

上海中研弘博精密机械有限公司®

公司地址：上海市宝山区水产路1269号吴淞工业园区

生产基地：江苏省常州市武进区礼嘉镇政平路6A号

伍峰精密机械有限公司

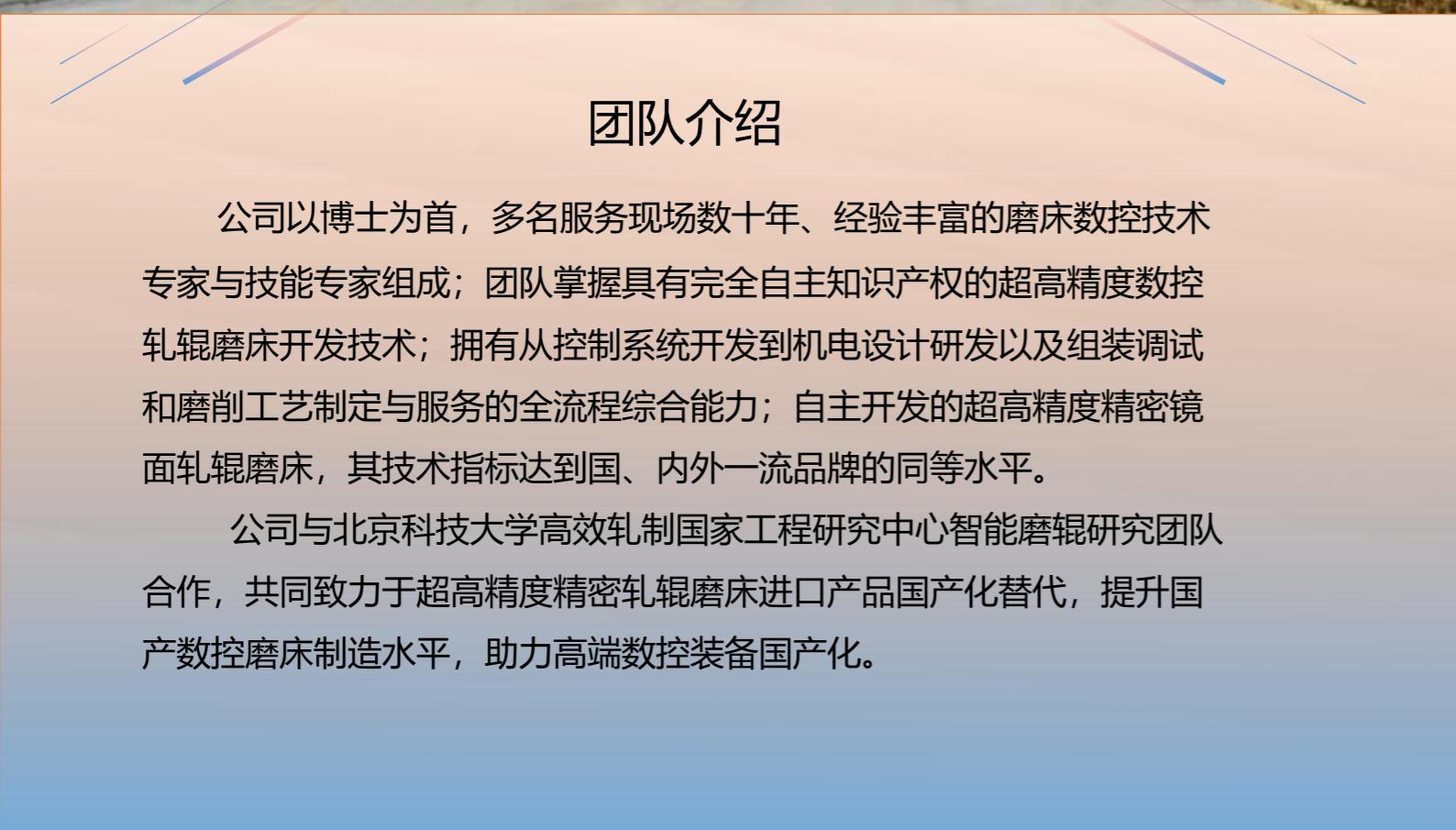
公司官网：<https://www.zhongyanjj.com>

技术总监：罗博士 137 0166 6908

总经理：施总 139 1670 9002

上海中研弘博精密机械有限公司®

— 高端数控轧辊磨床 —



公司以博士为首，多名服务现场数十年、经验丰富的磨床数控技术专家与技能专家组成；团队掌握具有完全自主知识产权的超高精度数控轧辊磨床开发技术；拥有从控制系统开发到机电设计研发以及组装调试和磨削工艺制定与服务的全流程综合能力；自主开发的超高精度精密镜面轧辊磨床，其技术指标达到国、内外一流品牌的同等水平。

公司与北京科技大学高效轧制国家工程研究中心智能磨辊研究团队合作，共同致力于超高精度精密轧辊磨床进口产品国产化替代，提升国产数控磨床制造水平，助力高端数控装备国产化。



企业风采



央视访谈



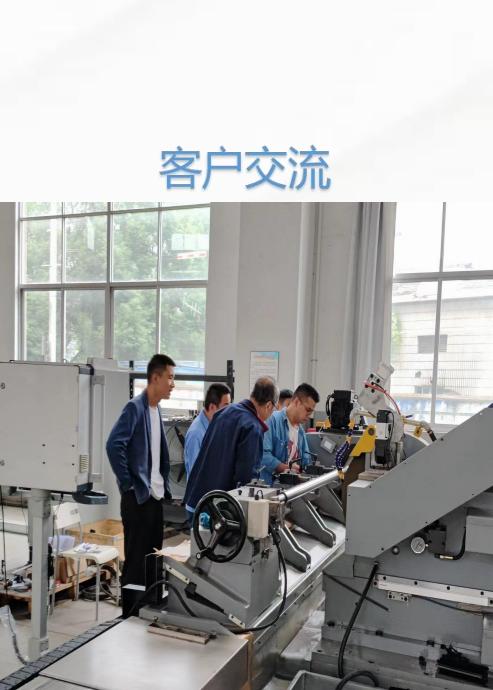
企业风采



客户交流



客户交流



客户交流



◆ 产品范围 ◆

与合作伙伴一起打造行业前端



◆ 服务范围 ◆

与合作伙伴一起实现合作共赢

**轧辊磨床**

公司开发的精密数控轧辊磨床，适用于不锈钢、硅钢、铜箔、铝箔等板材轧制用的轧辊磨削。

**数控系统**

公司开发的轧辊磨削专用工艺软件，提供了轧辊磨削过程中的各种磨削工艺曲线编辑以及磨削、检测需求的各功能模块。满足各类型轧辊的磨削需求。

**升级改造**

公司提供各类轧辊磨床的大修改造和数控系统的升级改造服务，为用户的设备无忧运行提供贴心保障。

**备品备件**

公司提供用于轧辊磨床的各功能部件、非标件以及各类砂轮、磨削液等耗材。

国家专利





磨床工件随头尾架一起沿轴向往复移动，砂轮径向进给实现磨削功能。

采用稳定可靠的结构和机械传动系统，电气控制采用全数字化分布式计算机数控系统，配备专业化的自动控制软件、图形化操作界面，具备磨削及测量过程的动态仿真功能。

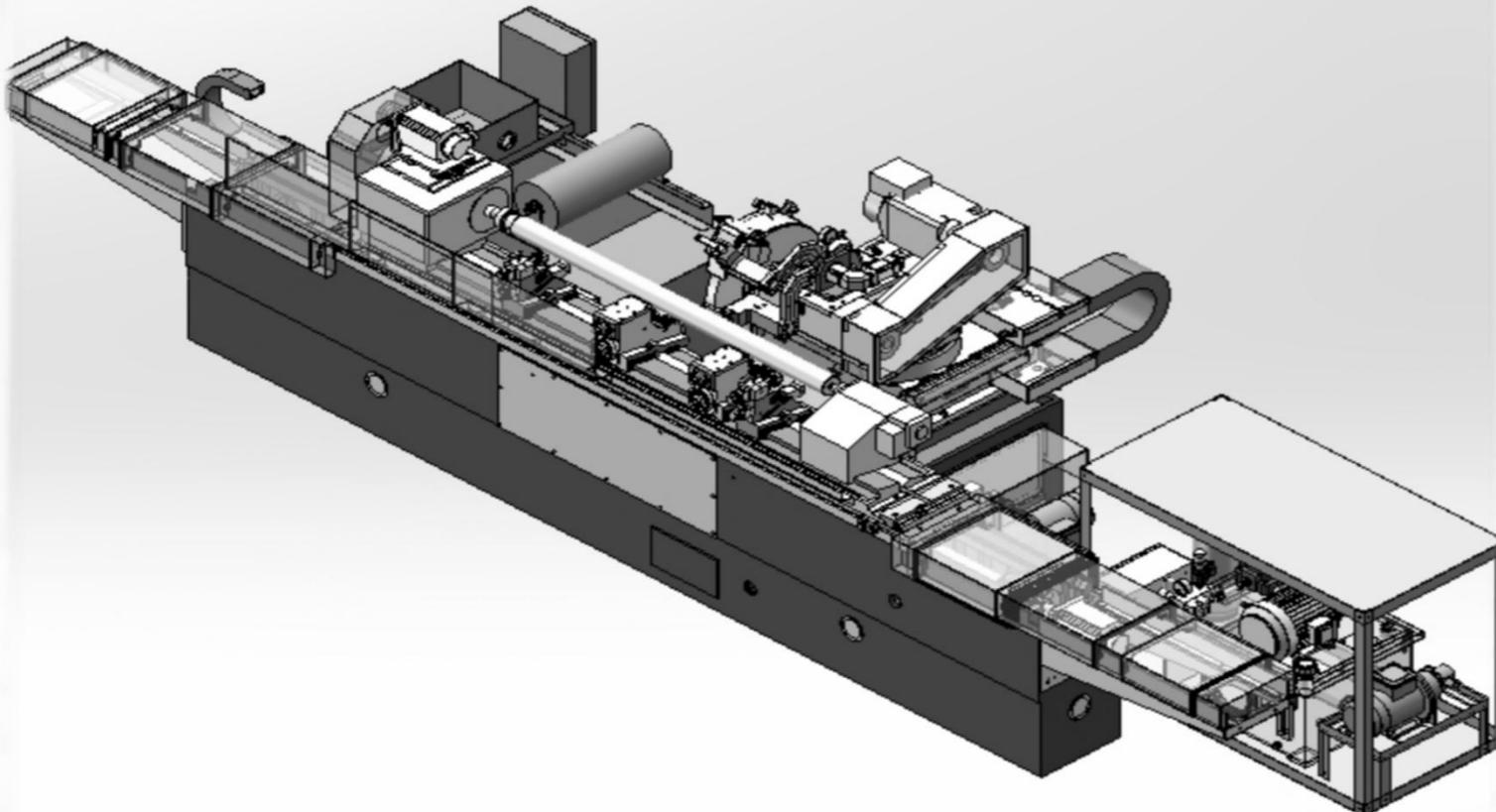


MS 系列 工件移动

磨床规格及主要参数			
设备型号	MS500	MS750	MS1000
顶尖距	500mm	750mm	1000mm
最小、大辊径	$\Phi 10\text{mm}-\Phi 125\text{mm}$		
最大工件重量	30Kg (顶磨)	50Kg (顶磨)	70Kg (顶磨)
砂轮线速度	标配: Max.30m/s		
Z轴	6 ~ 6,000mm/min		
X轴	1 ~ 850mm/min		
U轴 (可选)	50mm/min		
砂轮尺寸	内孔: $\Phi 203.4\text{mm}$ X 外径: $\Phi 300\text{mm}-\Phi 400\text{mm}$ X 宽度: 25mm-40mm		

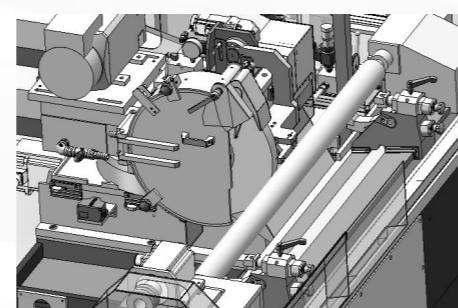
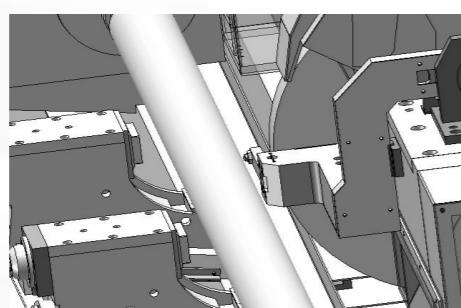
磨床工作精度			
	圆柱面	中凹凸	任意曲线
圆度	0.002mm	0.003mm	0.003mm
母线直线度	0.002mm/m		
中高对称性		100: 0.003	
轮廓线误差			$\pm 0.003\text{mm}/\text{m}$
表面粗糙度	Ra: 0.1 μm	Ra: 0.2 μm	Ra: 0.2 μm

外形尺寸			
设备型号	MS500	MS750	MS1000
长	2650mm	3150mm	3650mm
宽	1300mm	1300mm	1300mm
高	2200mm	2200mm	2200mm



磨床工件随头尾架一起沿轴向往复移动，砂轮径向进给实现磨削功能。

采用稳定可靠的结构和机械传动系统，电气控制采用全数字化分布式计算机数控系统，配备专业化的自动控制软件、图形化操作界面，具备磨削及测量过程的动态仿真功能。



MP101 工件移动

磨床规格及主要参数			
设备型号	MP101x1000	MP101x1500	MP101x2000
顶尖距	1000mm	1500mm	2000mm
最小、大辊径	$\Phi 40\text{mm}-\Phi 250\text{mm}$		
最大工件重量	100Kg/250Kg (顶/托磨)	150Kg/375Kg (顶/托磨)	200Kg/500Kg (顶/托磨)
砂轮线速度	标配: Max.35m/s		
Z轴	6 ~ 6,000mm/min		
X轴	1 ~ 850mm/min		
U轴 (可选)	50mm/min		
砂轮尺寸	内孔: $\Phi 126.8\text{mm}$ X 外径: $\Phi 350\text{mm}-\Phi 450\text{mm}$ X 宽度: 40mm-50mm		

磨床工作精度			
	圆柱面	中凹凸	任意曲线
圆度	0.002mm	0.003mm	0.003mm
母线直线度	0.002mm/m		
中高对称性		100: 0.003	
轮廓线误差			$\pm 0.003\text{mm}/\text{m}$
表面粗糙度	Ra: 0.2 μm	Ra: 0.4 μm	Ra: 0.4 μm

外形尺寸			
设备型号	MP101x1000	MP101x1500	MP101x2000
长	4750mm	5750mm	6750mm
宽	1600mm	1600mm	1600mm
高	1650mm	1650mm	1850mm



磨床工件随头尾架一起沿轴向往复移动，砂轮径向进给实现磨削功能。

采用稳定可靠的结构和机械传动系统，电气控制采用全数字化分布式计算机数控系统，配备专业化的自动控制软件、图形化操作界面，具备磨削及测量过程的动态仿真功能。



MP102 工件移动

磨床规格及主要参数

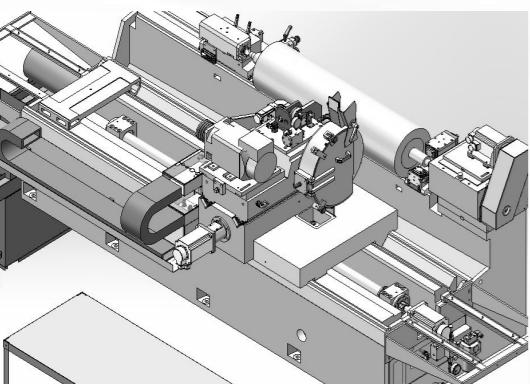
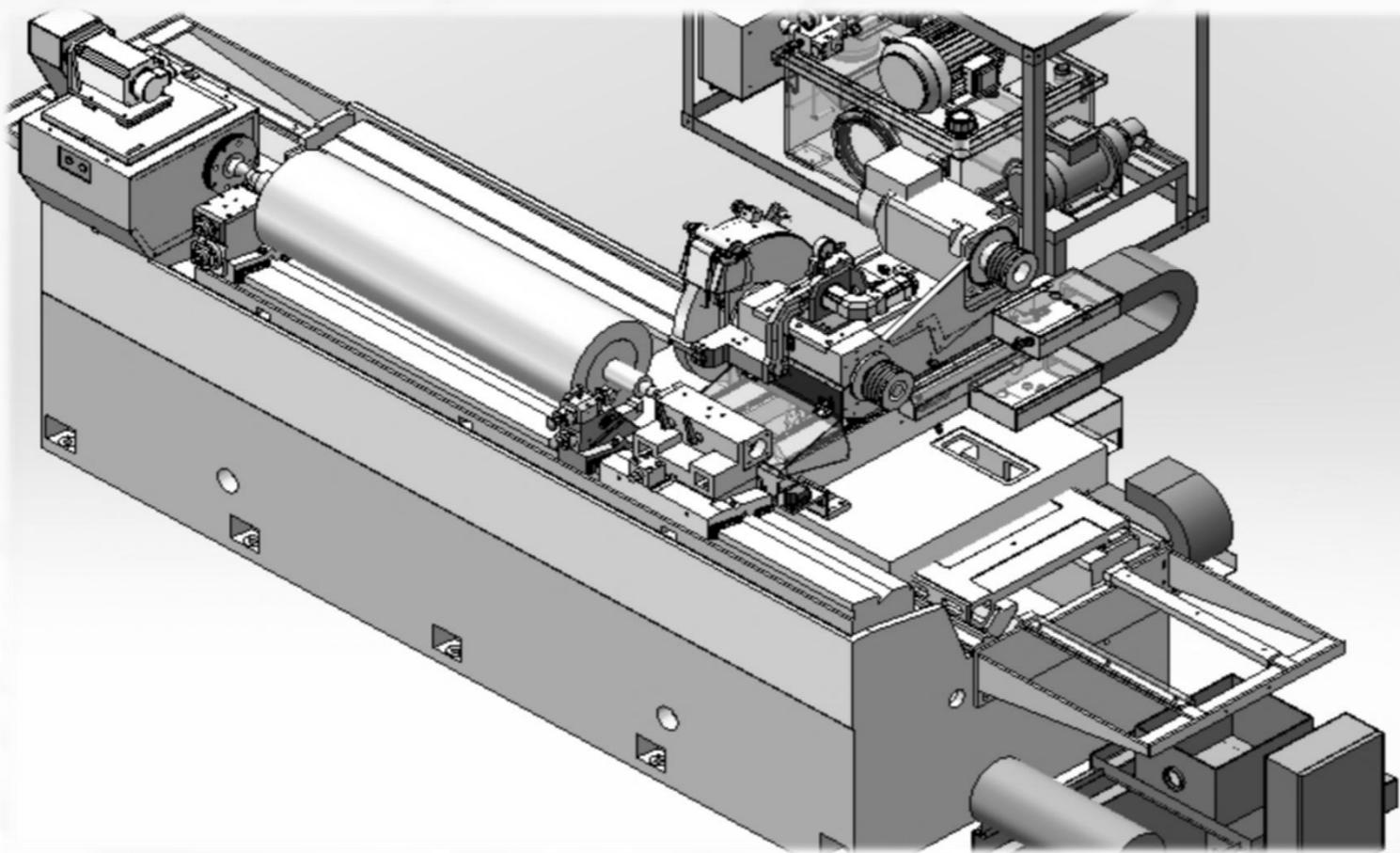
设备型号	MP102x2000	MP102x2500	MP102x3000
顶尖距	2000mm	2500mm	3000mm
最小、大辊径	$\Phi 40\text{mm}-\Phi 450\text{mm}$		
最大工件重量	100Kg/1250Kg (顶/托磨)	150Kg/2000Kg (顶/托磨)	200Kg/2500Kg (顶/托磨)
砂轮线速度	标配: Max.35m/s		
Z轴	6 ~ 6,000mm/min		
X轴	1 ~ 850mm/min		
U轴 (可选)	50mm/min		
砂轮尺寸	内孔: $\Phi 203.4\text{mm}$ X 外径: $\Phi 350\text{mm}-\Phi 610\text{mm}$ X 宽度: 50mm-60mm		

磨床工作精度

	圆柱面	中凹凸	任意曲线
圆度	0.002mm	0.003mm	0.003mm
母线直线度	0.002mm/m		
中高对称性		100: 0.003	
轮廓线误差			$\pm 0.003\text{mm}/\text{m}$
表面粗糙度	Ra: 0.2 μm	Ra: 0.4 μm	Ra: 0.4 μm

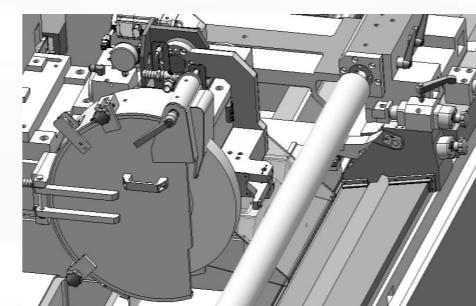
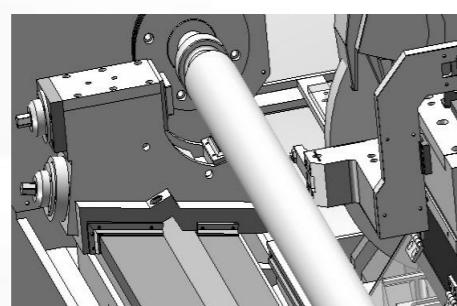
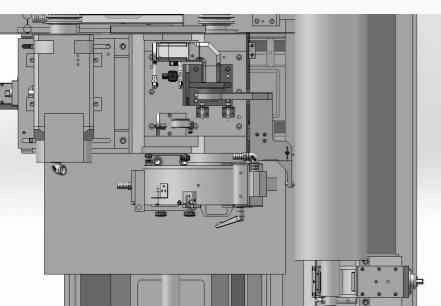
外形尺寸

设备型号	MP102x2000	MP102x2500	MP102x3000
长	7000mm	8000mm	9000mm
宽	2500mm	2500mm	2500mm
高	1850mm	1850mm	1850mm



磨床砂轮随磨架一起沿工件轴向往复移动，砂轮径向进给实现磨削功能。

采用稳定可靠的结构和机械传动系统，电气控制采用全数字化分布式计算机数控系统，配备专业化的自动控制软件、图形化操作界面，具备磨削及测量过程的动态仿真功能。



MP501 砂轮移动

磨床规格及主要参数			
设备型号	MP501x1500	MP501x1750	MP501x2000
顶尖距	1500mm	1750mm	2000mm
最小、大辊径	$\Phi 40\text{mm}$ - $\Phi 250\text{mm}$		
最大工件重量	100Kg/250Kg (顶/托磨)	150Kg/375Kg (顶/托磨)	200Kg/500Kg (顶/托磨)
砂轮线速度	标配: Max.35m/s		
Z轴	6 ~ 6,000mm/min		
X轴	1 ~ 850mm/min		
U轴 (可选)	50mm/min		
砂轮尺寸	内孔: $\Phi 126.8\text{mm}$ X 外径: $\Phi 350\text{mm}$ - $\Phi 450\text{mm}$ X 宽度: 40mm-50mm		

磨床工作精度			
	圆柱面	中凹凸	任意曲线
圆度	0.002mm	0.003mm	0.003mm
母线直线度	0.002mm/m		
中高对称性		100: 0.003	
轮廓线误差			$\pm 0.003\text{mm}/\text{m}$
表面粗糙度	Ra: 0.2 μm	Ra: 0.4 μm	Ra: 0.4 μm

外形尺寸			
设备型号	MP501x1500	MP501x1750	MP501x2000
长	4500mm	4750mm	5000mm
宽	1750mm	1750mm	1750mm
高	1850mm	1850mm	1850mm



磨床砂轮随磨架一起沿工件轴向往复移动，砂轮径向进给实现磨削功能。

采用稳定可靠的结构和机械传动系统，电气控制采用全数字化分布式计算机数控系统，配备专业化的自动控制软件、图形化操作界面，具备磨削及测量过程的动态仿真功能。



MP502 砂轮移动

磨床规格及主要参数

设备型号	MP502x2000	MP502x2500	MP502x3000
顶尖距	2000mm	2500mm	3000mm
最小、大辊径	$\Phi 40\text{mm}$ - $\Phi 450\text{mm}$		
最大工件重量	100Kg/1250Kg (顶/托磨)	150Kg/2000Kg (顶/托磨)	200Kg/2500Kg (顶/托磨)
砂轮线速度	标配: Max.35m/s		
Z轴	6 ~ 6,000mm/min		
X轴	1 ~ 850mm/min		
U轴 (可选)	50mm/min		
砂轮尺寸	内孔: $\Phi 203.4\text{mm}$ X 外径: $\Phi 350\text{mm}$ - $\Phi 610\text{mm}$ X 宽度: 50mm-60mm		

磨床工作精度

	圆柱面	中凹凸	任意曲线
圆度	0.002mm	0.003mm	0.003mm
母线直线度	0.002mm/m		
中高对称性		100: 0.003	
轮廓线误差			$\pm 0.003\text{mm}/\text{m}$
表面粗糙度	Ra: 0.2 μm	Ra: 0.4 μm	Ra: 0.4 μm

外形尺寸

设备型号	MP502x2000	MP502x2500	MP502x3000
长	5400mm	5900mm	6400mm
宽	2500mm	2500mm	2500mm
高	1850mm	1850mm	1850mm

智能磨削系统

Beckhoff Siemens

公司具有完全自主知识产权的轧辊磨削专用工艺软件，提供了轧辊磨削过程中的粗磨、半精磨、精磨以及无火花磨削等各种磨削工艺以及辊形测量、直径测量、圆度测量、涡流探伤、超声探伤、粗糙度测量等各种检测手段，同时具有自动对刀、带箱磨削、重载启动、软支撑辅助上料、轧辊自动对中、砂轮直径测量、轧辊直径测量、砂轮修磨、机床状态诊断、磨削数据自动黑匣子记录、轧辊管理系统RSMS数据自动上传等等各种功能，完全满足各种类型轧辊的磨削要求；可磨削任意辊形曲线。

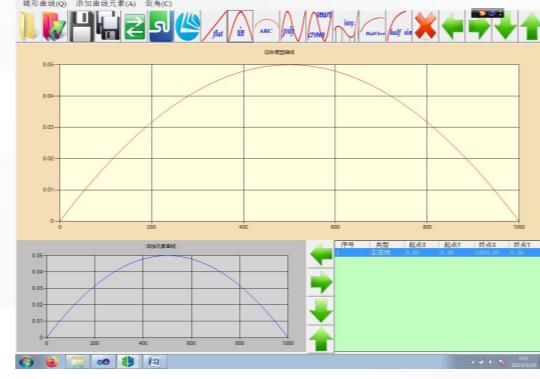
- 对用户输入的参数进行有效检查，确保用户所有输入的数据不会超出机床允许的范围，从而保证机床的安全性。

- **Sine:** 正弦曲线
- **Flat:** 直线（锥度曲线）
- **Arc:** 圆弧曲线
- **Polynome:** 多项式曲线或 CVC 曲线
- **SmartCrown:** 灵活曲线
- **Interpolation:** 列表曲线
- **HalfSine:** 半正弦曲线
- **HalfArc:** 半圆弧曲线

磨削参数



辊型曲线



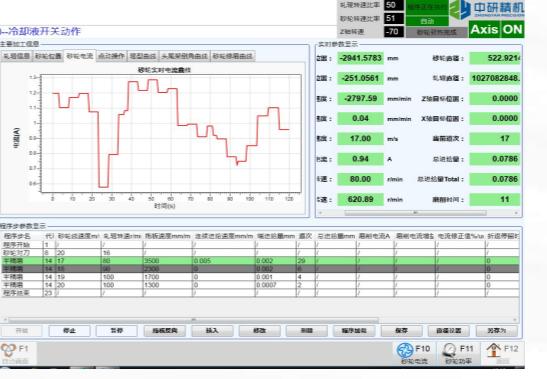
- 磨削加工程序由多种类型的加工工序组成

- 基本磨削工序具有粗磨、中磨、精磨、恒电流磨削、倒角等20多种磨削工艺

- 每种工序包括工艺参数、磨削道次、砂轮转速、工件转速、拖板移动速度、连续补偿进给量、端部进给量和是否需要工序中断等等

- 每种工序均有默认参数，也可由操作人员进行修改

磨床工艺



- **紧急报警:** 是指重大故障涉及到人、机安全，这些故障出现，机床立即停止工作

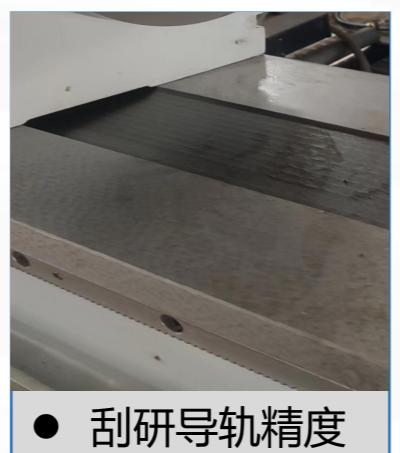
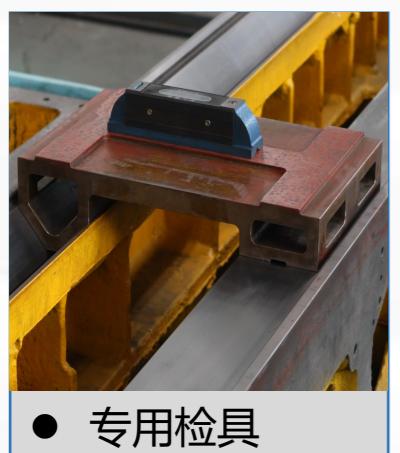
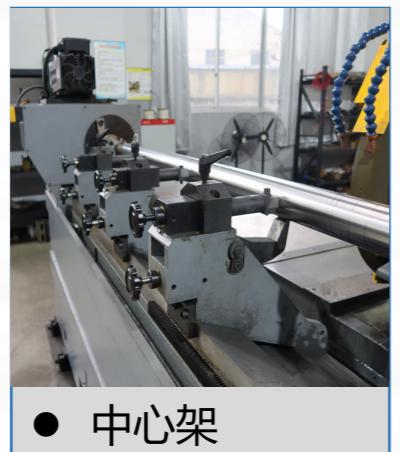
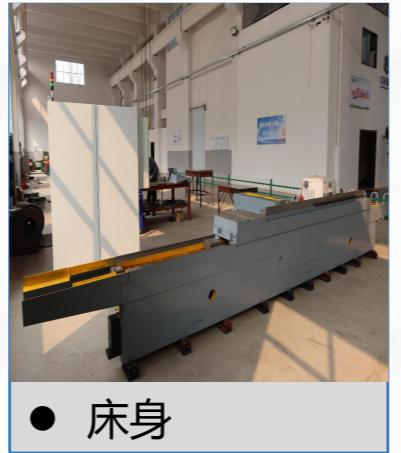
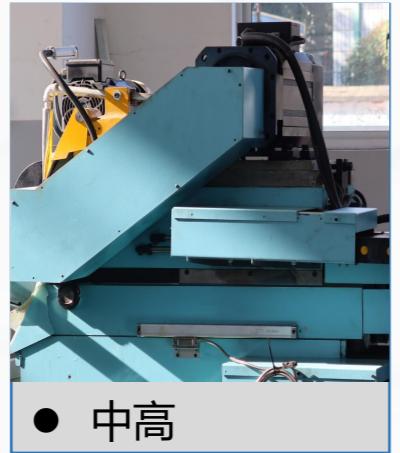
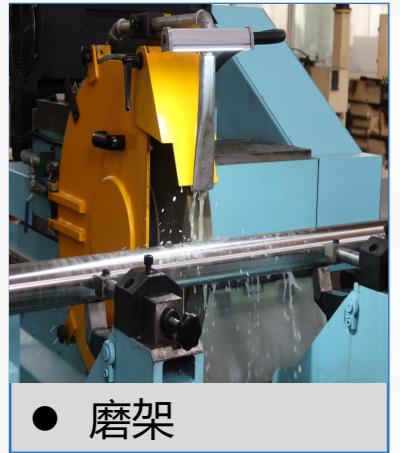
- **重要报警:** 这类报警出现，机床可以完成当前加工循环结束后再进行处理

- **一般报警:** 这类报警为提示性报警，例如计算机内存电池电量不足，液压油箱油位已到警戒状态等

- **操作信息:** 对影响机床运行的操作信息进行提示，例如砂轮罩未关闭等，提示用户时刻注意机床的运行状况

磨床状态





历史业绩

机床名称	机床型号	产地	项目内容	时间
轧辊磨床	MP102x3000	中研	整机产品-常州制辊厂家	2023
轧辊磨床	MS500	中研	整机产品-上海钛箔行业	2023
MGK84125轧辊磨床	MGK84125	中国	机械系统改造 数控系统更新	2016
HERKULES轧辊磨床	680	德国	数控系统	2014
HERKULES轧辊磨床	180x2000 CNC	德国	床身导轨修复测量臂更新	2014
东芝KT442轧辊磨床	KT442	日本	机械系统大修 数控系统更新	2013
HERKULES轧辊磨床	670	德国	数控系统	2012



想您所想

售前/Pre-Sales
现场调研
确定参数和细节
设计方案

&

售中/In-Sales
订单实时查询
安装调试

做您想做

念您所念

售后/After-Sales
快速响应
定期回访, 跟踪服务
技术探讨