



公众号



官网



视频号

www.hengerda.com

福建恒而达新材料股份有限公司

HENGERDA NEW MATERIALS (FUJIAN) CO., LTD.

☎ 电话: 0594-2960965 传真: 0594-2932866

✉ 邮箱: machines@hengerda.com

📍 地址: 福建省莆田市荔城区黄石镇嘉兴南街2666号

温馨提示:

秉承精益求精的研发理念,我司装备产品将不断升级和创新。画册设备图片仅供参考,配置、参数、外观如有变化,以我司销售人员提供为准。同时,部分机型可根据您的需求定制化调整,欢迎垂询。顺颂商祺! 印刷日期:2024.05



股票代码:300946.SZ

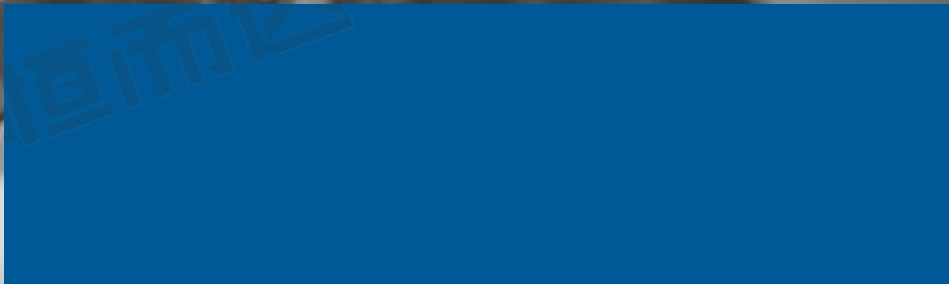
加工中心

立式/卧式/龙门

MACHINING CENTERS



福建恒而达新材料股份有限公司
HENGERDA NEW MATERIALS (FUJIAN) CO., LTD.



目 录 /CONTENTS



企业简介	page/	01 - 02
立式加工中心	page/	05 - 10
卧式加工中心	page/	11-12
生产车间	page/	13
检测设备	page/	14
标准配套	page/	18
恒而达产品中心	page/	19

企业简介

1995

公司创立

国家高新技术企业

2021 年A股创业板上市

180+ 家海外客户

获得国家授权专利90+项

模切工具行业标准 牵头起草制定



福建恒而达新材料股份有限公司(股票代码:300946.SZ),创建于1995年,2021年2月8日于深交所创业板首次挂牌上市,是一家专注于金属新材料领域的国家高新技术企业和国家专精特新“小巨人”企业,致力于各种高强韧材料、多金属复合材料、模切工具、锯切工具、智能装备及功能部件等系列产品的研发、生产、销售及服务,致力于为轻工、重工、军工、机械、建筑建材、智能制造等国民经济基础性产业,提供产品系列化及装备配套一体化的切削加工方案。

恒而达牵头起草制定了模切工具首个行业标准,产品技术和性能经中国轻工业联合会科学技术成果鉴定已达到国际领先水平。2011年起,我司主营产品之一重型模切工具市场占有率连续多年稳居全球第一;另一主营产品双金属带锯条的产销量与市场占有率现位列国内第一梯队。

恒而达2022年荣获“国家知识产权优势企业”,公司建有“院士专家工作站”及“省级企业技术中心”,与中国工程院院士开展涉及多个学科、多个专题的长期合作研究项目,并拥有90余项国家授权专利。拥有近百人研发团队,持续开展新产品、新装备、新工艺、新材料等研发活动,承担多项国家助力、省市级 STS 和重点区域科技项目。

恒而达主要供应商和客户均为国内外知名企业。海外市场出口已经布局南北美洲、欧洲、非洲以及东南亚、中东等“一带一路”沿线国家和地区。



CE证书



ISO9001



ISO14001



ISO45001

CORPORATE PROFILE

目前已服务海外180+合作伙伴

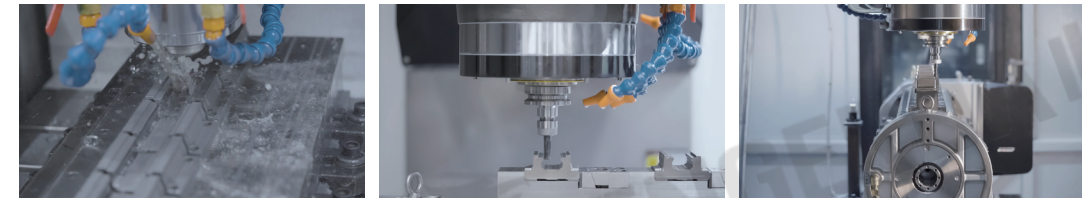




加工中心 系列化产品线

立式加工中心

HD-855L / HD-1160L / HD-1270L / HD-1380L / HD-1580L



Features

设备特点

- 机床整体结构：**

采用移动工作台结构。主要部件材质采用高品质HT300珠光体类型的灰铸铁，刚性好、精度保持性强，外型美观。各主要部件如底座、立柱、滑鞍通过FEM分析，使得机床整体具备热特性好、稳定性好、高刚性、高精度、振动小等特点。
- 主轴：**

主轴采用脂润滑陶瓷轴承抑制了热变位并提高了主轴的耐烧结性，延长了主轴在高转速状态下的寿命；同步轮通过动平衡校正，有效抑制了振动的发生，进而提高主轴寿命，主轴维修更换方便；主轴电机特性优良，适应钢件等黑色金属的重切削，铝件等有色金属的高效率加工。
- 三轴驱动：**

X/Y/Z轴采用精密滚珠丝杠，配合高精密、高刚性的直线滚柱导轨，使用大功率的伺服电机及平滑高增益放大器驱动。实现高速、高精度驱动，具有良好的动态特性。
- 刀库：**

刀库标配容纳24把刀，刀库驱动采用电机驱动。通过电机驱动，简化了传动系统的机械结构，提高了刀具交换系统的可靠性，并且节约了换刀时间。
- 节能、环保：**

采用高寿命LED照明灯。液压站采用储能式结构、自动补压运转，减少电力消耗。
- 人性化设计：**

所有气动、润滑等相关部件均集中布置在机床的后方，调整维护非常方便。操作便捷，减少加工准备时间。
- 系统配置：**

机床控制系统可根据需求采用三菱/发那科/西门子/华中/新代等主流数控系统，数控系统通过硬件能力、软件能力的提升，使得机床操作更加方便、更加安全、加工精度更加稳定、加工效率更加提升。

技术规格 Technical specifications							
	ITEM	单位	HD-855L	HD-1160L	HD-1270L	HD-1380L	HD-1580L
行程	X/Y/Z轴行程	mm	800/550/550	1100/650/750	1200/700/700	1300/800/800	1500/800/800
	主轴鼻端至工作台距离	mm	110-660	95-845	75-775	85-885	85-885
	主轴中心至立柱导轨面距离	mm	590	722	785	865	865
工作台	工作台尺寸	mm	1000x550	1200x650	1360x710	1500x810	1700x810
	T型槽 (尺寸-槽数x间距)	mm	5-18x90	5-18x120	5-18x152.5	5-18x147.5	5-18x147.5
	工作台最大载重	kg	500	800	1000	1200	1500
主轴	转速	rpm	8000	8000	8000	8000	8000
	主轴锥度	-	BT40-150	BT40-150	BT50-155	BT50-155	BT50-155
	传动方式	-	皮带	皮带	皮带	皮带	皮带
进给	三轴切削进给	mm/min	0-10000	0-10000	0-10000	0-10000	0-10000
	三轴快速进给	m/min	36/36/24	36/36/24	24/24/24	24/24/24	24/24/16
精度	定位精度	mm	±0.005/300	±0.005/300	±0.005/300	±0.005/300	±0.005/300
	重复定位精度	mm	±0.003/300	±0.003/300	±0.003/300	±0.003/300	±0.003/300
换刀系统	刀具数量	pcs	24	24	24	24	24
	刀具最大重量	kg	8	8	18	18	18
	刀具最大长度	mm	300	300	400	400	400
	刀具直径 (满刀/隔空刀)	mm	Φ78/Φ120	Φ78/Φ120	Φ112/Φ200	Φ112/Φ200	Φ112/Φ200
	刀库形式	-	圆盘式	圆盘式	圆盘式	圆盘式	圆盘式
数控系统	数控系统	-					
	主轴电机功率	kW	7.5/11.0	11.0/15.0	15.0/18.0	15.0/18.0	18.5/22.0
	三轴电机功率	kW	2.0/2.0/3.0	3.0/3.0/3.0	3.0/3.0/3.0	3.0/3.0/4.5	4.5/4.5/4.5
其他	其他						
	所需气压	kgf/cm ²	6	6	6	6	6
	电力需求	kVA	20	20	25	25	35

注：秉承精益求精的研发理念，产品将不断升级和创新，配置、参数如有变化，以我司销售人员提供为准。

立式加工中心
HD-II6IX (三轴线轨)



Features

设备特点

- **Y轴为4线轨结构：**
Y轴为4线轨结构，工作台悬伸小，承载均衡，精度更高。
- **机身采用科学的力学结构铸件**
稿CE值（高碳当量）低应力、高刚性、高阻尼合金铸铁配合最佳的力学结构设计，为机床提供优越的刚性及热稳定性，确保机床整体精度。
- **丝杠采用特殊预拉伸工艺：**减少丝杠发热对传动精度的影响。
- **优质低应力结合：**所有重要接合面采用精密铲刮。
- **高效延长切削液品质劣化：**三轴线轨、丝杠润滑油全数分流回收，油水分离。
- **不积切屑：**底座两侧配置4组螺旋式排屑机构搭配冲水装置。

技术规格 Technical specifications

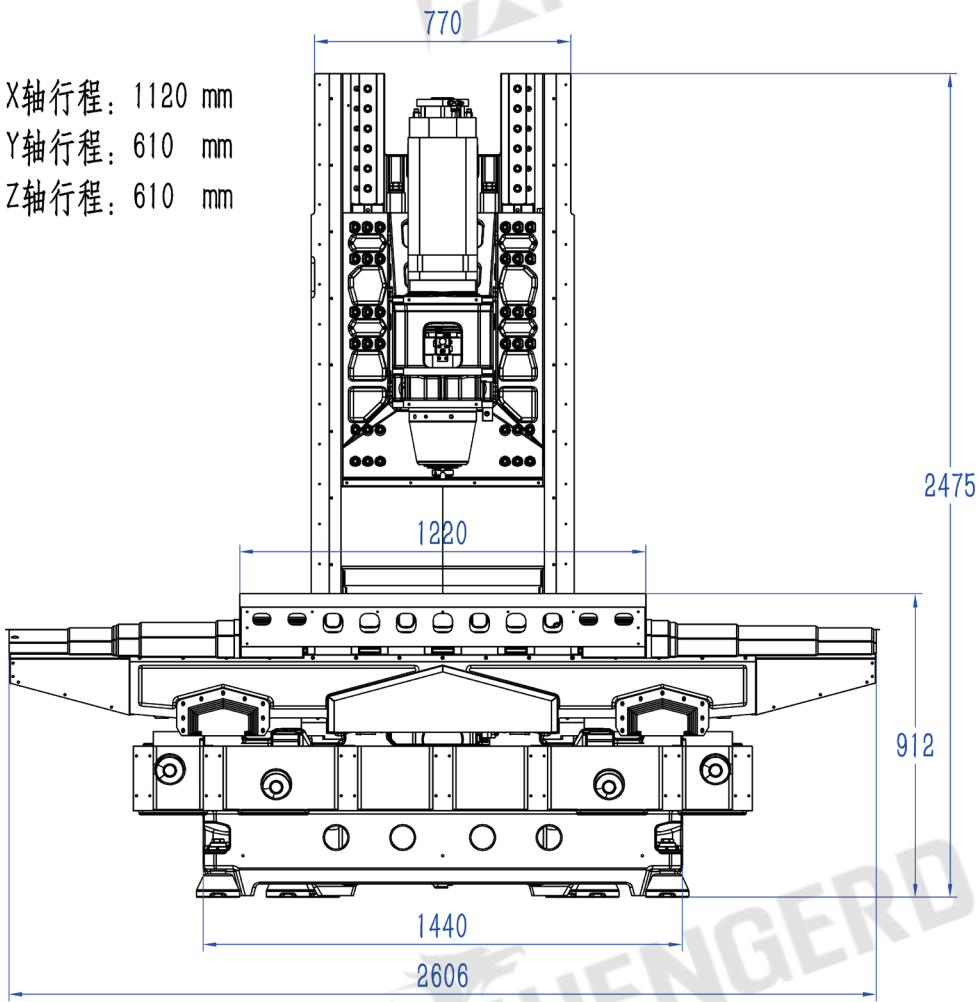
ITEM	单位	HD-1161X
工作台尺寸	mm	610×1220
X向行程	mm	1120
Y向行程	mm	610
Z向行程	mm	610
工作台T型槽	mm	5×18×120
主轴端面到工作台面距离	mm	150-760
主轴中心至立柱前缘距离	mm	632
主轴规格		BBT40/Φ150（直联式）
主轴最高转速		12000rpm
X向滚珠丝杆规格		Φ50*P12（中空油冷）
Y向滚珠丝杆规格		Φ50*P12（中空油冷）
Z向滚珠丝杆规格		Φ50*P12（中空油冷）
X向线性导轨规格		35（滚柱2轨共8滑块）
Y向线性导轨规格		45（滚柱4轨共10滑块）
Z向线性导轨规格		55（滚柱2轨共6滑块）
X、Y、Z移动速度	m/min	24、24、24
X、Y、Z电机联接方式		直联
刀库		24把刀臂式刀库
X轴（定位精度/重复定位精度）	mm	0.008/0.005
Y轴（定位精度/重复定位精度）	mm	0.008/0.005
Z轴（定位精度/重复定位精度）	mm	0.008/0.005
推荐选用X、Y、Z电机参数	（≥扭矩N·m）	22、22、22（Z轴内藏式氮气平衡缸）
主电机参数（功率kw）	（功率kw）	11
工作台承重（kg）	kg	800
净重（约）		7.5t
外形尺寸（约）	mm	2800×2260×2510（长×宽×高）
可选配置：		1.HSK-63A 15000rpm 直联式主轴 2.HSK-63A 18000rpm 内藏式主轴 3.BBT50皮带式主轴 4.BBT50齿轮箱主轴 5.雷尼绍 FORTIS 光栅系统 6.切削油雾、气雾回收系统

注：秉承精益求精的研发理念，产品将不断升级和创新，配置、参数如有变化，以我司销售人员提供为准。

HD-II6IX (三轴线轨)

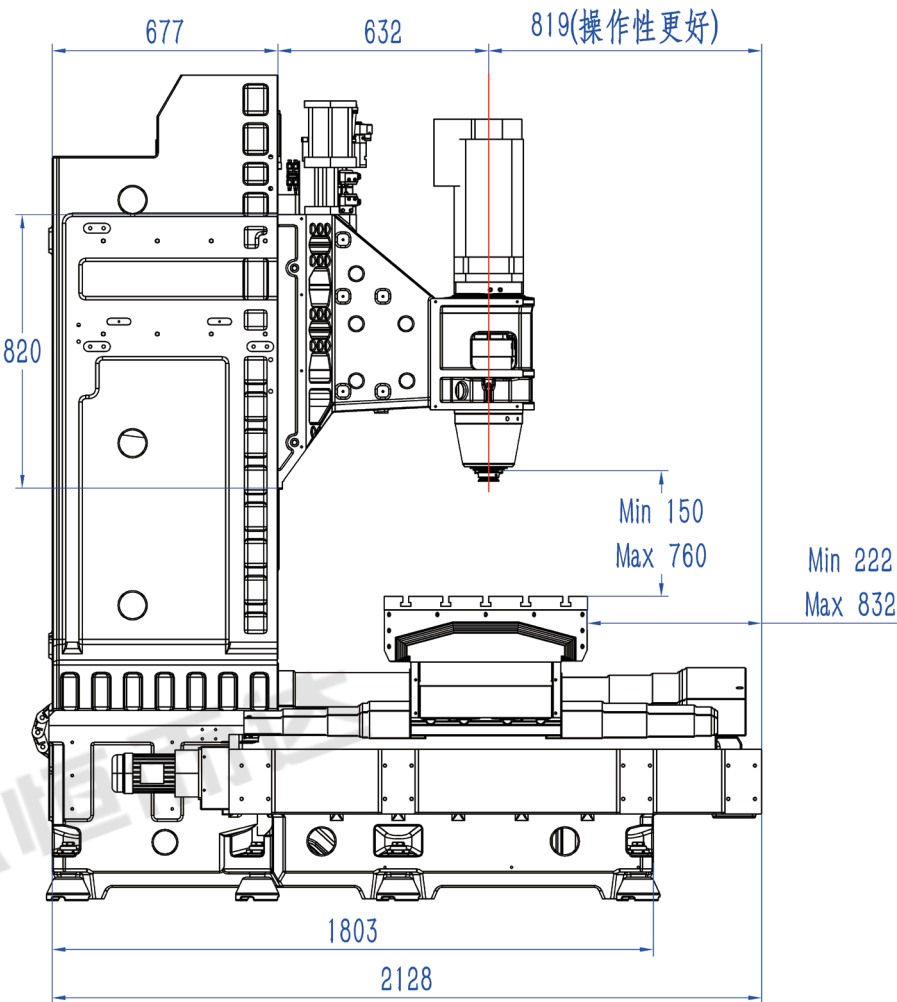
Features

设备特点



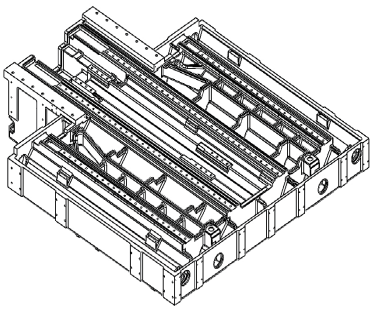
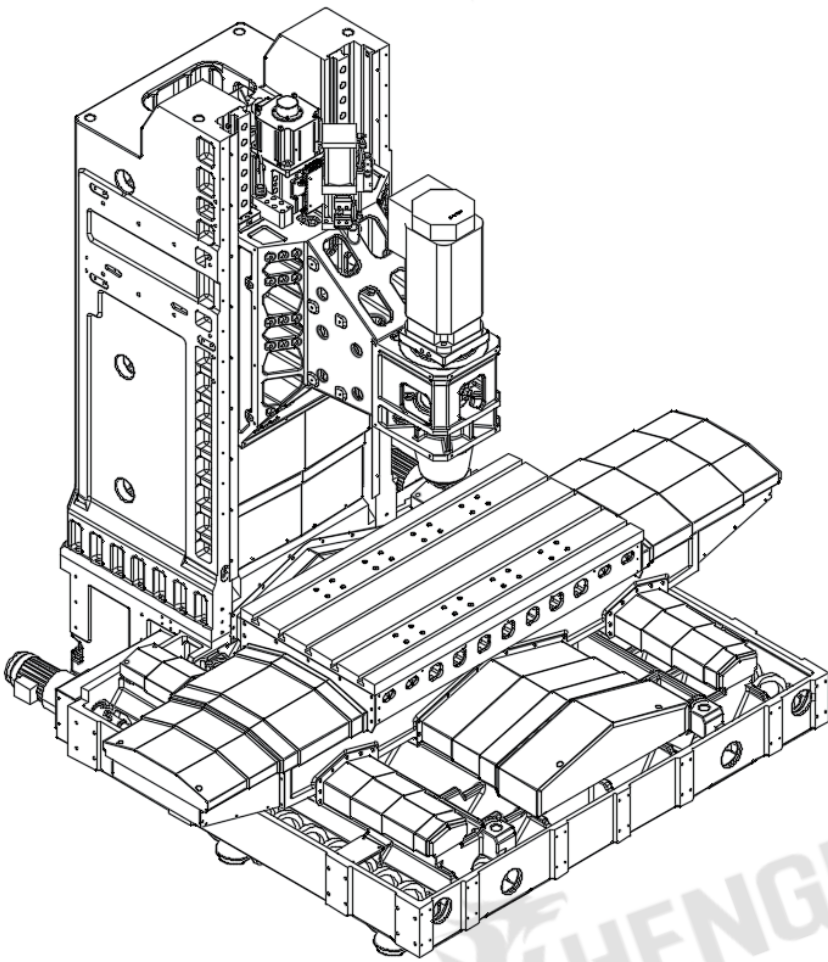
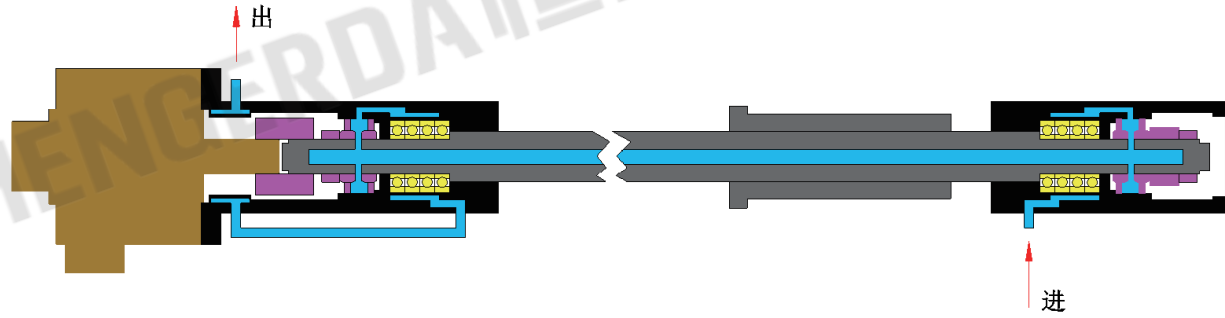
主轴箱设计拥有优质的力学比例,主轴在工作过程中保持精度的稳定性:

- (1)立柱厚度与主轴中心至立柱距离之比约为1.1:1
- (2)主轴箱高度与主轴中心至立柱距离之比约为1.3:1

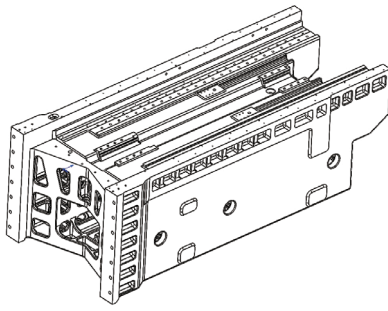


三轴进给系统热平衡设置:

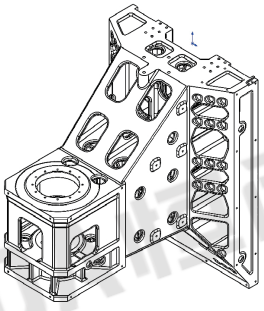
三轴大直径(直径50mm)丝杠油冷温度控制,对轴承→丝杠→轴承→电机座进行冷却,使热延伸稳定,降低丝杠温升产生的形变,长时间工作定位精度稳定。



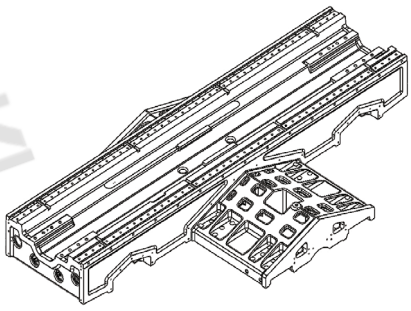
底座-1



立柱



主轴箱



鞍座

卧式加工中心

HD-855W / HD-855W-A / HD-I290W / HD-63A

Features

设备特点

- 卧式加工中心是一种高精度，高效率的数控机床，适用于复杂零件的铣削、钻孔、攻螺纹、镗孔等加工工艺。采用卧式机构，具有稳定的机床床身和强大的加工能力，广泛应用于航空、汽车、模具等行业。

技术规格 Technical specifications						
ITEM		单位	HD-855W	HD-855W-A	HD-1290W	HD-63A
行程	X/Y/Z轴行程	mm	800/600/550	800/600/550	1200/900/700	1100/900/1100
	主轴鼻端至工作台距离	mm	70-670	-200-400	70-970	80-980
工作台	工作台尺寸	mm	550x1000	500x500	1360x700	630x630
	T型槽(尺寸-槽数x间距)	mm	5-18x90	5-18x90	5-18x122	5-18x100
	工作台最大载重	kg	500	300	1000	1200
主轴	转速	rpm	8000	8000	6000	6000
	主轴锥度	-	BT40-150	BT40-150	BT50-190	BT50-190
	传动方式	-	皮带	皮带	皮带	皮带
进给	三轴切削进给	mm/min	0-10000	0-10000	0-10000	0-10000
	三轴快速进给	m/min	36/24/36	36/24/36	12/12/12	20/20/20
精度	定位精度	mm	±0.005/300	±0.005/300	±0.005/300	±0.005/300
	重复定位精度	mm	±0.003/300	±0.003/300	±0.003/300	±0.003/300
换刀系统	刀具数量	pcs	24	24	24	24
	刀具最大重量	kg	8	8	18	18
	刀具最大长度	mm	300	300	400	400
	刀具直径(满刀/隔空刀)	mm	Φ78/Φ120	Φ78/Φ120	Φ112/Φ200	Φ112/Φ200
	刀库形式	-	圆盘式	圆盘式	圆盘式	圆盘式
数控系统	数控系统	-				
	主轴电机功率	kW	7.5/11.0	11.0/15.0	15.0/18.0	18.5/22.0
	三轴电机功率	kW	2.0/3.0/2.0	3.0/3.0/3.0	3.0/4.5/3.0	4.5/4.5/4.5
其他	其他					
	所需气压	kgf/cm²	6	6	6	6
	电力需求	kVA	20	25	30	35

注：秉承精益求精的研发理念，产品将不断升级和创新，配置、参数如有变化，以我司销售人员提供为准。

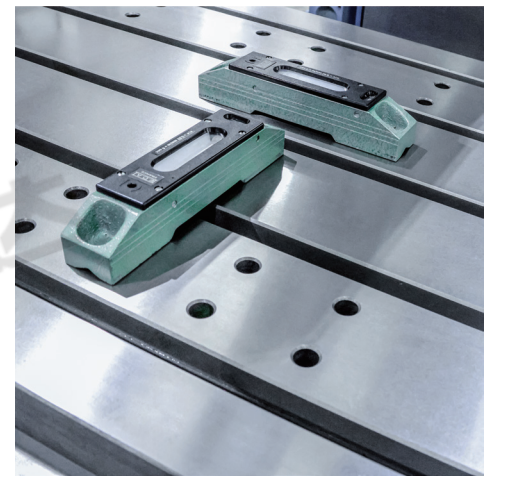
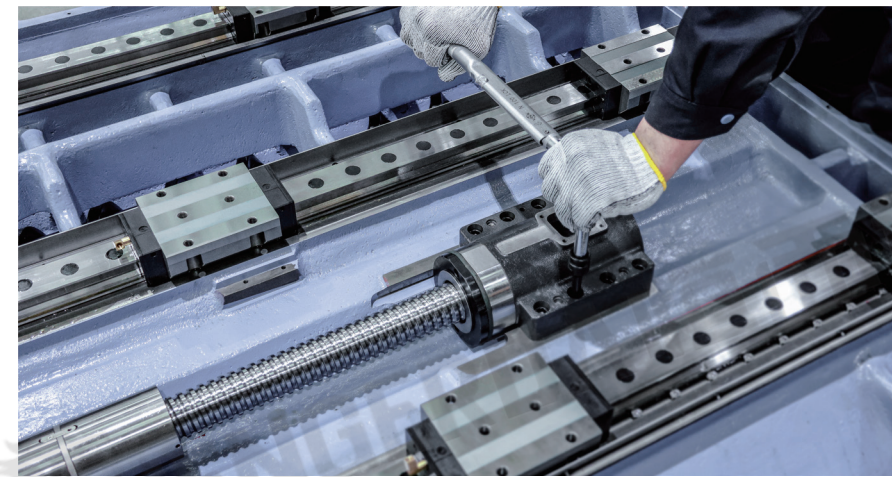
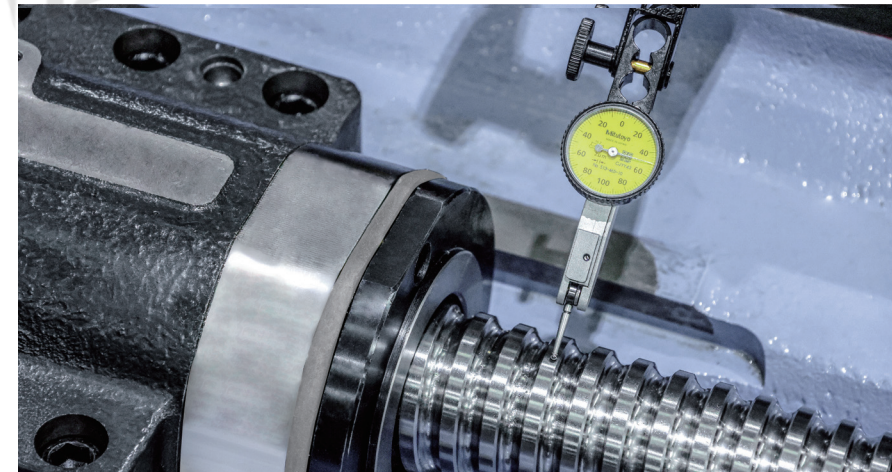
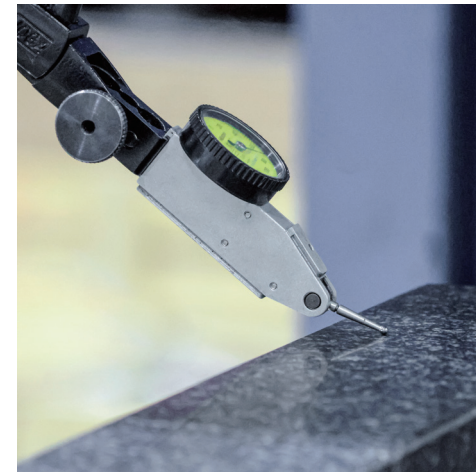
生产车间

公司拥有上万平米的现代化生产车间，可同时具备多型号产品的柔性生产。



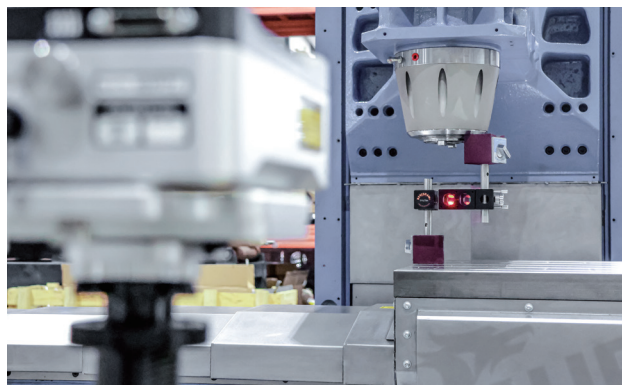
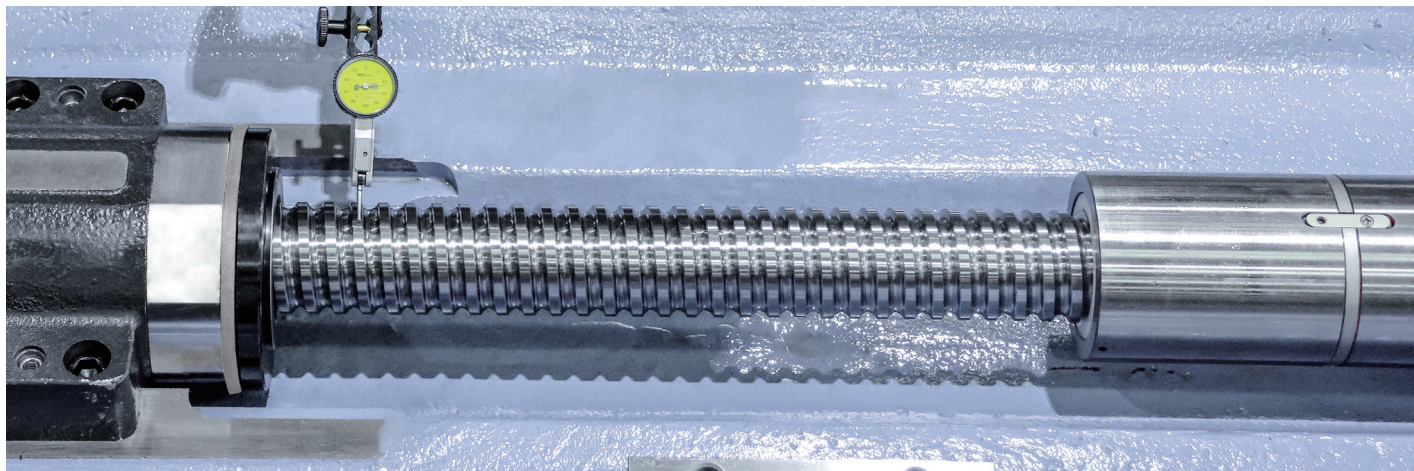
检测设备 品质保证

为确保产品精度，专业的检测人员，配套全系列精密检测仪器，所有工序及检测项目都精益求精；确保每台出产设备展示出卓越的品质和高性价比。机床关键铸件经过时效处理，有效消除残余应力，保证机床精度的稳定性。



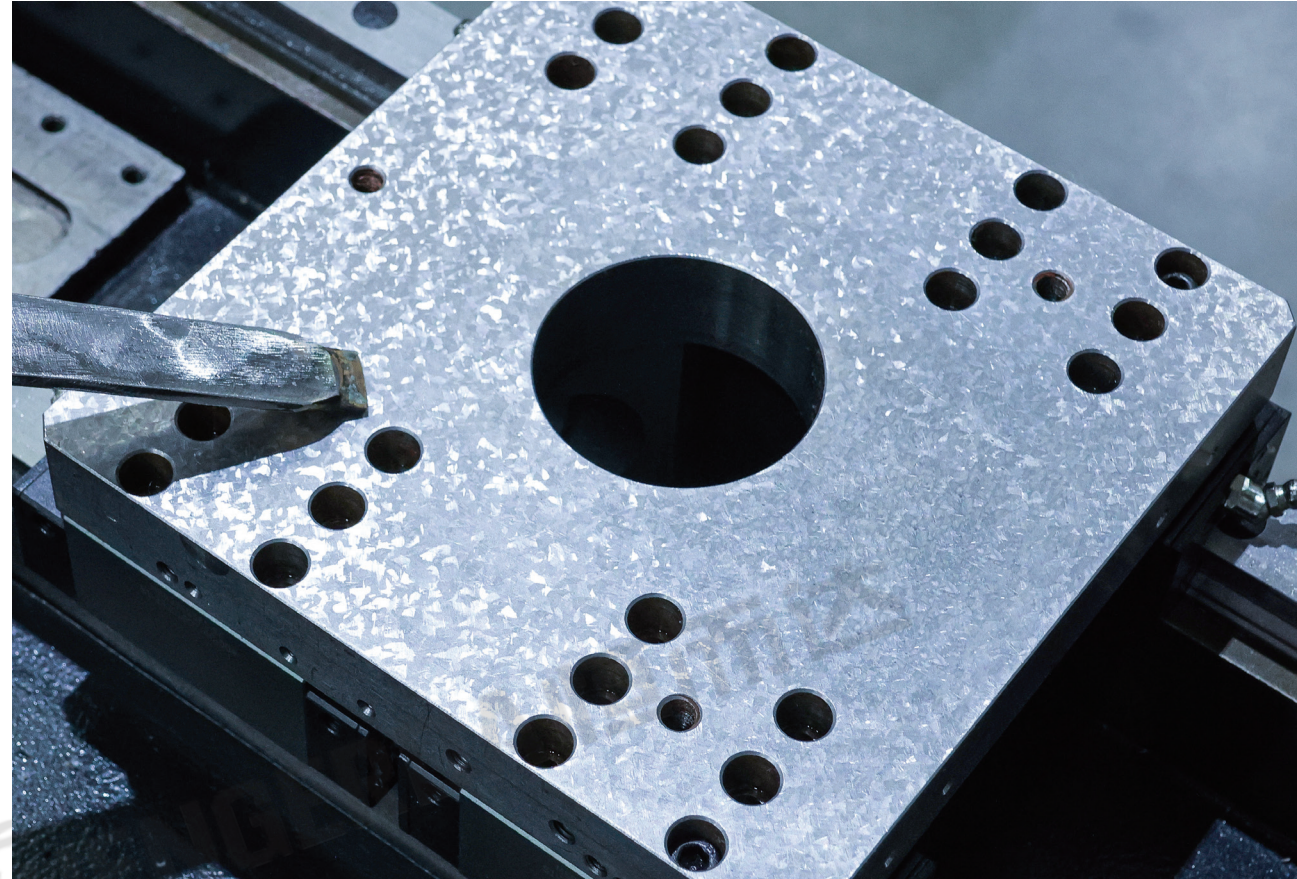
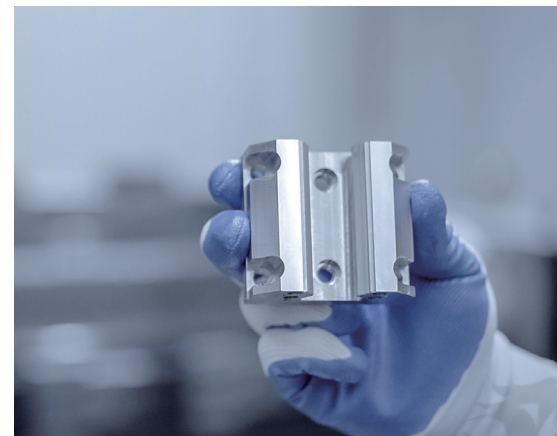
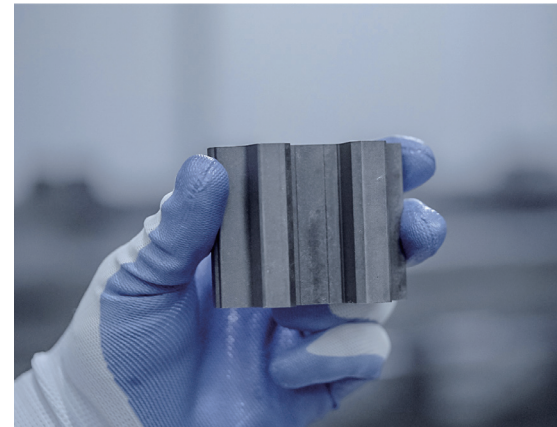
强大技术支持

- 采用雷尼绍球杆仪做精度测试,并在检测前进行48h不断磨合,确保机械精度的可靠性。
- 成品出货前打样样品经多次精密检测。
- 使用激光干涉仪做丝杠螺距补正,确保机械之定位精度及重复精度,出机前每机必检。
- 主轴、主轴马达均经过严格的动平衡校正,使主轴在高速运转时避免产生共振现象,确保机床稳固性,降低噪音。



手工铲花

- 针对不同客户的需求及疑问,提供整套的个性化方案,并为客户提供操作培训、客户典型工件试切等服务,为客户提供全面的技术支持,配合客户优选设备、用好设备。
- 为保证机床的精准度和稳定性,所有精度基准面皆采用手工刮研铲花修配精度,增大面接触率,可获得可靠的承靠基准,保证机台优良品质。



应用范围

■ 机床可用于加工各种形状复杂的二三维凹凸模型及复杂的型腔和表面, 广泛应用于汽车制造业、航天、航空、军事工业及船舶制造业和模具制造业等其他机械制造行业。



标准配套



电控柜

电柜布置整齐有序, 电缆线标记清晰, 便于维护及查找故障。



数控系统



油冷机

标配主轴油冷机, 提高主轴使用寿命。



水枪、气枪

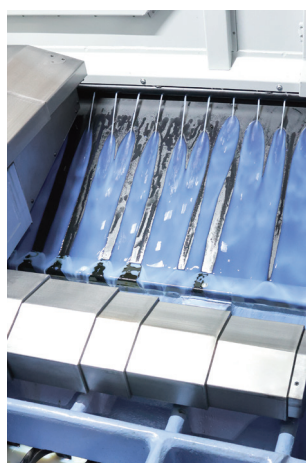


储能罐 (选配)

减少气源原因造成刀库卡刀问题。



圆盘刀库



底板冲屑 (选配)

单独冲屑高压水泵, 及时排空切屑, 减少人工清理切屑的劳动强度。

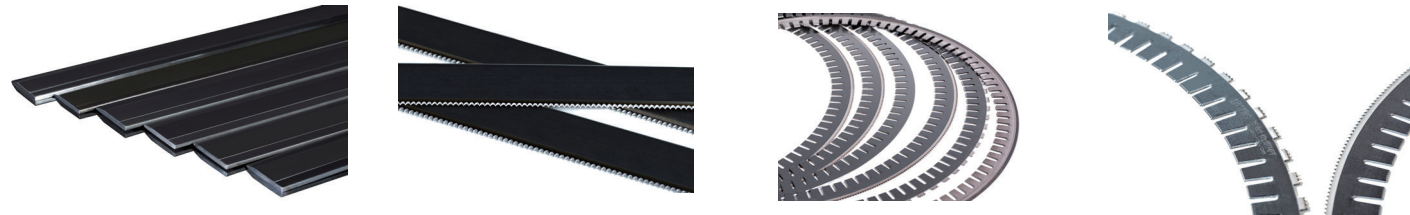
产品中心

PRODUCT FAMILY

模切工具

重型模切工具 — 刀模钢 轻型模切工具 — 模切刀、圆模刀、钢刀线

应用领域：产品广泛应用于鞋服、箱包、玩具、文体用品、包装印刷、汽车内饰等行业的皮革、PU、布料、纸品等柔性材料的裁切。



智能装备

CNC数控圆锯机、CNC高速带锯床、CNC五轴联动机床、加工中心

应用领域：产品广泛应用于模具钢、圆钢等金属快速切割，以及机械制造、冶金、汽车、桥梁、船舶等行业的金属切割。



锯切工具

双金属带锯条、硬质合金带锯条、木工带锯条、金属冷切圆锯片

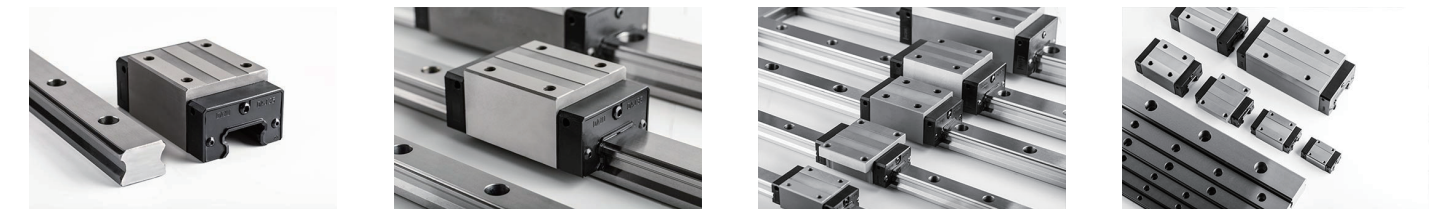
应用领域：产品广泛应用于军工、重工、机械、冶金、建筑建材等领域的合金钢、结构钢、模具钢等金属材料的锯切加工。



功能部件

直线导轨

应用领域：广泛应用于高端数控机床装备、成套柔性生产线、机械化、自动化、智能化等现代工业的装备制造。



应用范围广泛

