

LEAPS

V2S 数控立式车床

技 术 协 议

买方：

卖方：江苏沈数机床自动化设备有限公司

买 方：

卖 方：江苏沈数机床自动化设备有限公司

_____公司（简称：买方）订购江苏沈数机床自动化设备有限公司（简称：卖方）沈阳第一机床厂制造生产的 V2S 数控立式车床 ____台，经双方友好协商，达成本技术协议, 包含内容如下。

一. V2S 数控立式车床主要技术参数及精度：

1. 机床的主要技术参数：

项目		单位	规格	备注
床身上最大回转直径		mm	500	
最大切削长度		mm	350	
最大切削直径		mm	330	
主轴端部型式及代号			A2-8	
主轴转速范围/ 主轴最大输出扭矩		r/min/Nm	50~3000/472	FANUC 0i-TF
主电机 输出功率	30 分钟/连续	kW	18.5/15	
标准卡盘	卡盘直径	inch	10"	
X 轴快移速度		m/min	30	滚动导轨
Z 轴快移速度		m/min	30	滚动导轨
X 轴行程		mm	200	
Z 轴行程		mm	400	
标准刀架形式			卧式 8 工位	
刀具尺寸	外圆刀	mm	25×25	
	镗刀杆直径	mm	Φ40/Φ32/Φ25/Φ20	
刀盘可否就近选刀			可	
机床重量	总重	kg	4500	
最大承重	盘类件	kg	300(含卡盘等机床附件)	
机床外型	长×宽×高	mm	2000×1370×2275	
电气容量		kVA	35	

注 1：主轴转速是在标准配置下的转速范围，当安装其它配置的卡盘、卡具或主电机时，
请注意所选择的卡盘或卡具的极限转速。

注 2：机床最大扭矩恒定，但随着切削直径的变大，可满足的切削参数会随着变小，因此
机床加工参数请根据工件尺寸进行相应调整。

注 3：机床重量仅供参考，最终重量以机床装箱单为准。

2. 机床精度：

本机床精度贯彻中华人民共和国国家标准 GB/T 16462. 2-2017 《数控车床和车削中心检验条件第 2 部分：立式机床几何精度检验》、GB/T16462. 4-2007 《数控车床和车削中心检验条件第 4 部分：线性和回转轴线的定位精度及重复定位精度检验》和 GB/T16462. 6-2017 《数控车床和车削中心检验条件第 6 部分：精加工试件精度检验》。

检 验 项 目		工厂标准
加工精度		IT6
加工工件圆度		0.005mm/Φ120
加工工件圆柱度		0.010mm/Φ120×150mm
加工工件平面度		0.010mm/Φ200mm
加工工件表面粗糙度		Ra1. 25 μm
定位精度	X 轴	0.008mm
	Z 轴	0.008mm
重复定位精度	X 轴	0.004mm
	Z 轴	0.005mm

二. V2S 数控立式车床标准配置及主要外购件：

配套件名称	规格型号	生产厂家	备 注
数控系统	FANUC 0i-TF	FANUC	
主 电 机	β iIP30/8000	FANUC	
X 轴电机	β iS22/3000	FANUC	
Z 轴电机 (带刹车)	β iS22B/3000	FANUC	
主轴轴承	120X180X28	进口	3 组
	110X170X45	进口	
X 轴滚珠丝杠	Φ 32×12	国产	
Z 轴滚珠丝杠	Φ 32×12	国产	
X 轴导轨	35 规格滚珠	进口	
Z 轴导轨	35 规格滚珠	进口	
X 轴丝杠轴承	25X62X15	进口	
Z 轴丝杠轴承	25X62X15	进口	
液压卡盘	10"中实	韩国/台湾	
液压油缸	MS125 中实	韩国/台湾	
刀 架	卧 8 伺服刀架 100 中心高	IEEP0	

配套件名称	规格型号	生产厂家	备 注
排屑器	后排屑链板式	国产	

注：链板式排屑器不适合铸铁带水的加工情况。

三. V2S 数控立式车床随机附件：

序号	附件名称	型号规格	数量	备注
1	地脚垫铁	不打地基时用	1 套	本厂
2	随机工具	卡盘拉杆扳手	1 套	本厂
3	车削刀夹	外圆刀压刀块 25X25	4 套	本厂
		端面刀夹 25X25	1 个	本厂
		镗孔刀夹 $\phi 40$	3 个	本厂
		刀套 $\phi 32, \phi 25, \phi 20$	各 1 个	本厂
4	冷却排屑装置		1 套	国产
5	铁屑小车		1 套	本厂

其它按机床标准配置执行。

四. V2S 数控立式车床特选配置：

序号	特选配置名称	型号规格	数量	备注
1				
2				

五. V2S 数控立式车床随机文件：

序号	技术资料名称	份数	备注
1	操作说明书	一份	电子版
2	安全指导书	一份	电子版
3	运输与安装说明书	一份	电子版
4	维修保养说明书	一份	电子版
5	使用说明书(电气部分)	一份	电子版
6	合格证	一份	
7	装箱单	一份	
8	车床系统/加工中心系统通用操作说明书(FANUC)	一份	电子版
9	机床系统操作说明书(FANUC)	一份	电子版
10	维修说明书(FANUC)	一份	电子版
11	参数说明书(FANUC)	一份	电子版
12	电路图册	一份	电子版

序号	技术资料名称	份数	备注
13	机床控制参数表	一份	电子版
14	液压系统使用说明书	一份	电子版
15	刀架使用说明书	一份	电子版
16	卡盘使用说明书	一份	电子版
17	油缸使用说明书	一份	电子版
18	润滑泵使用说明书	一份	电子版
19	排屑器使用说明书	一份	电子版
20	控制柜空调机使用说明书	一份	电子版
21	氮气平衡系统说明书	一份	电子版
22	氮气平衡系统调试说明书	一份	电子版

六. V2S 数控立式车床验收与培训

1. 机床验收及质保

机床验收工作分两次进行：预验收和终验收

- 预验收：预验收在卖方场地进行，检验该机床合格证中项目，并车削卖方标准综合试件1件，各项达到要求，即视为机床预验收合格，可以发货。刀具与零件由卖方提供。
- 终验收：终验收在买方场地进行，由卖方人员指导，机床调试合格后，机床进入质量保证期。买方应为卖方调试人员提供便利的工作条件。终验收合格后双方就【数控安装调试终验收完工单】签字。
- 机床各项精度指标按技术协议及合格证之精度检验表进行检验。如果用户对检测结果发生争议时，可由用户准备检测设备并指定国家认证的检测中心进行复检，如检测结果与技术协议相符，则检测期间所产生的费用由用户承担。检测前用户必须对机床进行封存保管，如果用户开机使用则视为验收合格。
- 机床验收合格后，进入质保期，整机质保一年。

2. 培训

买方人员到卖方地进行培训，卖方负责对买方人员进行操作、编程、维修等方面的技术培训，为期一周，培训人员的差旅费买方自理。卖方人员在买方现场进行有针对性的操作、编程培训。

买方：

卖方：江苏沈数机床自动化设备有限公司

签名：

签名：

日期：

日期：