形图在线编辑、实时运行监控
- + 具备网络接口，支持系统数据远程监控和文件传输
- + 通过工业以太网总线(GSKLink总线)连接伺服驱动和I/O单元
- + 支持伺服在线调谐、编码器校正及伺服状态的实时监测
- + 标配GR-L系列伺服驱动单元及高分辨率绝对式编码器的伺服电机

支持车铣复合加工

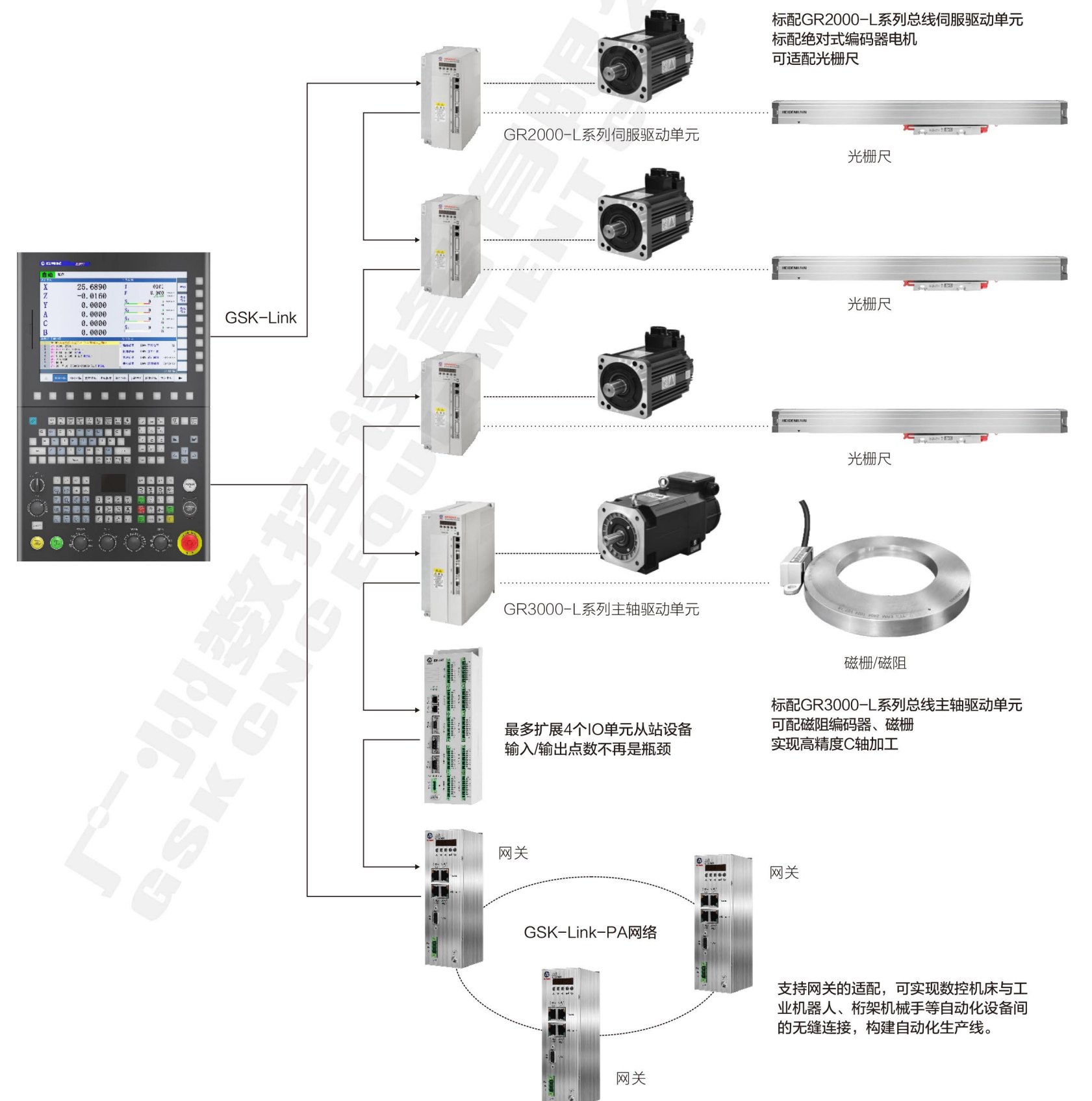
最大8个进给轴&4个主轴
任意3轴联动

支持纳米插补

最高移动速度 **100m/min** 最小指令单位 **0.1μm**

系统构成

整体连接图



GSK GT系列多轴一体化伺服

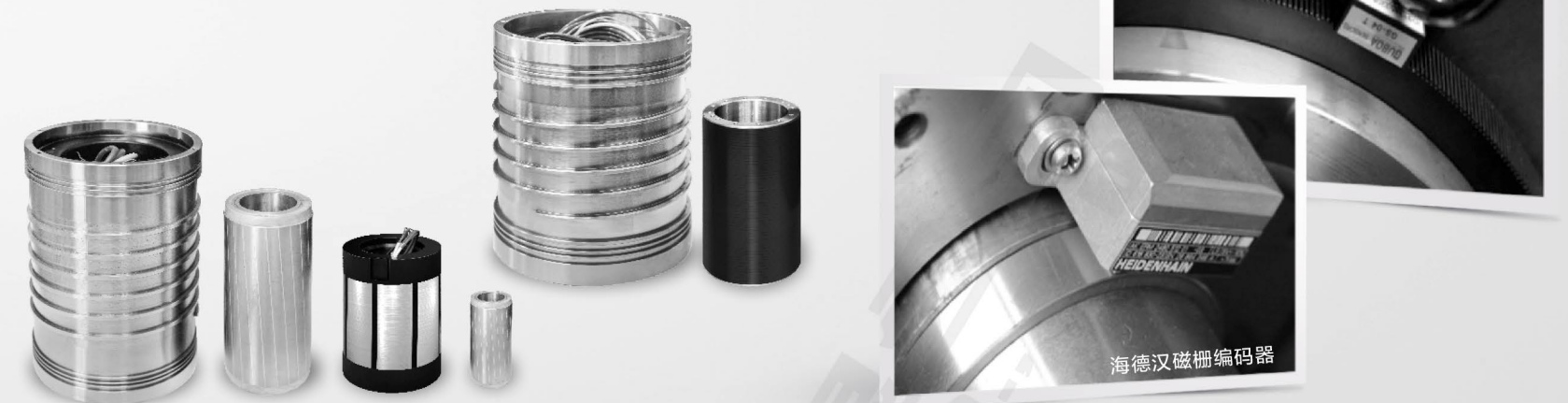
针对车床、铣床、车铣复合、加工中心，广州数控推出最新GT系列多轴一体伺服驱动，搭配25bit高分辨率编码器新一代电机，助力用户迈入高速高精加工时代。

- + 适配车、铣、车铣复合及雕铣机等3轴、4轴机床
- + 多轴共母线设计，适应380Vac~440Vac宽电压输入
- + GSK-Link高速现场总线
- + 进给轴标配25bit高精度绝对式编码器（3300万分辨率）
- + 主轴兼容支持正弦弦、绝对式、增量式等编码器



高精度主轴定位选型推荐配置

GSK 25Ti系列产品配套机械式主轴和高精度电主轴的方案成熟、多样，客户可根据需求选择配置。

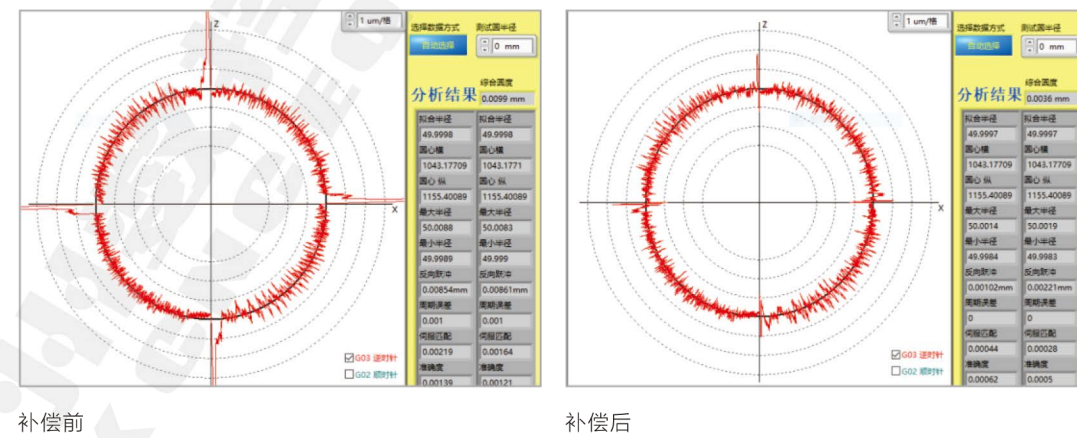


进给伺服驱动装置



GSK 25Ti系列产品配置GR2000-L系列总线式伺服驱动单元，配套的伺服电机采用机械式多圈25位绝对式编码器，支持光栅尺的接入，可实现高精度位置控制。

- + 自动惯量识别功能
- + 一键自动参数整定功能
- + 32级刚性等级设定
- + 25bit高分辨率编码器
- + 振动抑制功能，检测机械共振点频率，消除共振振动和噪声
- + 摩擦补偿功能



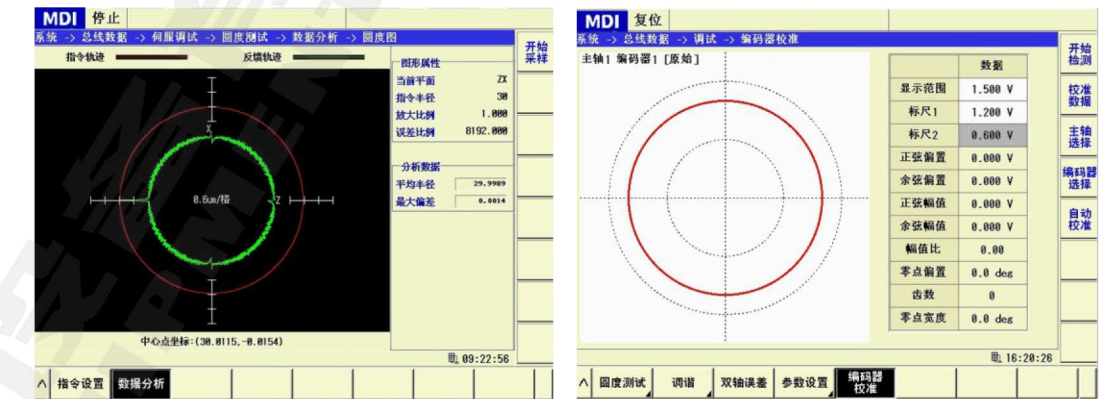
主轴伺服驱动装置

GSK 25Ti系列产品配置GR3000-L系列总线式主轴伺服驱动单元，支持磁阻编码器，磁栅编码器的接入，可实现高精度C轴控制。



伺服运行调试功能

系统支持在线监控伺服运行状态，在线伺服参数自整定以及正弦弦编码器校正。根据伺服系统运行数据的实时分析，进行圆度数据分析，获取最优伺服参数，提高伺服高动态响应性能。



I/O单元设备

GSK 25Ti系列产品配套IOR系列I/O单元，IOR系列I/O单元共有3款型号。

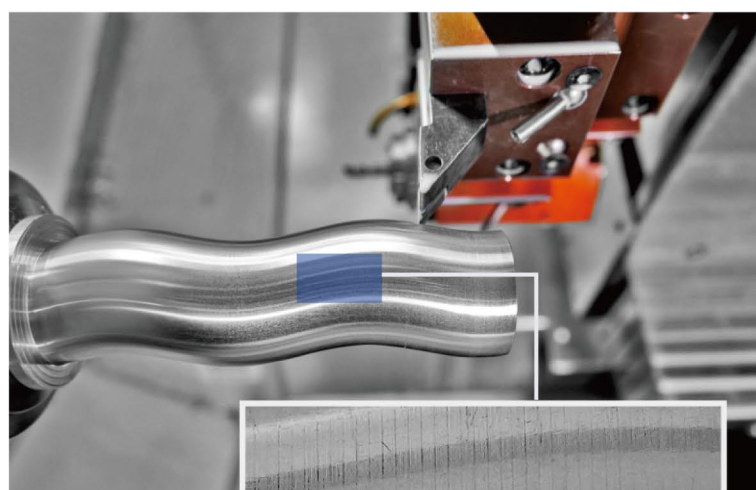
型号	IOR-26T	IOR-44T	IOR-44F
外观			
配置	48点输入/48点输出 低电平输出 2路0~10V模拟电压输出	48点输入/32点输出 低电平输出 4路0~10V模拟电压输出	48点输入/32点输出 高电平输出 4路0~10V模拟电压输出
尺寸 (宽x高x深)	73mm x 302mm x 80mm	90.2mm x 305mm x 80mm	90.2mm x 305mm x 80mm



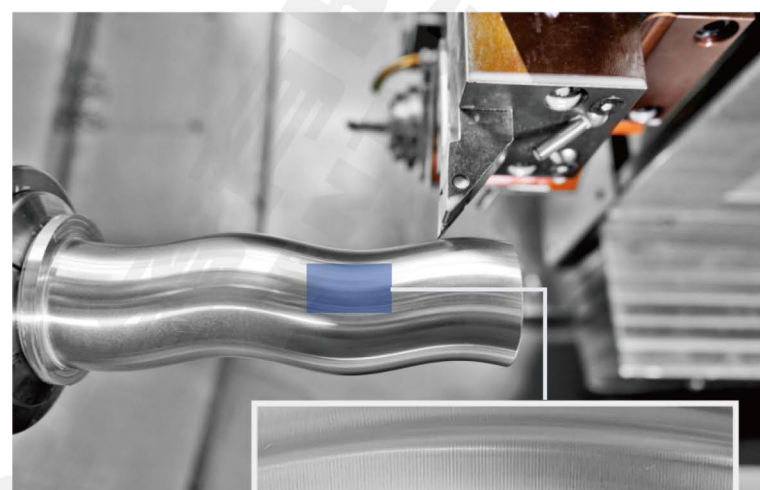
高加工性能

高速高精控制

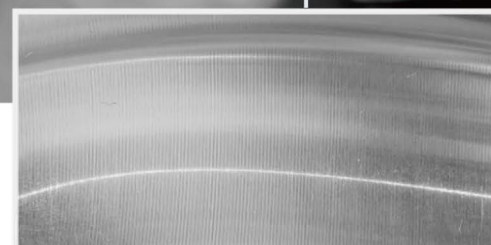
采用GSKLink工业以太网总线，最高运行速度100m/min，支持纳米插补。标配GR-L系列伺服装置及高分辨率绝对式编码器的伺服电机，可连接光栅尺、磁阻、磁栅、圆光栅编码器是实现进给轴全闭环控制和高精度Cs轴控制。



功能使用前



功能使用后



开启纳米插补功能前



开启纳米插补功能后

高轮廓精度

轮廓精度 **0.005mm** 圆度 **0.0025mm**

高表面质量

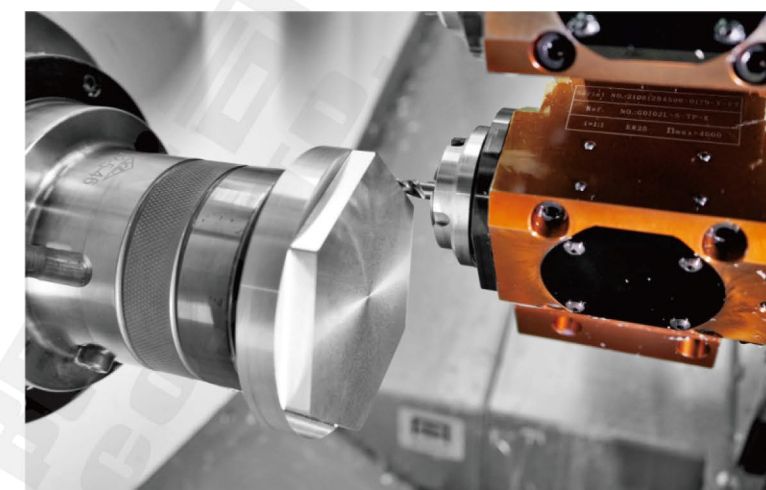
粗糙度高达 **Ra0.02μm**

支持车铣复合加工

系统可配置8个进给轴，4个主轴，且主轴均可作为Cs轴控制。实现一次装夹完成车、铣、钻、攻丝等多种加工。简单、实用、高效，低成本的实现了车铣复合加工。具备极坐标插补、圆柱插补、刚性攻丝和钻镗孔循环指令。



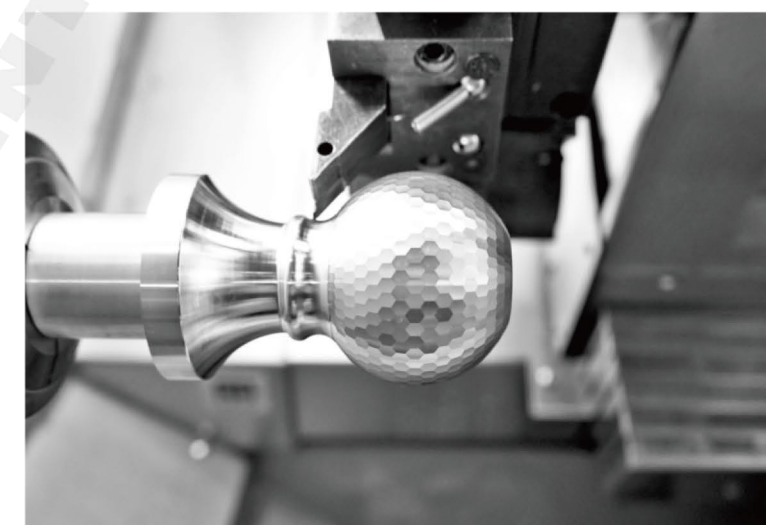
偏心圆插补



极坐标插补



圆柱插补



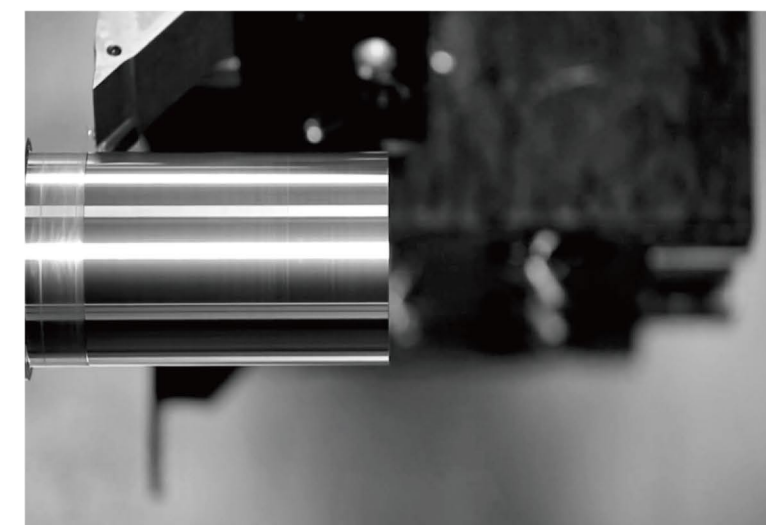
多边形切削

精车断屑切削功能

断屑切削功能是指在加工时将切削屑断掉，避免缠绕在工件表面。解决切削过程中缠屑造成二次切削和刮伤工件表面问题，适用于精车金属加工。系统支持直线、圆弧和螺纹等指令的断屑加工。



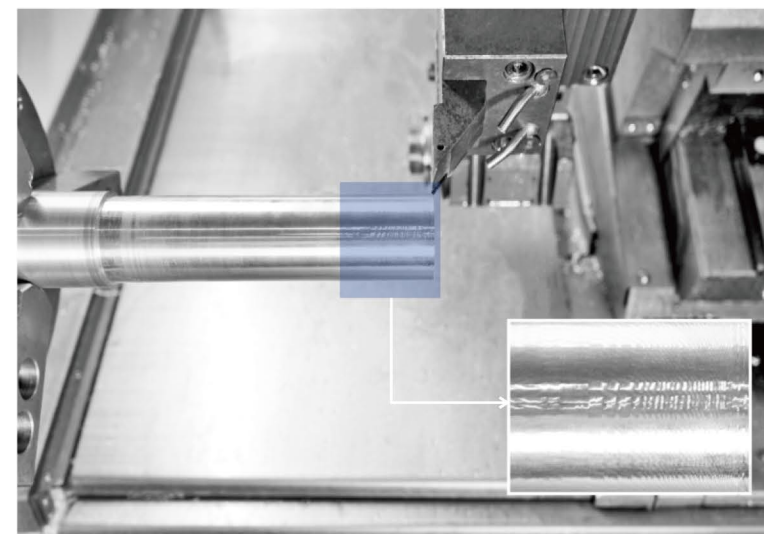
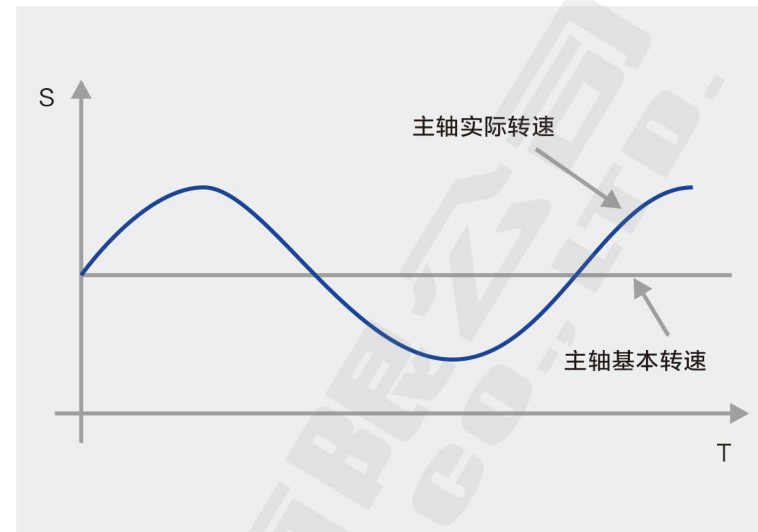
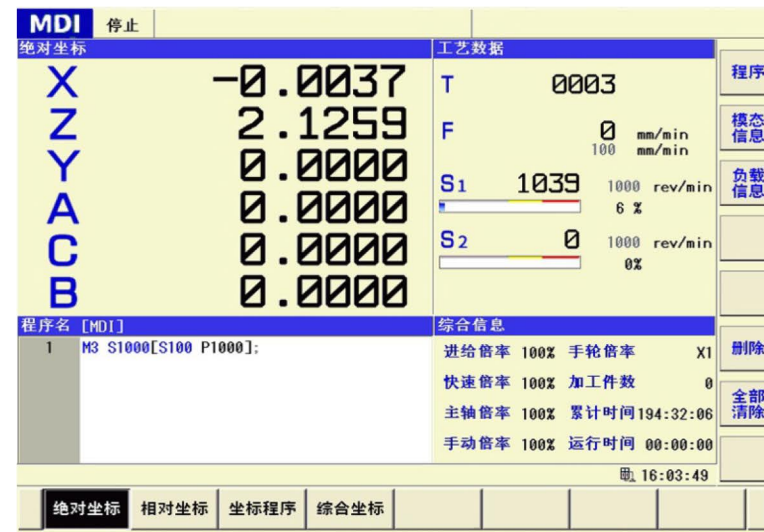
未开启精车断屑功能



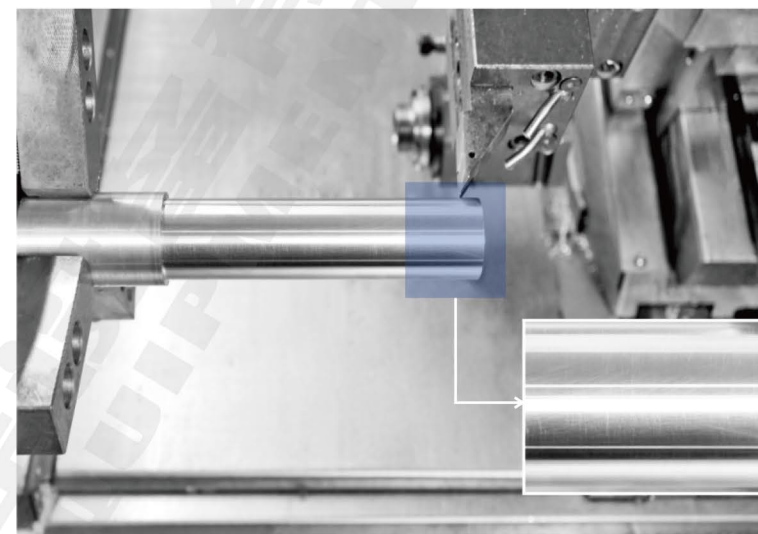
开启精车断屑功能

主轴转速浮动功能

在加工长轴类工件时，由于刀具和工件之间产生共振，从而导致不均匀而粗糙的工件表面；当打开主轴转速浮动功能（SSV）时，通过指令设定主轴上下浮动转速和浮动频率，在切削中主轴转速按照该频率和转速进行波动，因而可以显著的降低震刀所带来的影响，很好地解决加工细长轴发振的问题，同时提高加工表面质量。



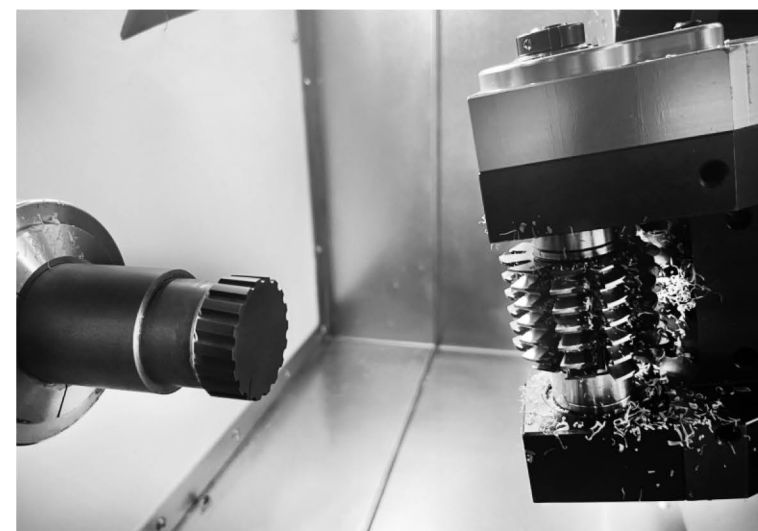
主轴转速浮动功能使用前，刀纹明显



主轴转速浮动功能使用后，消除刀纹

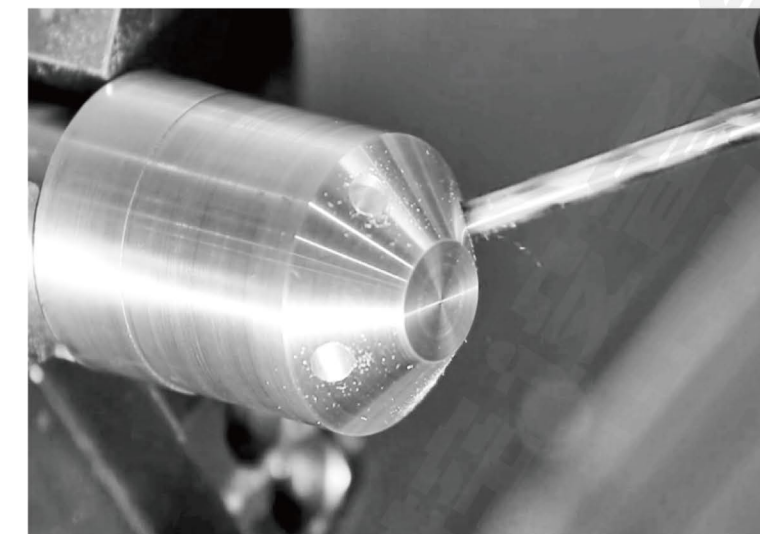
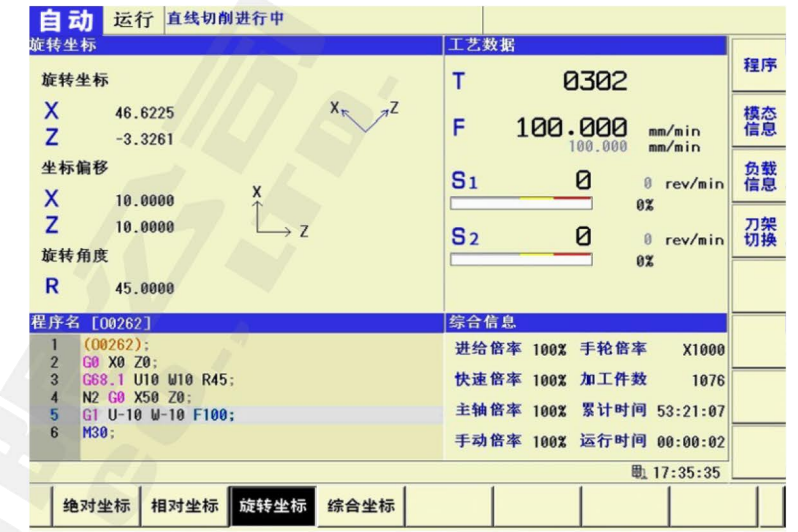
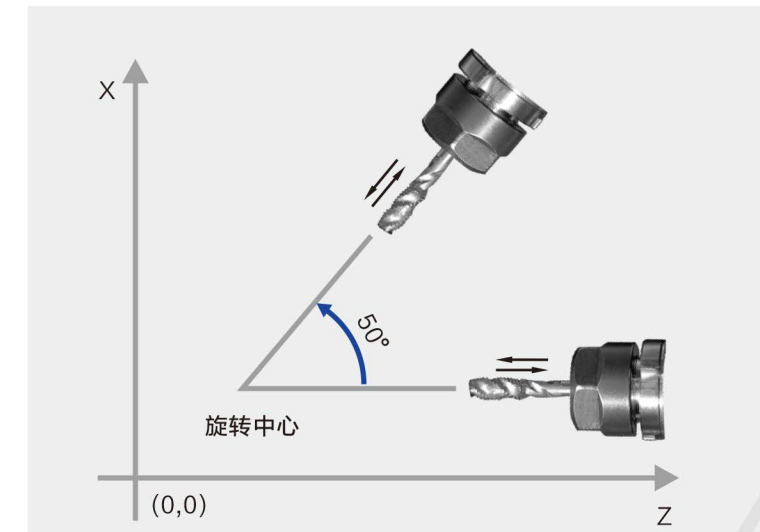
滚齿加工功能

滚齿加工功能是工件与刀具的同步旋转，同时移动刀具，能够实现高精度的齿轮、螺纹等加工的功能。

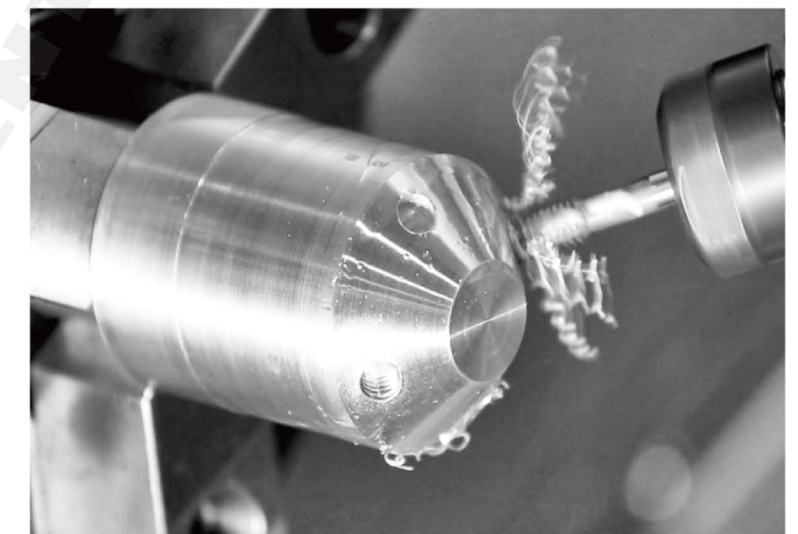


坐标旋转功能

坐标旋转功能是指将两轴的坐标系进行平移、旋转，可以旋转程序中指定的形状。通过坐标旋转后能够进行斜面的加工，比如钻孔、攻丝等。



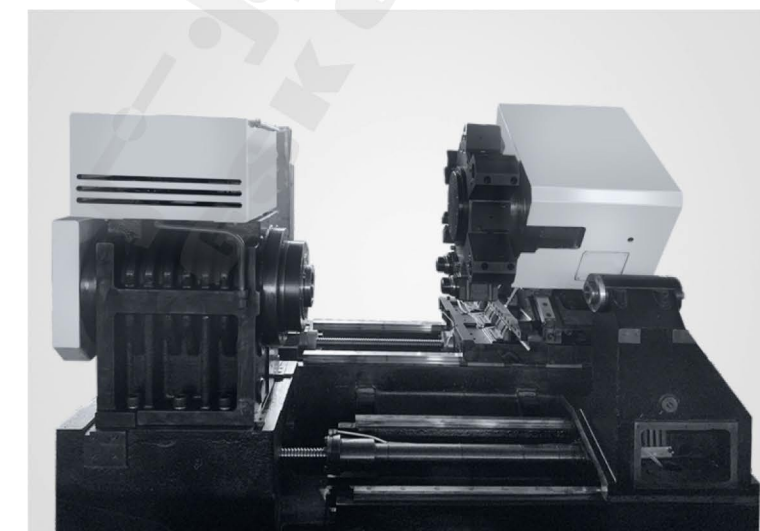
斜面钻孔



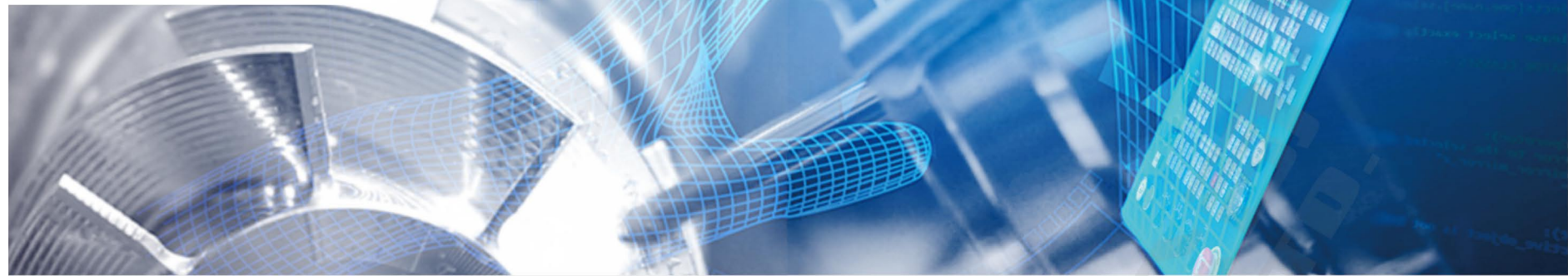
斜面攻丝

倾斜轴控制功能

倾斜轴控制功能是指倾斜轴相对于正交轴以90°以外的角度被安装时，使各轴的移动量根据倾斜角度以与倾斜轴相对于正交轴呈90°时相同的方式进行控制。



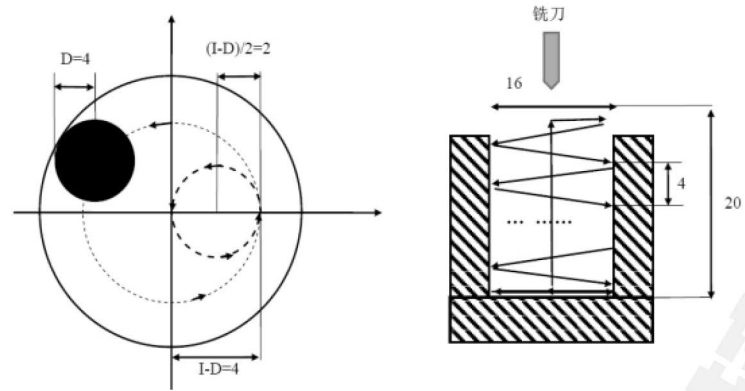
追求易用性



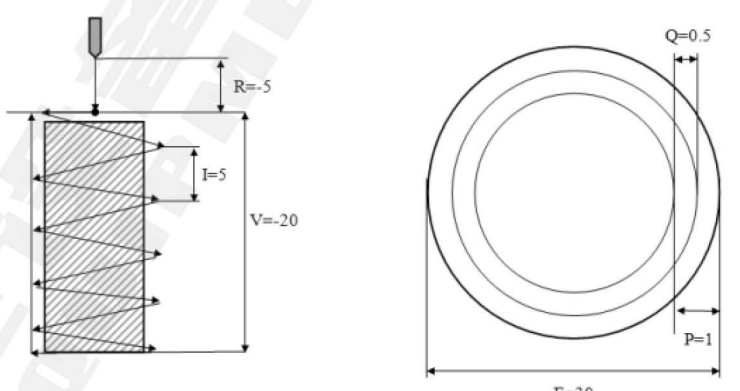
铣削循环加工指令

系统具有铣削循环加工指令，包括圆内凹槽螺旋铣削循环、螺纹铣削循环等功能，简化用户编程指令，提高加工效率。

编程示例
G00 X70 Z70 Y30
G18
G112 X70 Z70 Y20 I8 L5 D4 F200



编程示例
G0 X70 Z70 Y20
G18
G114 X0 Z0 V-20 R-5 I5 J2 K30 E30 P1 Q0.5 D3 F900



刀具破损检测功能

刀具破损检测功能是指在机床运行过程中，通过检测主轴电流的变化来判断加工中是否出现了异常，比如撞刀、空刀等状况。

基准电流(A)	基准系数(X)	空载电流(A)	空载系数(X)	延迟时间(秒)	检测功能
T1	0.0	0.0	0.0	0.000	开启
T2	0.0	0.0	0.0	0.000	主轴延迟
T3	0.0	0.0	0.0	0.000	0.000
T4	0.0	0.0	0.0	0.000	当前电流
T5	0.0	0.0	0.0	0.000	0.0
T6	0.0	0.0	0.0	0.000	最大电流
T7	0.0	0.0	0.0	0.000	0.0
T8	0.0	0.0	0.0	0.000	
T9	0.0	0.0	0.0	0.000	
T10	0.0	0.0	0.0	0.000	
T11	0.0	0.0	0.0	0.000	
T12	0.0	0.0	0.0	0.000	

过载系数(X)	空载系数(X)	延迟时间(秒)	检测功能
T1	0	0.000	开启
T2	0	0.000	主轴延迟
T3	0	0.000	0.000
T4	0	0.000	滤波时间
T5	0	0.000	0.000
T6	0	0.000	当前负载(X)
T7	0	0.000	0
T8	0	0.000	当前刀偏
T9	0	0.000	当前主轴
T10	0	0.000	
T11	0	0.000	
T12	0	0.000	

简易刀具寿命管理功能

简易刀具寿命管理功能简化了刀具寿命管理的设置和操作，支持磨损自动补偿功能，用户使用更加方便快捷。

刀编号	需要加工次数	已加工次数	当前状态	警告功能	MTC码输出	报警输出
01	0	1	无效	关闭		
02	0	1	无效	报警		
03	0	0	无效			
04	0	0	无效	关闭		
05	0	0	无效			
06	0	0	无效	结束		
07	0	0	无效			
08	0	0	无效			
09	0	0	无效			
10	0	0	无效			
11	0	0	无效			
12	0	0	无效			

刀编号	预设	批次	已用	X	Z	Y	R	补偿
01	10	1	0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	有效
02	10	1	0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	有效
03	0	1	0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	无效
04	0	1	0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	无效
05	0	1	0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	无效
06	0	1	0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	无效
07	0	1	0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	无效
08	0	1	0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	无效
09	0	1	0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	无效

方便实用的辅助编程技术

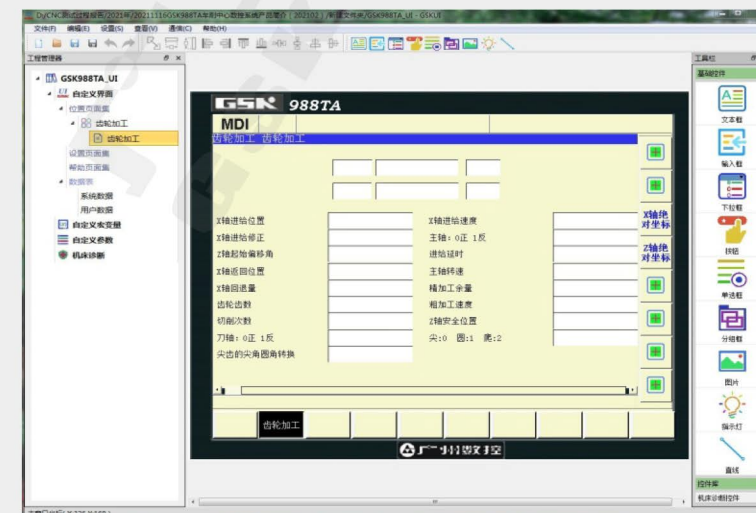
具备循环指令编程向导、图纸尺寸直接输入、示教编程和中文输入等功能，无须记忆复杂的循环指令格式和各指令参数的功能意义，支持对加工程序的语法检查和轨迹预览功能。



程序名	长度	修改时间	程序名
01010	1,065	2022-12-13,15:28	G50 S1500
00002	2,557	2022-12-13,15:27	G96 M4 S170 T808(T70-1)
00001	2,559	2022-12-13,15:26	G98
梯形螺纹	12	2022-12-13,15:25	M8
08200	21,595	2022-12-13,14:35	M37
			G0 X50 Z1
			X40
			G1 Z-58.22 F200
			G0 U1 Z1
			X36
			G1 Z-58.22
			X41.2
			Z-334.82 F200

用户自定义界面

通过自主研发的GSKUI软件，可以根据用户的需求完成自定义界面，轻松实现特殊用户的差异化界面定制。该功能控件丰富、操作简便，可满足客户的二次开发需求。



轴名称	轴进给速度	轴进给修正	轴进给偏移	轴进给补偿	轴进给位置
X轴	0.0000				
Z轴	-0.6586				
主轴	0正 1反				
精加工余量					
粗加工速度					
安全位置					
尖齿的尖角圆角转换					

并行程序功能

并行程序功能是指通过G信号触发调用指定的程序，该功能作为后台程序可以和自动运行程序并行执行。系统共有4个并行程序功能，可实现简易多通道、伺服尾座等功能。

自动 复位		工艺数据		程序	
X	-0.0002	T	0302	模态信息	
Z	-0.6460	F	0.000 mm/min	负载信息	
Y	0.0000	S1	0 rev/min		
A	10.0000	S2	0 rev/min		
C	0.0000				
B	0.0000				
X1	0.0000				
Z1	0.0000				
程序名 [00260]		综合信息			
1	00260:	进给倍率	100%	手轮倍率	X1000
2	G0 X40 Z0:	快速倍率	100%	加工件数	1074
3	G1 X40 Z0:	主轴倍率	100%	累计时间	53:20:57
4	G1 X27.67 M-1.03 R1.025:	手动倍率	100%	运行时间	00:00:00
5	G2 X27.67 M-2.05 R2.05:				
6	G2 X27.67 M-2.05 R2.05:				
				16:59:00	



梯形图在线编辑、实时监控

支持PLC梯形图的在线编辑和实时监控，支持多语言梯图编辑、IO寄存器和梯图加密功能，极大地方便了用户现场调试和维修。

MDI 复位		梯形图		选择	
R0.0	逻辑1	R0.0	逻辑1	R0.0	选择
R0.1	逻辑2	R0.1	逻辑2	R0.1	查看
R0.2	逻辑3	R0.2	逻辑3	R0.2	调用
R0.3	逻辑4	R0.3	逻辑4	R0.3	地址
R0.4	逻辑5	R0.4	逻辑5	R0.4	查找
R0.5	逻辑6	R0.5	逻辑6	R0.5	地址
R0.6	逻辑7	R0.6	逻辑7	R0.6	地址
R0.7	逻辑8	R0.7	逻辑8	R0.7	地址
R0.8	逻辑9	R0.8	逻辑9	R0.8	地址
R0.9	逻辑10	R0.9	逻辑10	R0.9	地址
R0.10	逻辑11	R0.10	逻辑11	R0.10	地址
R0.11	逻辑12	R0.11	逻辑12	R0.11	地址
R0.12	逻辑13	R0.12	逻辑13	R0.12	地址
R0.13	逻辑14	R0.13	逻辑14	R0.13	地址
R0.14	逻辑15	R0.14	逻辑15	R0.14	地址
R0.15	逻辑16	R0.15	逻辑16	R0.15	地址
R0.16	逻辑17	R0.16	逻辑17	R0.16	地址
R0.17	逻辑18	R0.17	逻辑18	R0.17	地址
R0.18	逻辑19	R0.18	逻辑19	R0.18	地址
R0.19	逻辑20	R0.19	逻辑20	R0.19	地址
R0.20	逻辑21	R0.20	逻辑21	R0.20	地址
R0.21	逻辑22	R0.21	逻辑22	R0.21	地址
R0.22	逻辑23	R0.22	逻辑23	R0.22	地址
R0.23	逻辑24	R0.23	逻辑24	R0.23	地址
R0.24	逻辑25	R0.24	逻辑25	R0.24	地址
R0.25	逻辑26	R0.25	逻辑26	R0.25	地址
R0.26	逻辑27	R0.26	逻辑27	R0.26	地址
R0.27	逻辑28	R0.27	逻辑28	R0.27	地址
R0.28	逻辑29	R0.28	逻辑29	R0.28	地址
R0.29	逻辑30	R0.29	逻辑30	R0.29	地址
R0.30	逻辑31	R0.30	逻辑31	R0.30	地址
R0.31	逻辑32	R0.31	逻辑32	R0.31	地址
R0.32	逻辑33	R0.32	逻辑33	R0.32	地址
R0.33	逻辑34	R0.33	逻辑34	R0.33	地址
R0.34	逻辑35	R0.34	逻辑35	R0.34	地址
R0.35	逻辑36	R0.35	逻辑36	R0.35	地址
R0.36	逻辑37	R0.36	逻辑37	R0.36	地址
R0.37	逻辑38	R0.37	逻辑38	R0.37	地址
R0.38	逻辑39	R0.38	逻辑39	R0.38	地址
R0.39	逻辑40	R0.39	逻辑40	R0.39	地址
R0.40	逻辑41	R0.40	逻辑41	R0.40	地址
R0.41	逻辑42	R0.41	逻辑42	R0.41	地址
R0.42	逻辑43	R0.42	逻辑43	R0.42	地址
R0.43	逻辑44	R0.43	逻辑44	R0.43	地址
R0.44	逻辑45	R0.44	逻辑45	R0.44	地址
R0.45	逻辑46	R0.45	逻辑46	R0.45	地址
R0.46	逻辑47	R0.46	逻辑47	R0.46	地址
R0.47	逻辑48	R0.47	逻辑48	R0.47	地址
R0.48	逻辑49	R0.48	逻辑49	R0.48	地址
R0.49	逻辑50	R0.49	逻辑50	R0.49	地址
R0.50	逻辑51	R0.50	逻辑51	R0.50	地址
R0.51	逻辑52	R0.51	逻辑52	R0.51	地址
R0.52	逻辑53	R0.52	逻辑53	R0.52	地址
R0.53	逻辑54	R0.53	逻辑54	R0.53	地址
R0.54	逻辑55	R0.54	逻辑55	R0.54	地址
R0.55	逻辑56	R0.55	逻辑56	R0.55	地址
R0.56	逻辑57	R0.56	逻辑57	R0.56	地址
R0.57	逻辑58	R0.57	逻辑58	R0.57	地址
R0.58	逻辑59	R0.58	逻辑59	R0.58	地址
R0.59	逻辑60	R0.59	逻辑60	R0.59	地址
R0.60	逻辑61	R0.60	逻辑61	R0.60	地址
R0.61	逻辑62	R0.61	逻辑62	R0.61	地址
R0.62	逻辑63	R0.62	逻辑63	R0.62	地址
R0.63	逻辑64	R0.63	逻辑64	R0.63	地址
R0.64	逻辑65	R0.64	逻辑65	R0.64	地址
R0.65	逻辑66	R0.65	逻辑66	R0.65	地址
R0.66	逻辑67	R0.66	逻辑67	R0.66	地址
R0.67	逻辑68	R0.67	逻辑68	R0.67	地址
R0.68	逻辑69	R0.68	逻辑69	R0.68	地址
R0.69	逻辑70	R0.69	逻辑70	R0.69	地址
R0.70	逻辑71	R0.70	逻辑71	R0.70	地址
R0.71	逻辑72	R0.71	逻辑72	R0.71	地址
R0.72	逻辑73	R0.72	逻辑73	R0.72	地址
R0.73	逻辑74	R0.73	逻辑74	R0.73	地址
R0.74	逻辑75	R0.74	逻辑75	R0.74	地址
R0.75	逻辑76	R0.75	逻辑76	R0.75	地址
R0.76	逻辑77	R0.76	逻辑77	R0.76	地址
R0.77	逻辑78	R0.77	逻辑78	R0.77	地址
R0.78	逻辑79	R0.78	逻辑79	R0.78	地址
R0.79	逻辑80	R0.79	逻辑80	R0.79	地址
R0.80	逻辑81	R0.80	逻辑81	R0.80	地址
R0.81	逻辑82	R0.81	逻辑82	R0.81	地址
R0.82	逻辑83	R0.82	逻辑83	R0.82	地址
R0.83	逻辑84	R0.83	逻辑84	R0.83	地址
R0.84	逻辑85	R0.84	逻辑85	R0.84	地址
R0.85	逻辑86	R0.85	逻辑86	R0.85	地址
R0.86	逻辑87	R0.86	逻辑87	R0.86	地址
R0.87	逻辑88	R0.87	逻辑88	R0.87	地址
R0.88	逻辑89	R0.88	逻辑89	R0.88	地址
R0.89	逻辑90	R0.89	逻辑90	R0.89	地址
R0.90	逻辑91	R0.90	逻辑91	R0.90	地址
R0.91	逻辑92	R0.91	逻辑92	R0.91	地址
R0.92	逻辑93	R0.92	逻辑93	R0.92	地址
R0.93	逻辑94	R0.93	逻辑94	R0.93	地址
R0.94	逻辑95	R0.94	逻辑95	R0.94	地址
R0.95	逻辑96	R0.95	逻辑96	R0.95	地址
R0.96	逻辑97	R0.96	逻辑97	R0.96	地址
R0.97	逻辑98	R0.97	逻辑98	R0.97	地址
R0.98	逻辑99	R0.98	逻辑99	R0.98	地址
R0.99	逻辑100	R0.99	逻辑100	R0.99	地址

网络PLC功能

网络PLC功能是指在系统之前通过内部协议实现PLC数据的传输，该方案设置简便、稳定可靠。

MDI 复位		网络PLC	
地址	7 6 5 4 3 2 1 0	信息	数据
R800	0 0 0 0 0 1 1 0	本机ID	2
R801	0 0 0 0 0 0 0 0	本机分组	1
R810	0 0 0 0 0 0 0 0	配置地址	800
R811	0 0 0 0 0 0 0 0	PLC1地址	810
R812	0 0 0 0 0 0 0 0	PLC2地址	820
R813	0 0 0 0 0 0 0 0	PLC3地址	830
R814	0 0 0 0 0 0 0 0	PLC4地址	0
R815	0 0 0 0 0 0 0 0	PLC5地址	0
R816	0 0 0 0 0 0 0 0	PLC6地址	0
R817	0 0 0 0 0 0 0 0	PLC7地址	0
R818	0 0 0 0 0 0 0 0	PLC8地址	0
R819	0 0 0 0 0 0 0 0	PLC9地址	0

NET_PLCL									
本机IP地址	192.168.186.196								
端口号	7000								
配置信息	设备PLC信息								
信息	地址	7	6	5	4	3	2	1	0
本机ID	1								
本机分组	1								
配置地址	800								
PLC1地址	810								
PLC2地址	820								
PLC3地址	830								
PLC4地址	0								
PLC5地址	0								
PLC6地址	0								
PLC7地址	0								
PLC8地址	0								
PLC9地址	0								

集成CNC加工与桁架/取放臂应用控制

支持通过标准的G代码/M代码程序来实现桁架、机械手臂等外部设备的控制，控制程序独立、方便。

桁架控制程序

```
G28X0 Z0
G04X1
M100
G0X100
M101
.....
M30
```

车床加工程序

```
G0X0 Z0
G04X1
M100
M101
T0101
.....
M30
```

远程监控功能

通过PC端的远程监控软件可在电脑对多台系统进行远程控制、状态监视以及文件上传下载。



附加轴控制功能

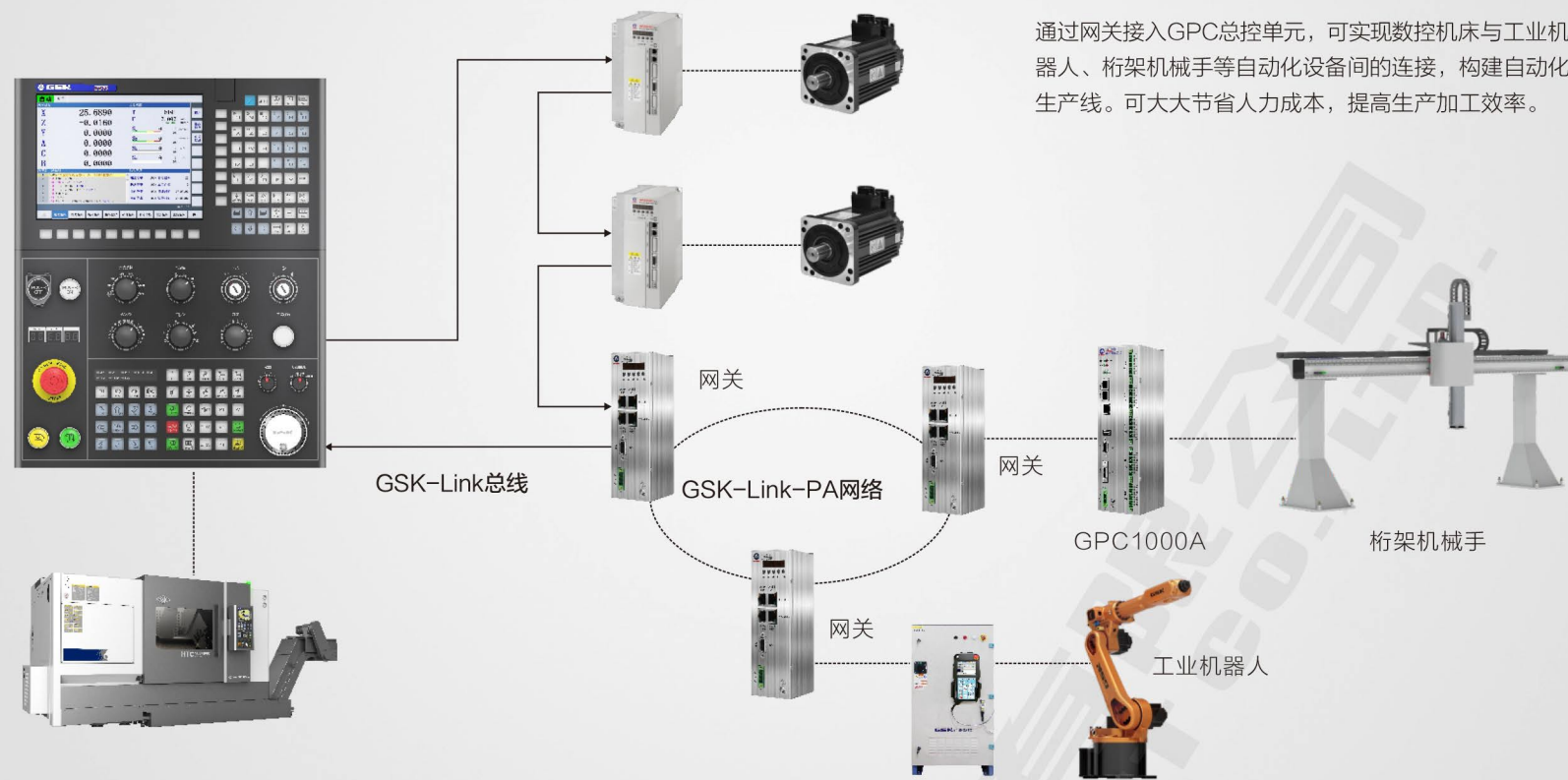
附加轴是指用来满足机床附加功能的扩展轴，实现上下料机构、换刀机构和分度台独立运行等的控制操作。系统支持4个附加轴，图示为桁架上下料控制机床。

MDI 复位		附加坐标		工艺数据	
Xa	0.0000	运行状态:	复位	堆叠	
Za	0.0000	G	G00	累计清零	
Ya	0.0000	M			
		F	0.000 mm/min		
程序名 [MDI]		综合信息			
1	:	进给倍率	100%	手轮倍率	X1000
		快速倍率	100%	累计时间	00:00:00
		手动倍率	100%	运行时间	00:00:00
				16:42:12	



便捷接入自动化生产线

通过网关接入GPC总控单元，可实现数控机床与工业机器人、桁架机械手等自动化设备间的连接，构建自动化生产线。可大大节省人力成本，提高生产加工效率。



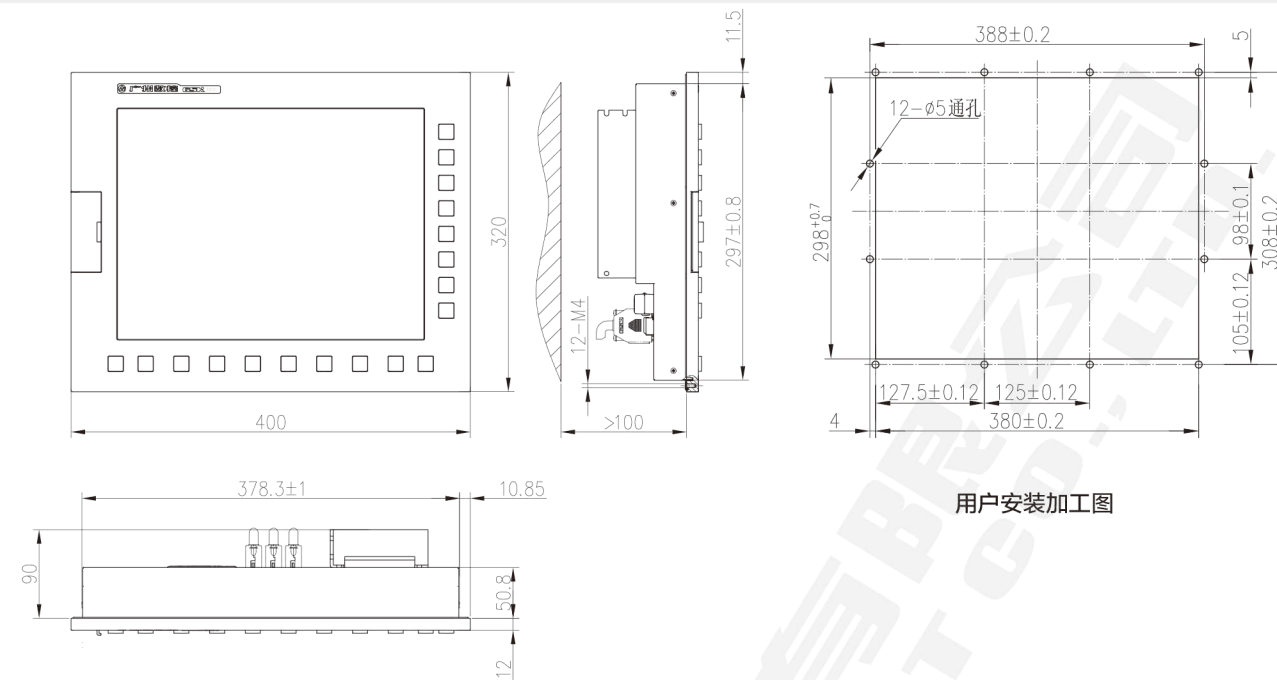
技术规格

项目	规格
控制轴数	最大控制轴数：8轴
	最大联动轴数：4轴
	PLC控制轴数：8轴
	Cs轮廓控制轴数：4轴
坐标值（系）及尺寸	工件坐标系（G50）、局部坐标系、机床坐标系、工件坐标系1~6（G54~G59）
	坐标平面选择
	绝对/增量编程、直径/半径编程、极坐标、英制/公制转换、直线轴/旋转轴
准备功能	包括快速定位、直线插补、圆弧插补、圆柱插补、螺距切削、极坐标插补、刚性攻丝、暂停、刀具补偿、工件坐标系、局部坐标系、宏程序调用、跳转、单一固定循环和复合固定循环等
进给功能	快速移动速度：0 m/min ~ 100 m/min（μ级）、0 m/min ~ 60 m/min（0.1 μ级）
	快速倍率：F0、25%、50%、100%共四级实时修调
	切削进给速度：0 m/min ~ 60 m/min（μ级）、0 m/min ~ 24 m/min（0.1 μ级）
	进给倍率：0 ~ 150%共十六级实时修调
螺纹切削	螺纹类型：等螺距直螺纹/锥螺纹/端面螺纹，变螺距直螺纹/锥螺纹/端面螺纹
	螺纹头数：1~999头
	螺距：0.01mm ~ 500mm（公制螺纹）或0.01inch ~ 9.99inch（英制螺纹）
	螺纹退尾：高速退尾处理，退尾长度、角度和速度特性可设定

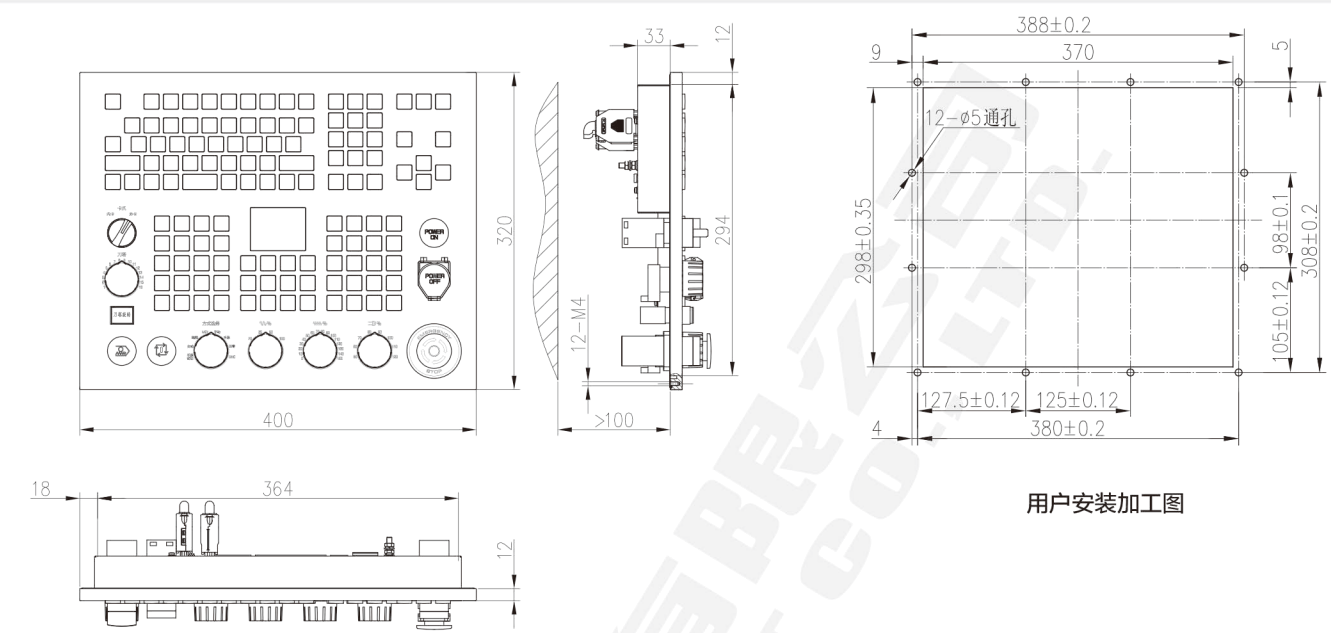
项目	规格
主轴功能	主轴转速：可由S代码或PLC信号给定，转速范围0rpm ~ 6000rpm
	主轴倍率：50% ~ 150%共11级实时修调
	主轴恒线速控制、主轴同步控制
刀具功能	Cs轴控制
	刀具长度补偿（刀具偏置）：99组
	刀具磨损补偿：99组刀具磨损补偿数据
	刀尖半径补偿（C型）
辅助功能	刀偏执行方式：修改坐标方式、刀具移动方式
	刀具寿命管理：刀具可按时间或次数进行寿命管理，支持简易刀具寿命磨损补偿
	特殊M代码（M00、M01、M02、M30、M98、M99），其余M代码由PLC定义
PLC功能	支持多M代码共段
	两级PLC程序，最多20000步，第1级程序刷新周期8ms
	13种基本指令，30多种功能指令
	PLC梯形图在线编辑、实时监控、多语言编辑
	支持多PLC程序（最多16个），当前运行的PLC程序可选择
程序的存储与编辑	高速I/O：8输入
	操作面板I/O：112输入/96输出
	程序容量：300M、10000个程序（含子程序、宏程序）
	编辑方式：全屏编辑，支持零件程序后台编辑
	编辑功能：程序/程序段/字检索、修改、删除，块复制/块删除
	程序格式：两套G代码指令可选，支持指令字间无空格，支持相对坐标、绝对坐标混合编程
程序检查功能	程序调用：支持带参数的宏程序调用，支持12级子程序嵌套
	语法检查、轨迹预览、图形仿真、空运行、机床锁住、辅助功能锁住、单段运行
简化编程功能	单一固定循环、复合固定循环、钻孔/镗孔循环、刚性攻丝、图纸尺寸直接输入、自动倒角、语句式宏指令编程、蓝图编程、编程向导、辅助编程、示教
补偿功能	反向间隙补偿
	记忆型螺距误差补偿：各轴补偿点数由参数设定，可直接导入误差补偿文件
	直线度误差补偿：各轴补偿点数由参数设定
人机界面	15"和10.4"真彩LCD
	支持中文、英文、俄文和法文等多种语言显示
操作管理	位置、程序、偏置、系统、设置、图形、信息、梯形图、帮助
	操作方式：自动、手动、编辑、录入、DNC、手轮、回参考点、手轮试切
	5级操作权限管理
通讯功能	32次限时停机
	程序开关、参数开关
安全功能	USB：U盘文件操作、U盘文件直接加工，支持PLC程序、系统软件U盘升级
	LAN：远程监控，网络DNC加工，支持零件程序、PLC程序、系统参数、伺服配置参数等文件传输
电气接口	紧急停止、硬件行程限位、多种存储式行程检查、轴互锁、数据备份与恢复
	1对GSKLink总线通信接口、1个电源接口（DC24V输入）、2路编码器接口、1个机床操作面板通信接口、1个USB-H（前置）、1个LAN接口、1个高速输入端子（8点输入）
	1个主机通信接口、1个电源接口（DC24V输入）、1个手脉接口、1个手持盒接口、1个输入端子（8点输入）、1个输出端子（4点输出）

安装尺寸

GSK 25Ti (15寸屏) 外形安装尺寸

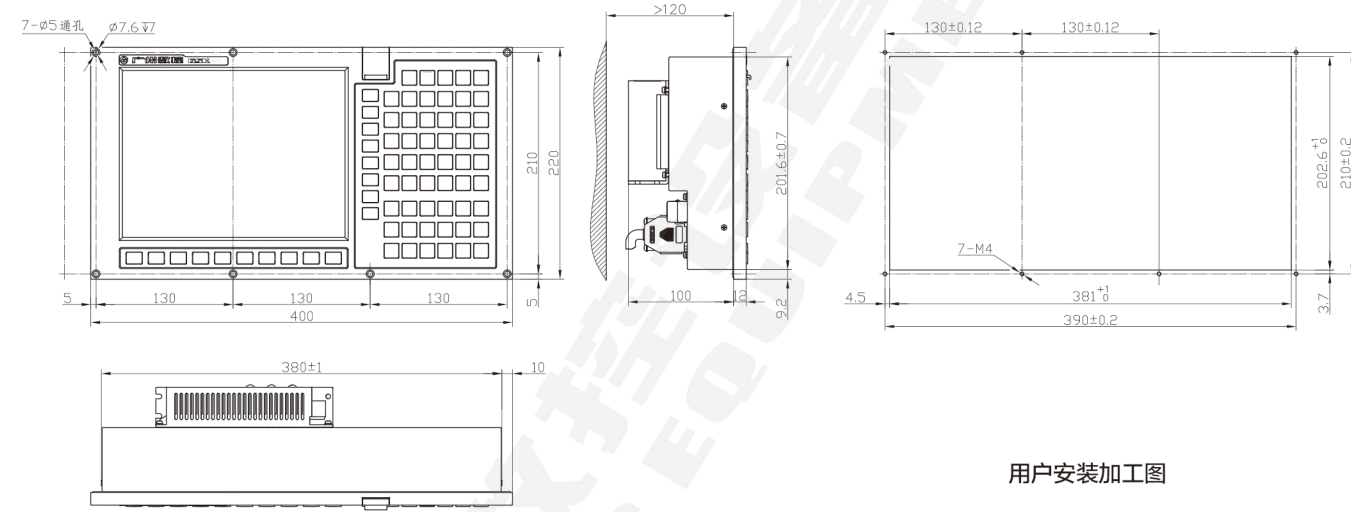


用户安装加工图

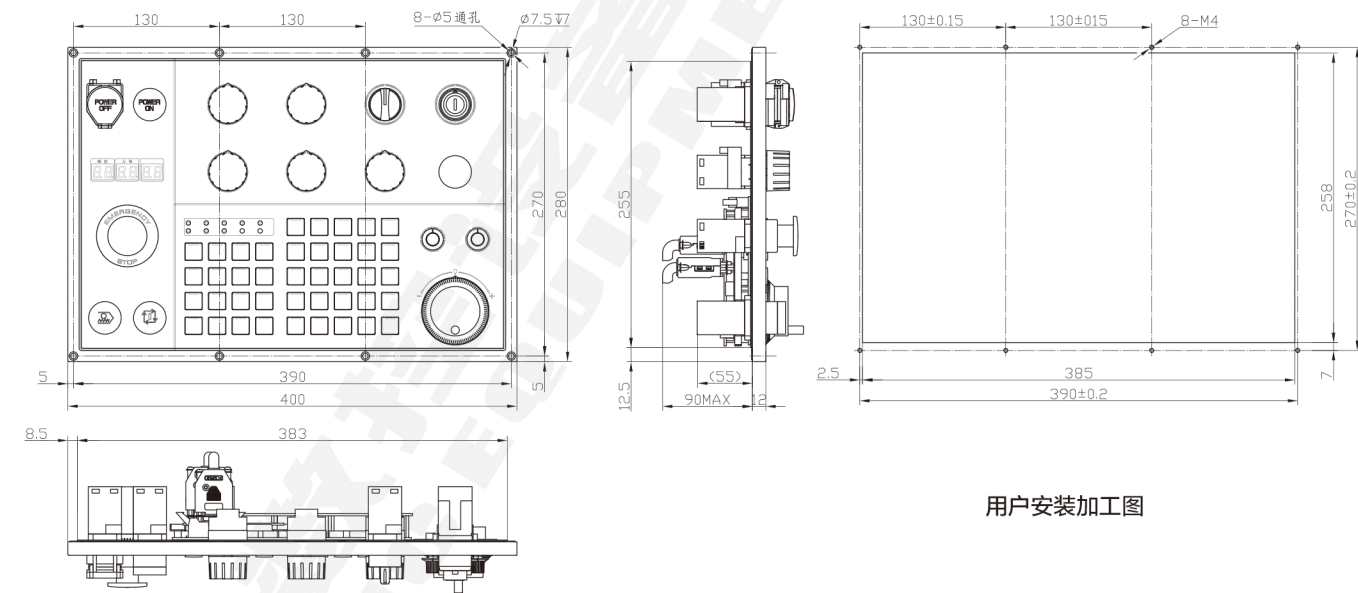


用户安装加工图

GSK 25Ti (10.4寸屏) 外形安装尺寸 (横式)

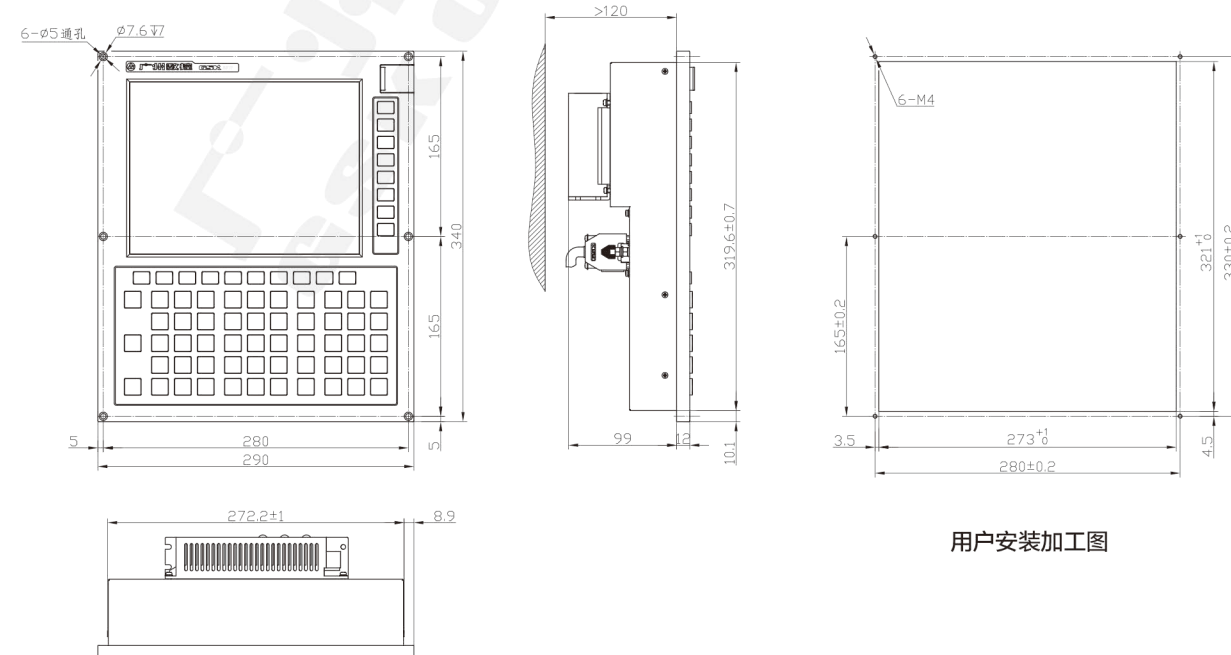


用户安装加工图

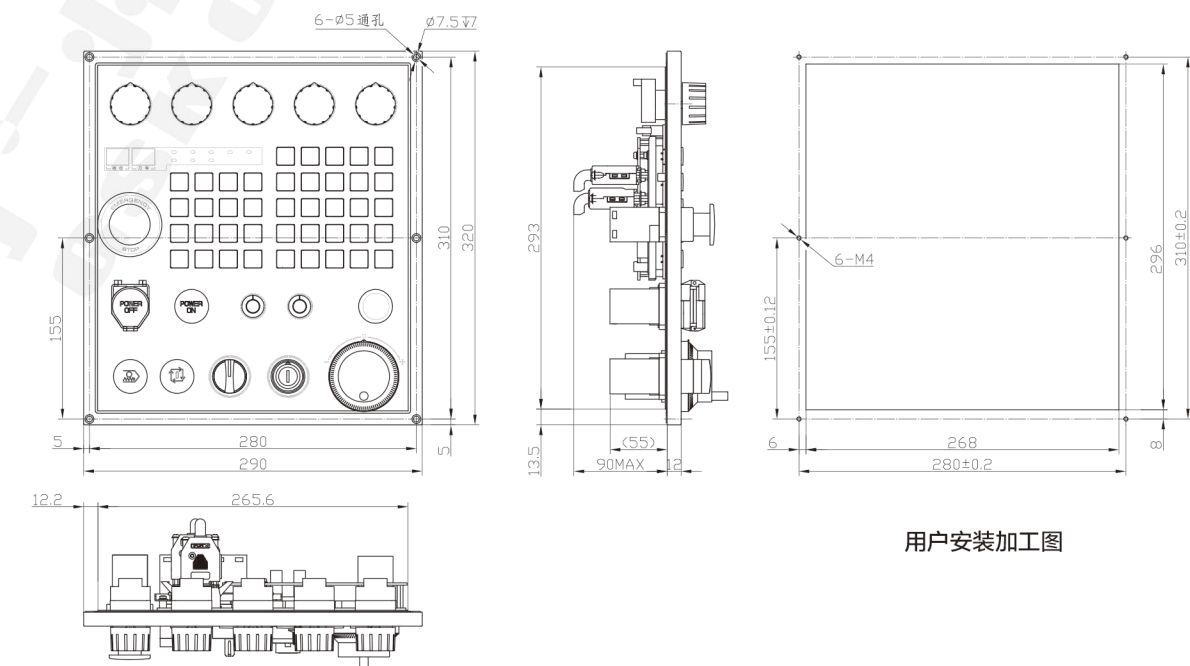


用户安装加工图

GSK 25Ti (10.4寸屏) 外形安装尺寸 (竖式)



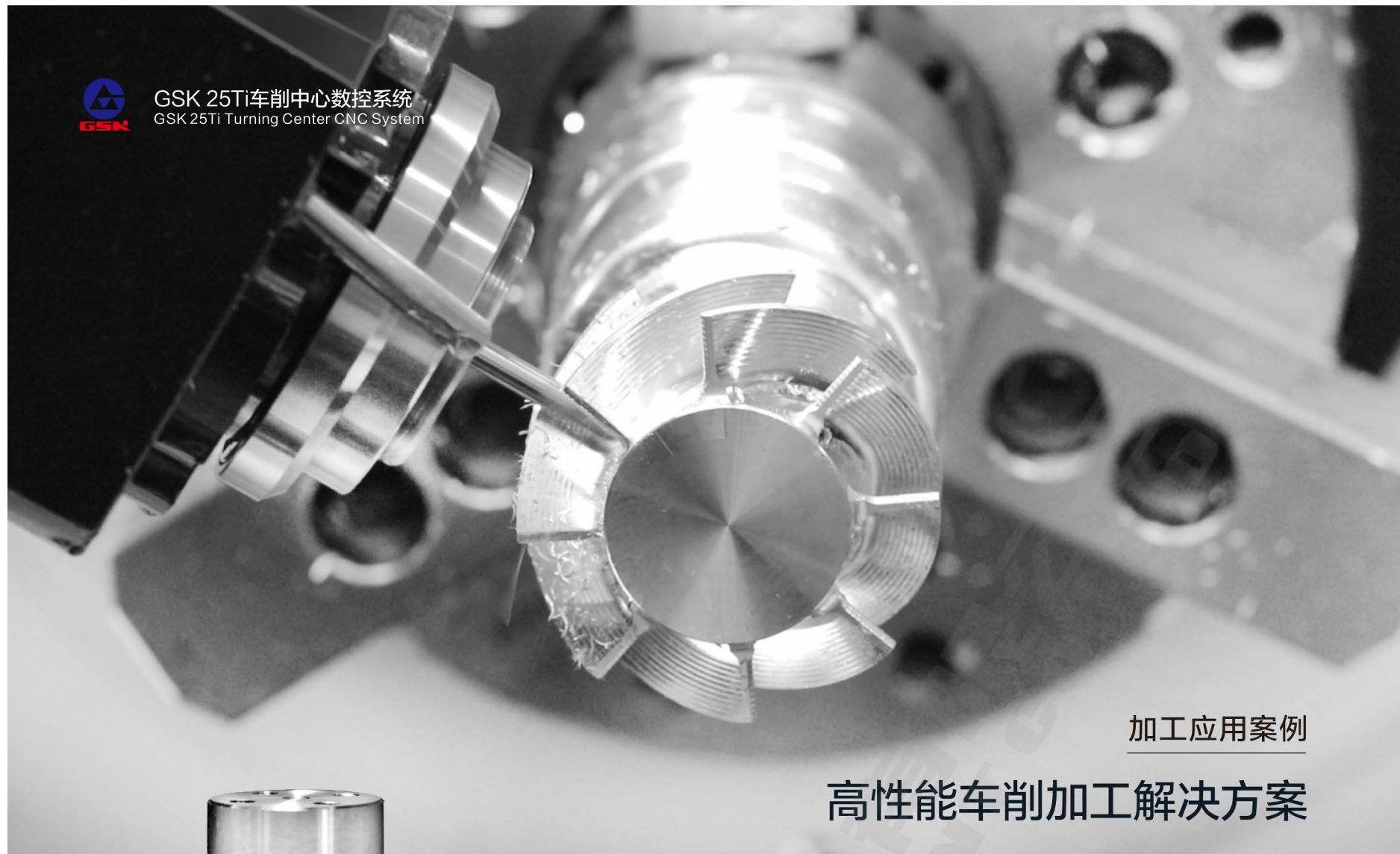
用户安装加工图



用户安装加工图



GSK 25Ti车削中心数控系统
GSK 25Ti Turning Center CNC System



加工应用案例

高性能车削加工解决方案



食品机传动轴

车铣复合 · 高速高精

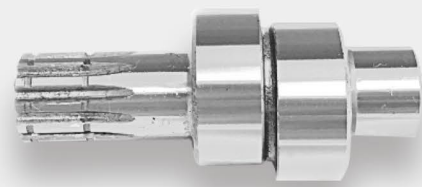
- + 铣削面顺滑无振刀纹，
- + 底面纹路均匀、细腻；
- + 高效：车+四轴+钻攻一次装夹完成。

粗糙度 **Ra0.8 μ m**



带式滚筒轴固定座

高速高精 · 一次装夹成型
精度达IT6级



减速器曲柄轴

高速高精 · 偏心圆随动插补
偏心距误差 $\leq 5\mu$ m



绳槽转轴

螺纹指令宏程序加工 · 多段变距
螺纹精度达IT6级

粗糙度 **Ra0.3 μ m**

精度 **0.01mm-0.03mm**

GSK 广州数控

机床配套应用案例

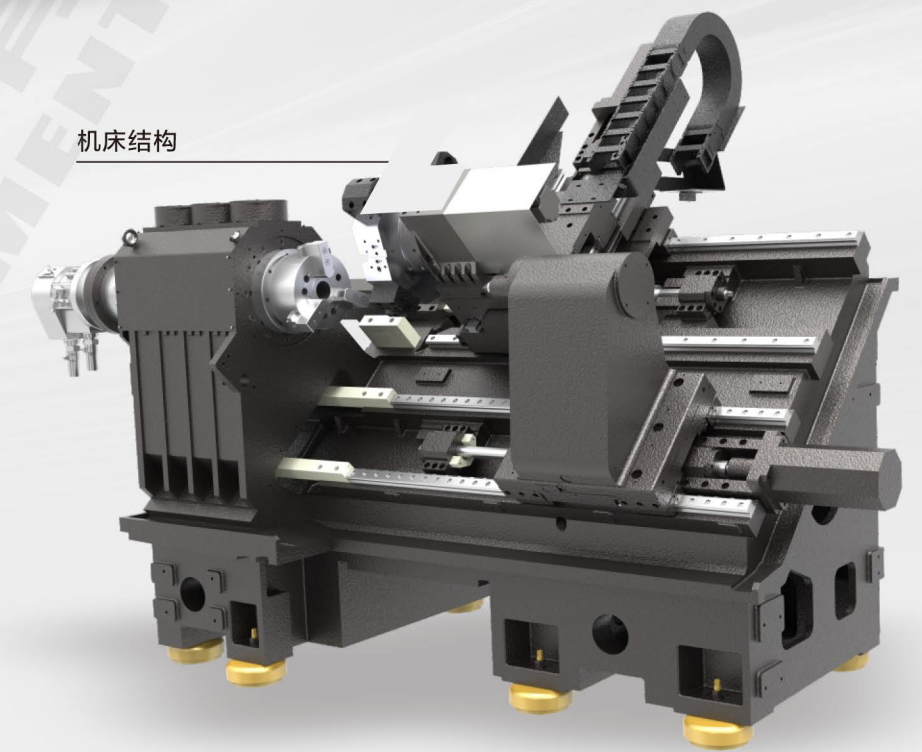
沈阳机床T5.2-500Q 车铣复合机床



机床特性

- + 沈阳机床T5Q系列机床加工的尺寸精度可达IT6级，在最佳的切削状态下表面粗糙度可达Ra0.4，无需热机，轴类零件加工尺寸精度可达到0.01mm以内。
- + 机床能够实现黑色金属及有色金属的高速切削，可以有效满足球笼、汽车芯轴、电机、水泵、涡轮增压器、半轴、齿轮轴、气门挺杆等各类零件的加工要求。适合汽车、摩托车、电子、航天、有色金属加工等行业，对回转体类零件进行高效、大批量、高精度的加工。

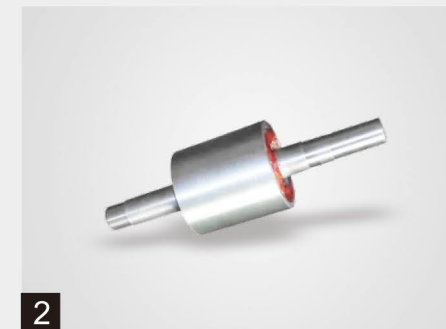
机床结构



- 1 十字轴
- 2 转子轴
- 3 活塞杆
- 4 半轴
- 5 版辊
- 6 增压器转子轴



1



2



3



4



5



6



重庆机床DT400 高速精密数控车床

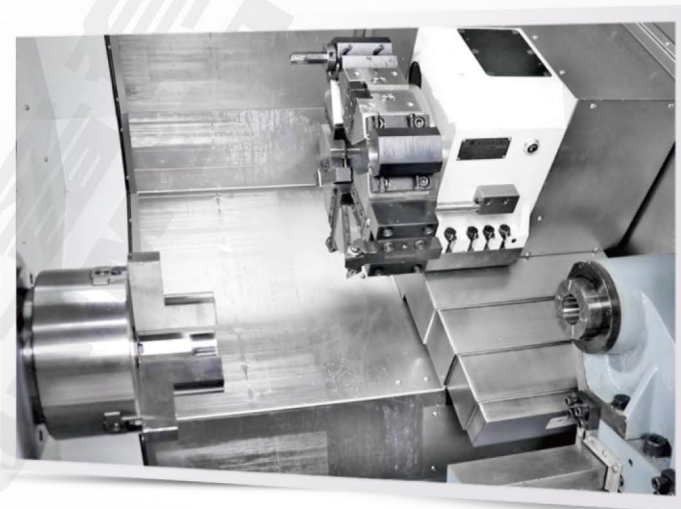
应用领域

DT400型高速精密数控车床是一款环保型数控车床，可满足用户绿色化生产的要求，适合汽车、摩托车、轻工仪表、军工等对加工有高精度要求的行业。



主送丝轮

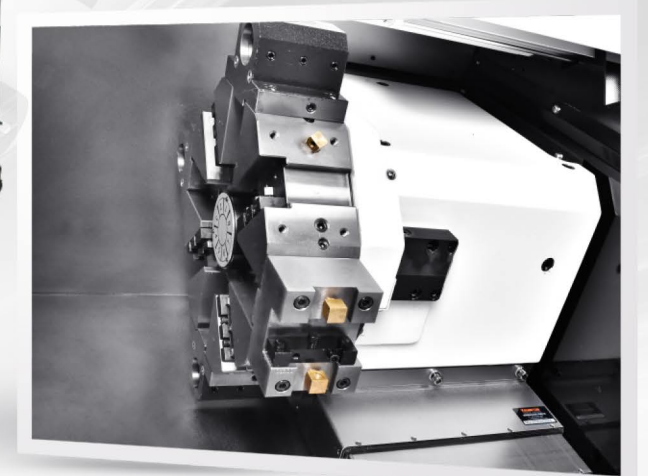
材料：6063铝
加工特点：
+ 表面光亮加工纹理清晰
+ 使用3000转加工M10X0.75内孔螺纹，无乱牙，不损刀。材料硬度为：HRC60-62



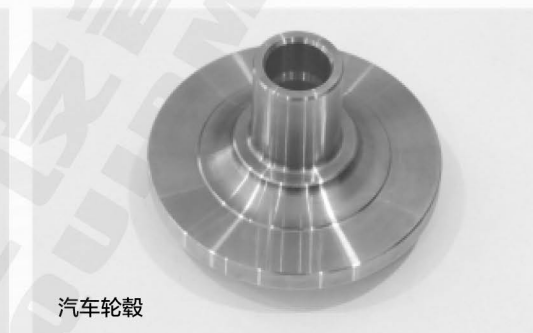
海德曼T50 全功能数控车床

应用领域

适宜粗精工序集约化加工，广泛应用于汽车、模具、高铁、食品化工机械、电子等行业精密零件的高效加工。



电动工具轴套



汽车轮毂



齿轮内环



沈阳机床 HTC4050s 数控卧式车床

机床特性

- “突破” μ 级精度加工
- + 精度压缩到国家的60%；
- + 重复定位精度达0.003mm。
- “领先”行业切削标准
- + 主电机、伺服轴电机、刀盘、刀架、主轴转速五项关键指标提升，加工能力更强。



轧辊



金火机床CKX45 斜床身线轨机床

机床特性

- + 采用高刚性密烘铸铁45度斜床身结构，排屑流畅；
- + 大跨距直线导轨设计，进给稳定可靠；
- + 主轴和进给均为伺服电机，能快速进行加减速运动；
- + 机床可根据需要安装排动力头或把八工位液压刀塔，以实现在同一台机床上进行车、铣、钻、攻等复合加工功能。

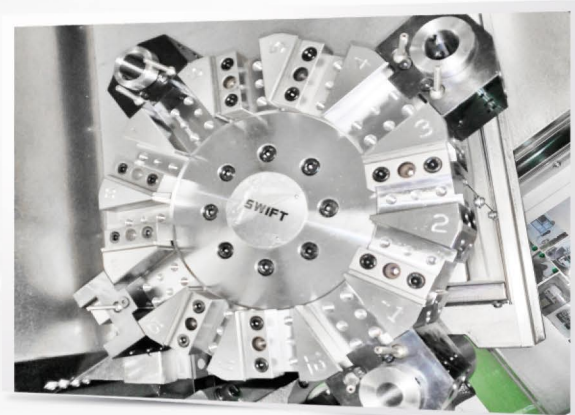


阀体



车锁组件

沈阳百航LH260-600 斜床身数控机床



机床特性

- + Z轴采用35规格精密直线滚珠导轨，可以使客户获得更高的加工精度和生产效率；
- + 车削主轴采用高刚性箱式结构，大跨距对称式主轴箱结构具有散热均匀、热偏移小、精度稳定、刚性强的特点；
- + 两轴进给采用伺服电机通过联轴器与滚珠丝杠直接连接。

沈阳机床T6-85Q 立式车床

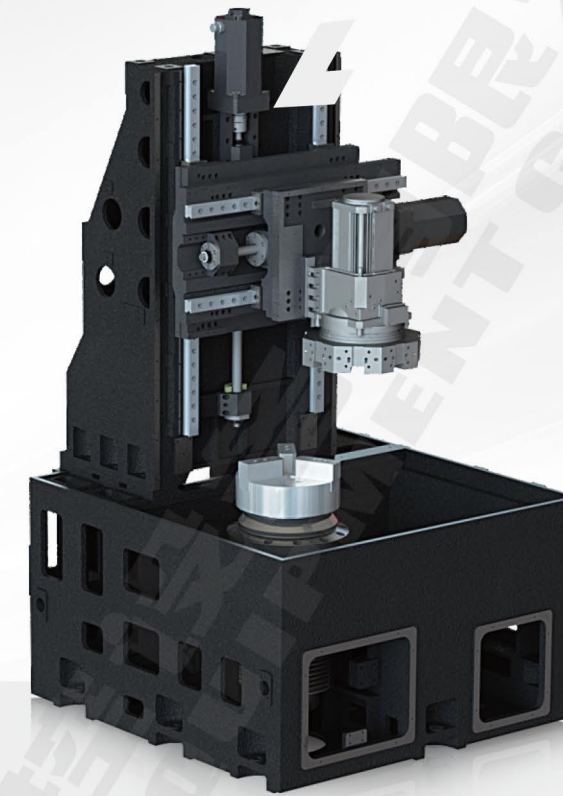
机床特性

T6-85Q数控立式车床性价比高，操作便捷，兼具高刚性及稳定性，配套国产优质功能部件，占地面积小，加工范围大，广泛应用于汽车、通用行业、工程机械等行业的加工。

加工样件



机床结构

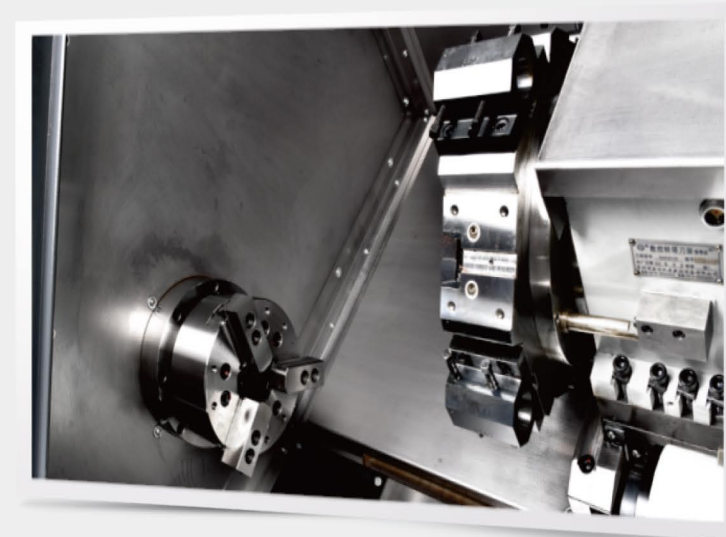


宝鸡机床CK40S/CK50S 斜床身数控机床



机床特性

CK40S/CK50S是一款宽矩形淬硬导轨的数控车床，可进行车削各种内外圆柱面、圆锥面、圆弧曲面、公英制螺纹等加工。适合汽车、石油、工程机械等行业对旋转体类零件进行高效、高精度加工。



东部数控VTC65 立式车床

机床特性

- + VTC65立式车床采用加长型重负荷直线滚柱导轨，具有良好的切削刚性和动态响应性能，精度保持性好，使用寿命长；
- + 主要用于加工径向尺寸大而轴向尺寸相对较小，形状复杂的大型和重型工件。如各种盘、轮和套类工件的螺纹、圆弧、及回转体的内外曲面、端面、沟槽等。亦可加装附加装置进行铣削和磨削等加工。



固定端爪

- 材料：6063铝
- 加工特点：
- + 表面光亮加工纹理清晰；
 - + 使用3000转加工M10X0.75内孔螺纹，无乱牙，不损刀；
 - + 材料硬度为：HRC60-62

