

数控车床方案书



进口设备的品质  国产设备的价格

TS-30S 精密斜床身双头数控车床方案

单 位: 上海通实机器人制造有限公司

地 址: 上海市奉贤区金汇镇金碧路 585 号 13 号

联 系 人: 苏立标

联系电 话: 18800311983, 15921097909

传 真: 021-66780700

日 期: 2025 年 05 月 22 日

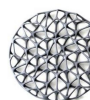


进口设备的品质  国产设备的价格

第一部分



产 品 介 绍



第一章、工艺原理

斜身线轨车床采用布局，底座一体化结构，大大提高了数控机床在工作中的抗弯、抗扭刚度，高刚性及高稳定性的一体化床身底座为整机的高精度提供了有力保证，且有吸振之功能，减少了刀具损耗，提高了工作品质稳定性和高可靠性，适合生产不锈钢零件，空调制冷、家用电气、LED 照明、IT 产业、精密仪器、液压气动、光学军工等行业批量产品加工，且具有较高的性能价比。

线轨数控车床主要结构特点：

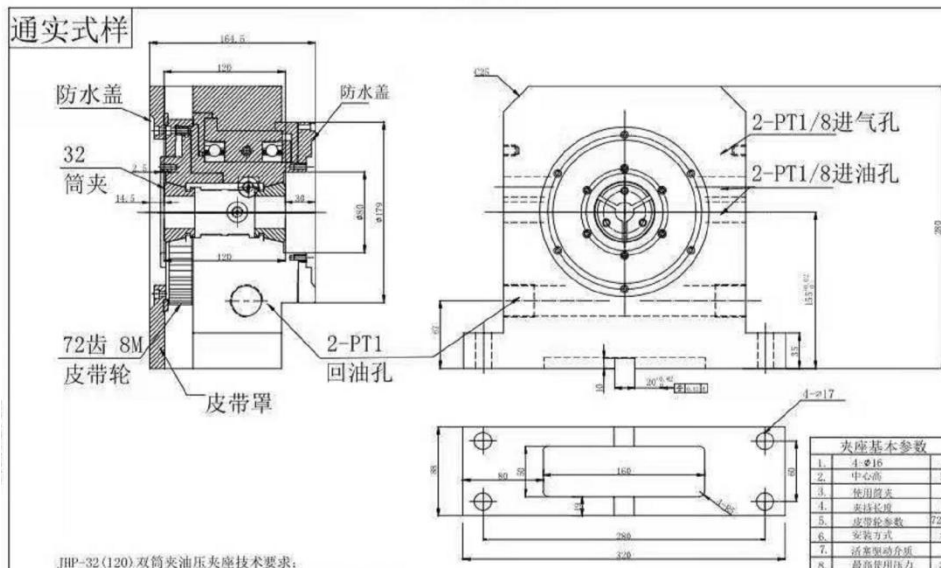
- 1、线轨车床是一款高速度、高精度、高可靠性的线轨车床。床座、床身、床头箱等主要构件均采用高强度材料铸造而成，确保机床长期使用的稳定性。
- 2、配置高精度预负荷直线导轨，机床的位置精度高，排屑流畅、适合高速高精加工。
- 3、高速高精高刚性主轴单元，伺服主轴电机、可以达到更高主轴转速。主轴单元在恒温室内组装（都是采用台湾原装主轴，专业根据各类产品的需求定制），组装后经连续 72 小时恒温跑合，上机后再经连续 72 小时试运转，确保高速高精性能的可靠。
- 4、根据产品选用四工位方式
- 5、X、Z 方向进给采用高精滚珠丝杠，伺服电机通过大扭矩低惯量弹性联轴器与丝杠直联，丝杠支承采用预拉伸结构，能消除传动背隙并预先补偿机床长时间运转中热变形对精度的影响，确保定位精度和重复定位精度；采用先进的集中自动润滑装置，定时、定量的自动间歇式润滑，工作稳定可靠。
- 6、该车床采用 2 套广数 980TB3i 伺系统，系统是通过绝对值总线式与系统通讯，具有记忆功能，无需找参考点，机床不丢步，使用更方便。
- 7、线轨车床防护采用全防护设计，宜人性强，美观独特，防水防屑可靠，维护方便



第二章、机床产品照片



产品图片，图片仅供参考



第三章、产品配置



- 1、广数 980TB3 伺服控制系统（原装驱动器）两套
- 2、X/Z 轴伺服电机广数总线绝对值
- 3、5.5KW 变频电机
- 4、台湾主轴
- 5、台湾上银线轨，丝杆（P 级）
- 6、不锈钢全封闭内防护
- 7、自动集中润滑系统
- 8、液压夹紧
- 9、三色灯
- 10、冷却系统
- 11、优质的铸铁底座
- 12、排刀
- 13、铸件床架
- 14、电器：正泰
- 15、自动排削机
- 16、定制存储箱试上料机，自动提升送料，自动接料，定做接料盘方便存料

三. TS-30S 机床技术参数

序 号	配件名称	制造商及规格
	数控系统	广数 980TB3
	主轴电机	上海

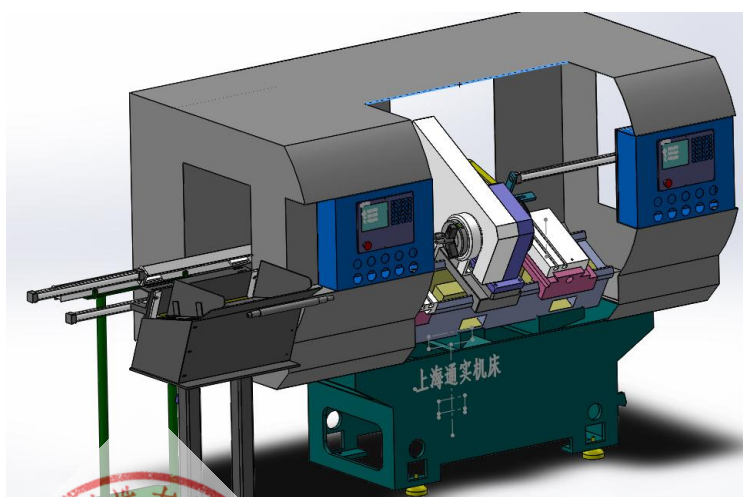
3	主轴电机功率	5.5kw
4	进给伺服电机	(伺服)
5	X 轴电机	6nm
6	Z 轴电机	6nm
7	主轴	台湾
8	滚珠丝杆	上银 C3 级丝杆
9	X 轴丝杠直径	Φ25mm
10	Z 轴丝杠直径	Φ30mm
11	直线滚动导轨	上银 P 级
12	X 轴导轨宽度	25mm
13	Z 轴导轨宽度	30mm
14	液压站	国产
15	丝杆联轴器	德国 R+W
16	液压回转油缸	国产
17	电器元件	正泰或德力西



产品参数

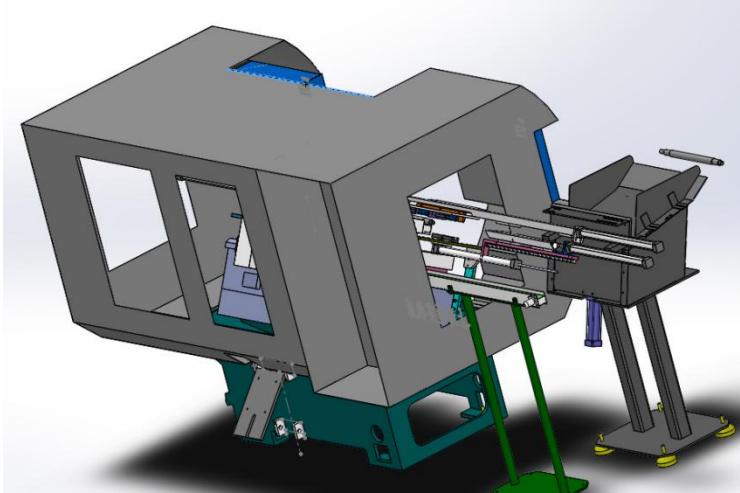
项目		单位	TS-30S
床身上最大回转直径		Mm	φ 300
加工范围	滑板上回转直径	Mm	140
	最大工件长度	Mm	根据产品定做主轴
通孔直径		Mm	根据产品最大 110 毫米
主轴转速范围		r/min	50-2000
主电机功率		Kw	5.5
X1/X2 轴行程		Mm	600
Z1/Z2 轴行程		Mm	200
最高快速移动速度 X/Z		M/min	24/24
刀架工位数		N/A	四工位电动刀架
精度	重复定位精度	Mm	±0.005
	主轴端跳	Mm	0.003
	主轴径跳	Mm	0.003
机床重量		Kg	3500
机床外形尺寸 (长/宽/高)		Mm	2300/1800/1800

自动送料结构图



工上料到存储箱里面





自动送料到机床主轴里



加工好得产品自动接料到接料盘里面

供货方：上海通实机器人制造有限公司

采购方：河北光华荣昌汽车部件有限公司

签字或盖章：

签字或盖章：

代表：苏立标

代表：李伟勇

日期：2025.5.22

日期：2025.05.22

