

YORNEW®

— 广东育菁装备 —

Desktop CNC 桌面型数控机床 行业领跑者



追求卓越品质

坚持精益求精



微信联系

广东育菁装备有限公司 电话: 13652923051、(0757) 25566186 网址: <http://www.yornew.com>

企业简介

广东育菁装备有限公司，是一家专业从事小型桌面CNC、五轴加工中心，小型数控机床、小型工业4.0智能制造生产线、柔性智能加工系统、机电传动控制实验台，数控机床维修实验台，全自动万能制样机等。智能化、精密加工设备的研发、生产、市场营销、售后服务于一体的研发与制造生产型企业；产品远销欧美等。国家，渗透到多个行业，主要面向企业或科研单位首板样品加工、大专院校数控应用与培训、高校慧智工厂组建、创客、创新工作室等行业。

育菁装备坚持以人为本，技术创新，以标准流程、精密制造为质量的保证，团队拥有一批多年从事机械设计的精湛工程师和售后服务技术人员；主要生产设备有精密龙门加工中心，高精精密立式加工中心等生产加工母机，并配备高精三坐标测量仪，激光干涉仪等检测试验设备；凭借精良的设备、优良的品质赢得了众多用户的信任与赞赏，

秉承“诚信、责任、创新、共赢”的经营理念，奉行“质量精益求精、顾客满意至上”的质量方针。放眼未来，我们将一如既往持续改进，竭诚为广大用户提供更加优质的产品和更加满意的服务，打造教育和工业应用并驾齐驱的先进企业。

装配机加工车间



桌面型五轴数控机床（型号：MX220）



CE安全认证



一、设备简介

MX220桌面五轴联动数控机床是一款桌面式微型五轴联动数控机床，适用于小型精密五轴零件及各种各样的复杂零件加工；具有体积小、重量轻、搬运方便、操作灵活等优点；使用220伏电压，配置工业级五轴联动控制系统面板，支持RTCP刀尖跟随功能，10英寸彩色液晶竖屏，带5轴三档电子手脉；机床具有X、Y、Z三个直线轴和两个旋转轴（B轴+C轴）五个坐标轴，X、Y、Z直线轴采用直线导轨，BC两个旋转轴采用谐波减速机，保证高精度和高稳定性；具有一次装夹、任意曲面加工、复合工艺加工等优势、操作便利；具有性价比高、性能稳定、故障率低、维护成本低等优点。

二、主要用途

MX220桌面五轴联动数控铣床主要用于职业院校、高校创客创新实验室等，进行五轴联动数控编程教学和实操培训等；主要加工铝合金、铜、塑料及铁、模具钢轻加工。

三、产品特性

- 工业级五轴联动控制系统面板；支持RTCP刀尖跟随功能；带5轴三档电子手脉；
- 高精度带预紧滚珠丝杆及螺母，具有运动灵活性、热变形量小；
- XYZ轴采用直线导轨，BC旋转轴采用高精度谐波减速机；
- 使用220电压、全封闭钣金结构；采用铸件床身，机床稳定性好，刚性好，精度稳定；
- 应用于职业院校、高校创客创新实验室等，进行五轴联动数控编程教学和实操培训等；
- 执行国际标准G代码和多种CAM软件（MasterCAM、UG、Solidworks、Fusion360、Hypermill等软件编程）；
- 便于课程开发，满足老师教学，强化学生技能；
- 工作环境干净整洁，无油污，异味；改善环境，低碳环保；
- 价格实惠，教学成本低，解决了大型工业级多轴数控机床的价格昂贵，增加学生实践上手的机会；



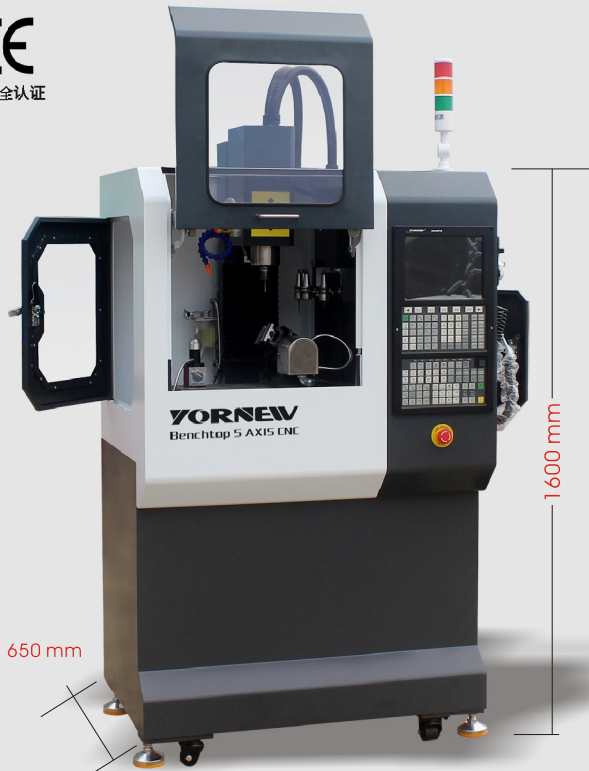
序 号	项 目 内 容	技 术 参 数
1	床身及回转台	铸铁立式结构，XYZ轴采用高精度H级等磨直线导轨，BC轴回转轴采用摇篮式转台，高精度谐波减速机
2		全封闭防护罩，垂直升降门（气动门）
3	工件冷却装置	冷却装置为内置风冷，使用0.6帕气压，M指令控制
4	线性轴精度	重复定位精度：0.01mm
5		定位精度：0.02mm
6	旋转轴精度	定位精度：16"
7		重复定位精度：12"
8	轴移动行程	X/Y/Z行程：235×130×220mm
9		B轴行程：+30~-120°
10		C轴行程：+/-N×360°
11	机床主轴	主轴锥柄：MT3
12		主轴最大功率：1000W
13		主轴最高转速：3500rpm
14		最大夹持刀具直径：Φ16mm
15	工作台参数	工作台尺寸：Φ110/470×130mm
16		工作台承重：15kg
17		T型槽：12 mm/3
18	回转轴移动速度	B/C轴：≥20r/min
19	数控系统	YORNEW M5工业级五轴联动控制系统
20	RTCP刀尖跟随功能	支持RTCP刀尖跟随功能
21	使用电压	AC220V/50H
22	外形尺寸	930×650×920mm
23	净重/毛重	180kg/220kg

随机配件：五轴自定心平口钳、钻夹头、钻夹头钥匙、钻夹头锁紧螺杆、ER25弹性铣刀柄、弹性夹头套件、T型螺母、内六角扳手、双头扳手、月牙扳手、单头扳手、套筒扳手、平口钳、五轴自定心虎钳、毛刷、垫片、螺栓、U盘、硬件说明书、数控系统说明书

小型五轴加工中心（型号：VMC230）



CE安全认证



带6工位斗笠式刀库，高速主轴、配有移动脚轮



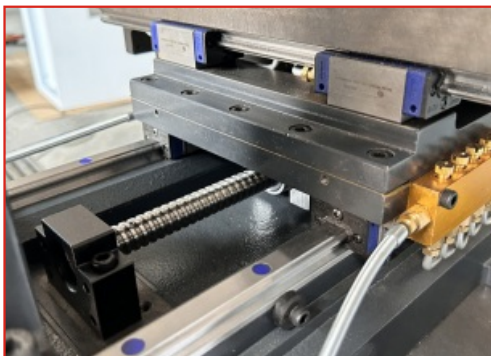
可选配桌面型，注：桌面型不带工件水冷却系统

一、设备简介

全新的VMC230是一款小型的五轴联动加工中心，配置6工位斗笠式刀库，带RTCP刀尖跟随功能的五轴五联动工业数控系统；适用于小型精密五轴零件及各种各样的复杂零件加工；具有体积小、重量轻、搬运方便（机床底部带移动脚轮）；性价比高、性能稳定、故障率低、维护成本低、钢性好等优点。使用单相220伏电源，带联锁防护装置，选用优质铸造材料，高精度直线导轨和滚珠丝杠，配置高速主轴，带工件冷却液循环系统和自动对刀仪；可加工钢、铁、铝、铜、PVC塑料等材料；执行国际标准G代码和多种CAM软件（MasterCAM、UG、Fusion360等）。

二、主要用途

VMC230小型五轴加工中心是一款具备实际加工能力和加工精度的实用性小机床，移动方便以及一机多用的功能，主要用于科研单位或高校实验室科技创作的小零件首板加工，也可用于学校进行五轴联动数控编程教学和实操培训等用途（有配套教学资源），教学成本低，解决了大型工业级多轴数控机床的价格昂贵，增加学生动手操作机会；采用摇篮式五轴转台，插拔式航空接头，当用户需加工三轴零件时，卸下五轴转台后可当三轴加工中心，实现五轴和三轴加工功能，一机两用，灵活多用途。



直线导轨与滚珠丝杆

配置工业H级直线导轨，C3级采用研磨滚珠丝杆，保证机器的精度与速度更快更丝滑，使得加工表面光洁度更高；并且配有油路润滑系统，提高设备的寿命和精度的持久性，可长期连续工作。



自动换刀系统

配置6工位斗笠式刀库，可以完成各种不同的加工需求，如铣削、钻孔、雕刻等，大幅缩短加工工时；刀库转盘设计有防尘罩，可确保加工过程的残渣掉入刀柄上，影响换刀过程。



工作冷却系统

高速切削中，冷却系统通过循环冷却液，来降低工件和切削刀具的温度，有效地带走热量，保障工件质量、延长刀具寿命、提高加工效率。
注：带底座的该款机型带有水冷却系统，桌面型的采用风冷却。



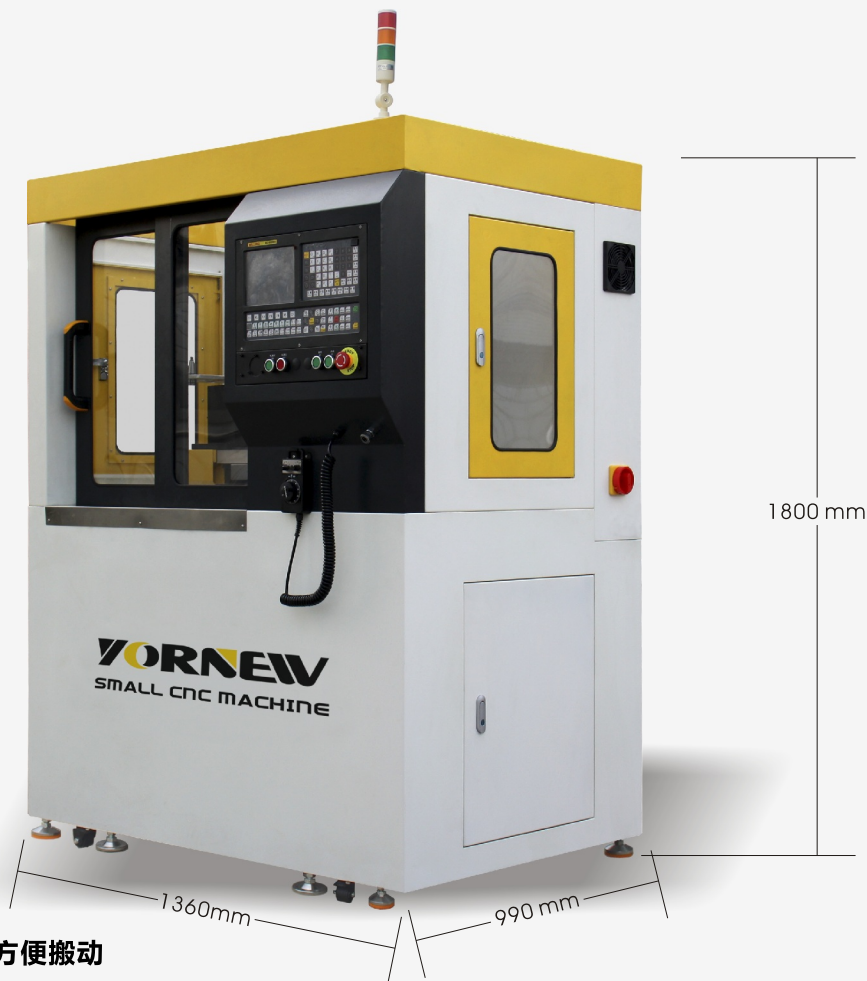
随机配件

技术 参 数	
主要性能特点	搭载5轴5联动工业级数控系统；支持RTCP刀尖跟随功能、采用高精度H级等磨直线导轨、铸铁床身、采用高精度研磨滚珠丝杆；五轴转台采用谐波减速机摇篮式结构，配有带移动脚轮的机床底座和内置工件水冷循环系统；主要加工材料：钢、铁、铜、铝合金、PVC塑料、有机玻璃等。
精度	重复定位精度：0.01mm
	系统分辨率：0.001mm
XYZBC轴行程	横向（X轴行程）：235mm
	纵向（Y轴行程）：130mm
	垂直（Z轴行程）：230mm
	B轴行程：+30~-120°
	C轴行程：360°
五轴转台	第4轴最大转速：20rpm/min
	第5轴最大转速：20rpm/min
	第4/5轴定位精度：±16"
	第4/5轴重复定位精度：±12"
五轴转台/三轴工作台面尺寸	Φ110/470×130mm
导轨	H级等磨直线导轨
最大钻孔直径	13mm
最大铣削直径	13mm
刀库	斗笠式6工位
轴联动性	5轴联动
数控系统	YORNEW M5五轴联动数控系统
RTCP 刀尖跟随功能	支持RTCP刀尖跟随功能
自动对刀功能	支持/配有自动对刀仪
主轴转速	100-24000 转/分钟
主轴锥度	ISO20
主轴电机功率	2.2 KW
整机功率	2.8kw
使用气压	0.6Mpa
工件冷却方式	水冷循环
润滑系统	带油路润滑系统
使用电源	AC220V/50Hz
外形尺寸	930×650×1600mm
净重/毛重	280/350kg

小型五轴加工中心（型号：VMC300）



CE安全认证



配有脚轮，方便搬动

应用行业

- 高校科研单位：首板、样品，小批量产品加工。
- 创客创新实验室：加工作种创意产品的功能部件加工、首板加工，各种模型三轴、四轴、五轴加工。
- 职业教育行：五轴数控机床编程加工等培训。

产品特点

01

使用220伏电压，占地小，耗电少，通过欧盟CE安全认证、采用高精度H级等磨直线导轨、床身使用铸铁材料、采用高精度研磨滚珠丝杆；搭载5轴5联动工业级数控系统；支持RTCP刀尖跟随功能；主要加工材料：钢、铁、铜、铝合金、PVC塑料、有机玻璃等，适用国际通用程序，故障自动检测报警功能、断电记忆功能；

02

配置精密高速主轴单100-24000rpm，变频G指令控制主轴转速，主轴电机功率2.2kw；配置10工位快速换刀系统，换刀时间快，使用气压0.6 Mpa，可极大提高复杂产品的加工效率及加工精度；

03

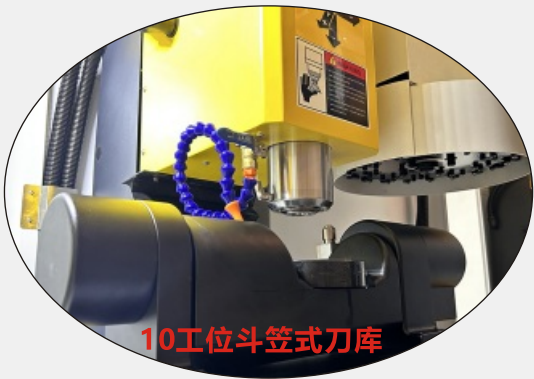
采用C3级精密双螺母滚珠丝杆，经中周波热处理及精密研磨，各轴施以预拉减少热变形，定位及重覆精度高；XYZAC轴采用伺服电机，最快移动速度10000mm/min；

04

机器采用雷尼绍激光干涉仪精确检测，确保各轴精度背隙，保证定位精度；配有移动脚轮和水平脚垫，方便设备的移动与定位；带工件冷却系统，配有5轴电子手脉三档可调极大地方便操作和对刀，机器配置有自动间歇润滑系统。

05

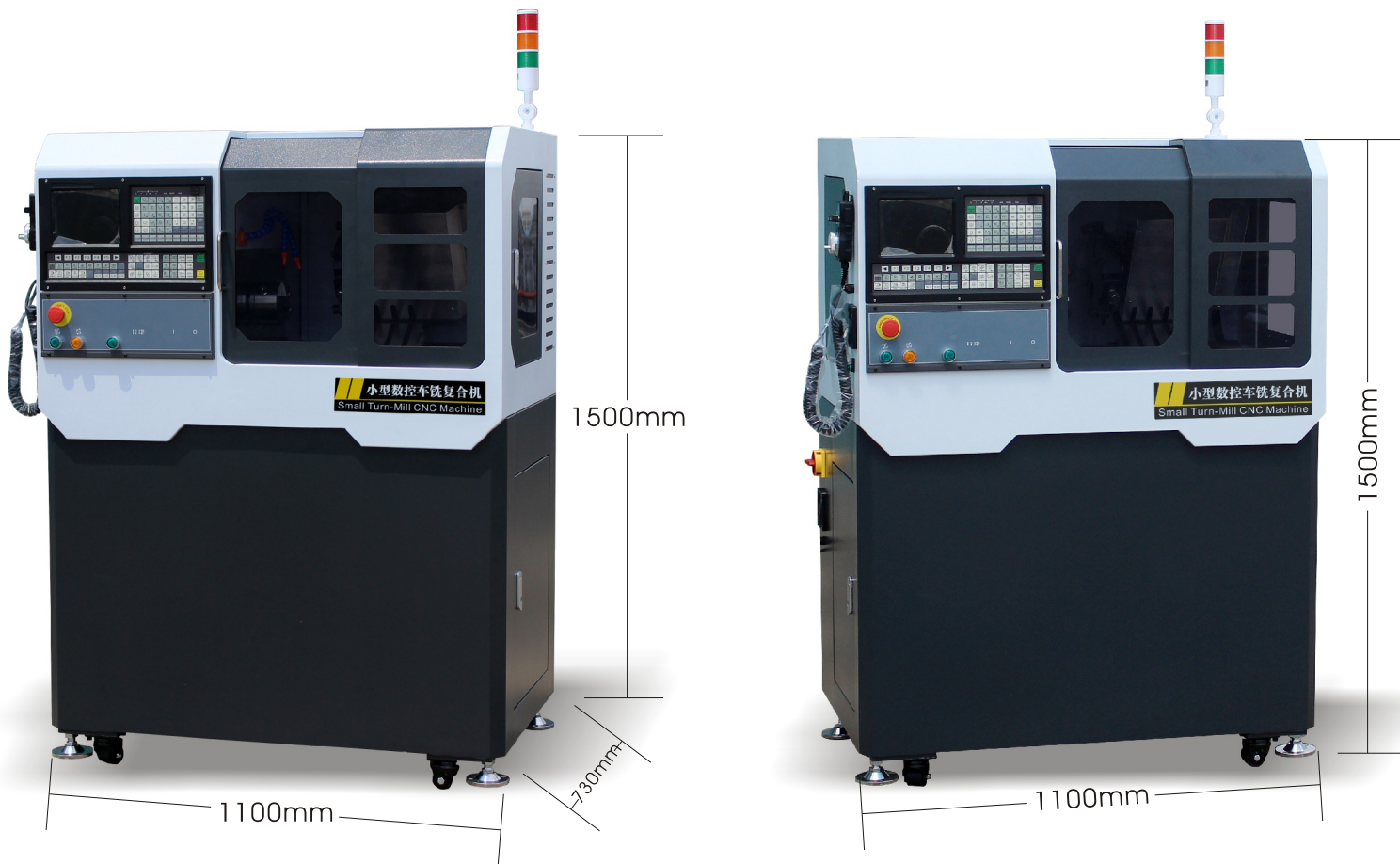
采用ISO标准G代码编程，支持M代码及S代码，全面兼容FANUC，三菱G代码和多种CAD/CAM软件（MasterCAM、UG、Solidworks、Fusion360等编程软件）；支持强大的B类宏解析功能，方便用户开发自己的运动控制程序。



采用H级工业直线导轨、精度更高、运行速度更快

技 术 参 数	
精 度	重复定位精度：0.01mm
	系统分辨率：0.001mm
XYZAC轴行程	XYZ轴行程：320/220/320mm
	AC轴行程：+30~-120°/360°
五轴转台	第4轴最大转速：60rpm/min
	第5轴最大转速：40rpm/min
	第4/5轴定位精度：±1°
	第4/5轴重复定位精度：20"
工作台尺寸	570×170mm/Φ120mm
锥孔跳动精度	2um
最大钻孔直径	13mm
最大铣削直径	13mm
刀库	斗笠式10工位
轴联动性	5轴联动
XYZAC轴电机类型	XYZ轴伺服电机750W
	AC轴伺服电机220W
数控系统	YORNEW M5五轴联动数控系统
RTCP刀尖跟随功能	支持
自动对刀功能	支持
最快移动速度	8000mm/min
最快切削进给	1-4000mm/min
主轴转速	100-24000 转/分钟
主轴锥度	ISO20
主轴电机功率	2.2 KW
整机功率	2.8kw
使用气压	0.6Mpa
工件冷却方式	水冷循环
润滑系统	自动润滑系统
使用电源	AC220V/50Hz
外形尺寸	1360×990×1800 mm
净重	650 kg

小型车铣复合机床（型号：CX200）



一、设备简介

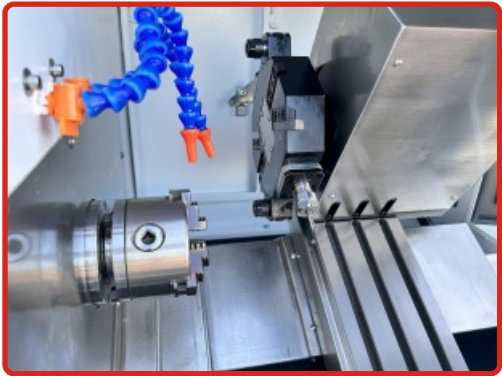
CX200是一款小型车铣复合加工机床，通过双主轴结构（铣主轴与车主轴）和8工位自动换刀装置（4个车刀工位、2个铣刀工位、2个钻中心孔工位），集成车削、铣削、钻孔等多功能于一体，实现一次装夹完成多工序加工，具有体积小、静音、重量轻、搬运方便（机床底部带移动脚轮）；性能稳定、故障率低、维护成本低、钢性好等优点；使用单相220伏电源，带联锁防护装置，铸铁斜床身结构，配置高精度直线导轨和滚珠丝杠，带工件冷却液循环系统。

二、主要用途

CX200小型车铣复合机床，主要用于职业院校、高校创客创新实验室等，进行复合多轴数控编程教学和实操培训，小零件加工等；主要加工铝合金、铜、塑料及铁、模具钢加工。

三、产品特性

- 优质铸铁斜床身结构，刚性好，精度稳定；
- 工业级控制系统，控制多轴联动，实现柔性化生产；
- XYZ轴采用精密直线导轨，运动电机采用伺服电机；
- 使用220电压、全封闭钣金结构；带工件冷却系统；
- 通过双主轴结构和自动换刀装置，可同步完成车削、铣削、钻孔等工序；
- 应用于职业院校、高校创客创新实验室等，进行多轴复合加工的编程教学和实操培训等；
- 执行国际标准G代码和多种CAM软件（MasterCAM、UG、等软件编程）；
- 便于课程开发，满足老师教学，强化学生技能；
- 工作环境干净整洁，无油污，异味；改善环境，低碳环保；
- 价格实惠，教学成本低，解决了大型工业级多轴数控机床的价格昂贵，增加学生实践上手的机会；



技 术 参 数	
主要性能特点	全封闭加透明有机玻璃结构、采用30度铸铁斜床身，8工位自动换刀系统，配置高精度H级等磨直线导轨和研磨滚珠丝杆；搭载980TB工业级数控系统；执行通用标准G代码编程，支持M代码及S代码，兼容FANUC，三菱G代码和多种CAD/CAM软件（MasterCAM、UG、Solidworks、Fusion360、Hypermill、Powermill等编程软件）；
重复定位精度	0.01mm
定位精度	0.02mm
床身上最大回转直径	Φ300mm
滑板上最大回转直径	Φ160mm
主轴通孔直径	Φ25mm
XYZ 轴有效行程	140/80/180mm
XYZ进给轴电机	400W伺服电机
XYZ 轴快移速度	5000mm/min
XYZ 轴最大进给速度	4000mm/min
刀库刀位数	8工位（4个车刀工位、2个铣刀工位、2个钻中心孔工位）
床身类型	30 度斜床身
夹紧方式	100mm卡盘或ER40夹头
导轨	15mm H 级直线导轨
丝杆	16mm C5 级滚珠丝杆
车刀规格	方车刀10mm×10mm
铣动力头夹持类型	ER16
最大钻头直径	10mm
主轴电机功率/转速	1.5kw /2000rpm
Y轴动力头电机功率/转速	0.75kw/3000rpm
数控系统	980TB工业级面板数控系统
使用电压	AC220V/50H
外形尺寸	1100×730×1500mm
净重/毛重	300/360kg

桌面型加工中心（型号：VMC200）



CE安全认证



桌面款



可选配机床底座（带移动脚轮和工件冷却系统）

一、适合行业

主要用于企业科研单位、高校金工创客创新实验室小零件精密加工、工业4.0智能制造生产线上料单元等；
主要加工材料：不锈钢、铁、铜、铝合金、PVC塑料、有机玻璃等。

二、显著特点

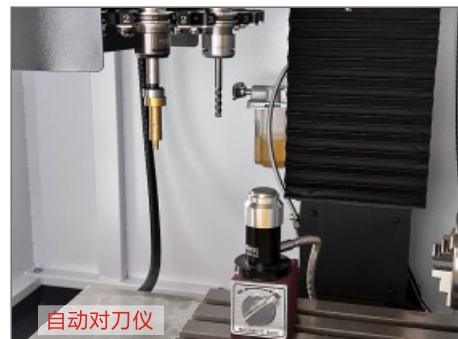
使用220伏电压，通过欧盟CE安全认证的桌面型加工中心，占地小、重量轻；机床虽小，五脏俱全；床身使用优质铸铁材料及配置高精度H级等磨直线导轨，精度高、运行平稳、速度快；斗笠式6工位自动刀库、配置2.2kw高速精密主轴，具备雕刻、铣削、钻孔加工，可加装第四轴数控分度头，实现四轴联动加工；带自动对刀器，可选配带移动脚轮的底座，带工件冷却循环系统。



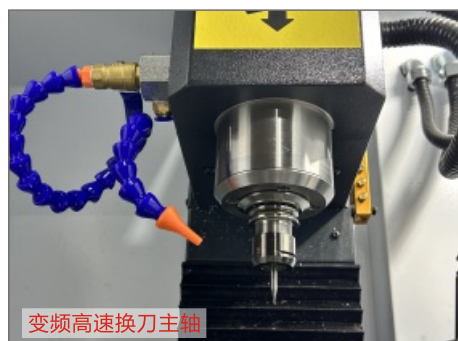
可选配加装第四轴



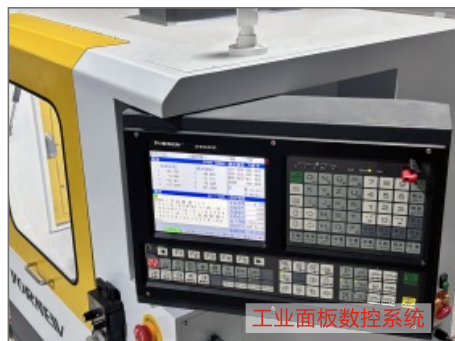
6工位斗笠式刀库



自动对刀仪



变频高速换刀主轴



工业面板数控系统



导轨油路润滑系统



技 术 参 数	
主要性能特点	全封闭加透明有机玻璃结构、采用高精度H级等磨直线导轨、优质铸铁材料铸造、采用高精度研磨滚珠丝杆；搭载980MC工业级数控系统；执行通用标准G代码编程，支持M代码及S代码，兼容FANUC，三菱G代码和多种CAD/CAM软件（MasterCAM、UG、Solidworks、Fusion360、Hypermill、Powermill等编程软件）；
精 度	重复定位精度：0.01mm
	系统分辨率：0.001mm
XYZ轴行程	横向（X轴行程）：235mm
	纵向（Y轴行程）：130mm
	垂直（Z轴行程）：220mm
A轴数控分度头（可选配件）	旋转（A轴）：360°
	A轴转速：0-20rpm/min
	A轴夹持外径：1-60mm
	A轴谐波减速比：100:1
	顶尾座行程：50mm
使用气压	0.6帕
主轴转速	100~24000 转/分钟
主轴锥度	ISO20
刀库	斗笠式6工位刀库
工作台尺寸	470×130mm
最大夹持钻头柄直径	13mm
最大夹持铣刀柄直径	13mm
主轴鼻端至工作台面距离	330mm
主轴中心至立柱轨面距离	180mm
T型槽尺寸/数量	12 mm/3
自动对刀功能	支持/配有自动对刀仪
XYZ轴导轨	工业级H级等磨直线导轨
油路润滑系统	集中多路导管式
工件冷却	风冷或水冷
电子手轮	4轴三档电子手轮
数控系统	980MC工业级数控系统
主轴功率	2.2KW
整机总功率	2.8KW
使用电源	AC220V/50Hz
净重/毛重	180/230kg
外型尺寸	950×680×1000mm
包装尺寸	1000×750×1200mm

随机配件：自动对刀仪1个、主轴冷水机1台、ER20弹性夹头1套、T型螺母1套、内六角扳手1套、双头扳手1套、油壶1个、ISO20刀柄2个
机床硬件说明书、数控系统编程说明书、数控系统操作说明书

桌面型数控铣床（型号：XK200）



CE安全认证



应用行业

- 企业或高校科研单位:首板、样品, 小批量产品的精密加工; 静音、操作安全、方便;
- 学校的创客、创新实验室: 加工作种创意产品的功能部件加工、首板加工, 各种模型;
- 工厂企业: 加工各种小型精密零件的精加工等。

产品特点

01

采用桌面型设计, 占地少, 使用**220**伏电压, 全封闭加透明有机玻璃结构, 设计有内部照明, 搭载**980MC**工业级数控系统、可存储**400**个程序(含子程序、宏程序)支持标准**RS232**及**USB**接口, 支持**U**盘文件操作、系统配置和软件升级, 可实现文件传输、串口**DNC**加工和**USB**在线加工功能。

02

使用方法简易和专业结合, 即满足初学数控人群入门, 又满足职业学习数控操作人, 可以直接用第三方编程软件图形直接生产**G**代码程序, 也可以手工编程, 加工材料广泛(铁、铜、铝、塑料、有机玻璃等材料), 加工精度高, 机器坚固稳定耐用。

03

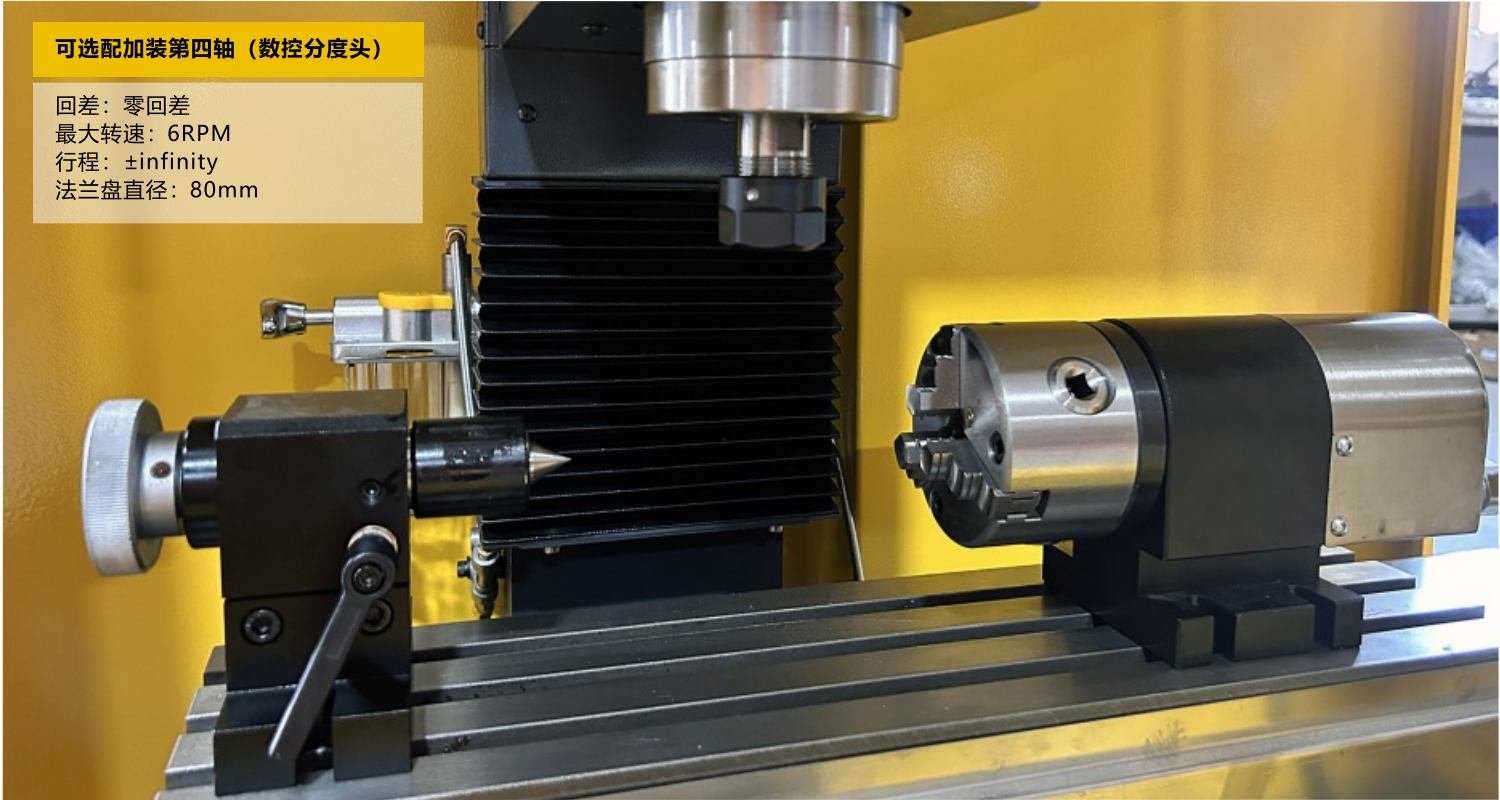
采用透明有机玻璃与金属钣金全封闭结构, 通过欧盟**CE**安全认证, 安装有门保护安全开关、提高使用的安全性和观摩性, 采用高精度工业**H**级等磨直线导轨、优质铸铁材料铸造、采用高精度研磨滚珠丝杆、**XYZ**各轴配置有集中式润滑油路系统、保证机床的加工精度;占地**0.5**平方米, 具有实际加工能力强大。

04

配置**980MC**工业级4轴数控系统(机器带有面板系统, 不需要另外电脑), 不再担心机床出故障, 更安全、更稳定、更耐用, 带图形仿真功能, 完善的自诊断功能, 实时显示出现异常立即报警, 保证操作安全性, 带电子手轮, 方便手动操作, 可选配加装第四轴数控分度头;机床虽小、五脏俱全。

05

采用**ISO**标准**G**代码编程, 支持**M**代码及**S**代码, 全面兼容**FANUC**, 三菱**G**代码和多种**CAD/CAM**软件(**MasterCAMUG**、**Solidworks**、**Fusion360**、**Hypermil**、**Powermi**等软件编程等);支持强大的**B**类宏解析功能, 方便用户开发自己的运动控制程序。



可选配加装第四轴（数控分度头）

回差：零回差
最大转速：6RPM
行程：±infinity
法兰盘直径：80mm

技 术 参 数	
主要性能特点	通过欧盟CE安全认证、采用高精度H级等磨直线导轨及带有自动润滑油路、铸铁身床、采用高精度研磨滚珠丝杆；搭载980MC工业级数控系统;执行通用标准G代码编程，支持M代码及S代码，兼容FANUC三菱G代码和多种CAD/CAM软件(MasterCAM、UG、Solidworks、Fusion360、HypermillPowermil等编程软件)，主要加工材料：钢、铁、铜、铝合金、PVC塑料、有机玻璃等
重复定位精度	0.01mm
系统分辨率	0.001mm
横向（X轴行程）	235mm
纵向（Y轴行程）	130mm
垂直（Z轴行程）	220mm
主轴鼻端至工作台面距离	330mm
主轴中心至立柱轨面距离	180mm
工作台面尺寸	470×130mm
T型槽槽数/槽宽/间距	3/12/24
钻孔容量	13mm
端面铣容量	16mm
表面铣容量	60mm
主轴转速	100~3500 转/分钟
XYZ轴导轨	工业级H级等磨直线导轨
油路润滑系统	集中多路导管式
安全认证	欧盟CE安全认证
电子手轮	4轴三档电子手轮
数控系统	980MC工业级数控系统
主轴功率	1000W
整机输出功率	1500W
使用电源	AC220V/50Hz
净重/毛重	165/185kg
外型尺寸	850×650×1000mm
包装尺寸	950×700×1200mm

随机配件：钻夹头1个、钻夹头钥匙1把、钻夹头锁紧螺杆1根、弹性夹头套件1套、T型螺母2个、内六角扳手1套、塑料油壶1个、双头扳手3把、单头扳手1把、钩头扳手1把、顶杆1根、平口钳1个、铣刀2把、钻头1把、毛刷1把、垫片2片、螺栓2个、耗材2块、U盘1个、硬件说明书1本、数控系统(维护手册)1本、数控系统(编程手册)1本

小型数控铣床（型号：XK300A）



CE安全认证



产品特点

- 01 适合五金加工厂的小零件加工，企业或高校的科研开发，首板制作；校园创客、高校创新工作室科技制作加工零件、职业院校理实一体化数控专业培训、企业科研单位加工小零件。加工精度高、钢性好、坚固耐用；
- 02 床身使用优质铸铁材料铸造，采用高精度直线导轨、自动集中式导轨油路润滑系统，通过欧盟CE安全认证，配有移动脚轮，移动方便；
- 03 配置980MC工业级数控系统，预留有第4轴接口，可加装第四轴，可实现四轴联动，配备电子手轮、方便灵活操作、数控系统具备自动分中对刀仪等多种对刀方式，带图形仿真功能，完善的自诊断功能。
- 04 X、Y、Z轴配伺服电机、采用高精度研磨滚珠丝杆、配有工件冷却系统；使用工业级高精度滚珠丝杠，确保加工精度和机床的稳定性；
- 05 全面兼容FANUC，三菱等国际标准G代码和多种CAM软件（MasterCAM，UG等），支持强大的B类宏解析功能，方便用户开发自己的运动控制程序；
- 06 使用220伏电压、可放在您的办公室工作，噪音小，配备高精度主轴电机（可选配水冷高速24000转电主轴，实现雕刻功能），配备冷却系统，主轴转速采用G代码控制；
- 07 加工材料广泛（铁、铜、铝、塑料、有机玻璃等材料）；选择特殊配件功能更强大、使用更灵活；



配有脚轮，方便搬动

特殊选配件



随机配件：弹性铣夹头套件、冷却系统、电子手轮、钻夹头钥匙、钻夹头、钻夹头锥柄、平口钳、外六角螺栓、垫圈、T形螺母、内六角扳手、双头扳手、螺丝刀、油壶、套筒扳手、机床脚轮、拉杆、机床硬件说明书、数控系统编程说明书、数控系统操作说明书

技术参数

重复定位精度	0.01mm
系统分辨率	0.001mm
横向 (X轴行程)	320mm
纵向 (Y轴行程)	220mm
垂直 (Z轴行程)	320mm
旋转 (A轴行程)	360度 (可选配件)
XYZ轴电机	750W伺服电机
XYZ轴最快移动速度	10000mm/min
主轴转速	300~3500 转/分钟
工作台尺寸	570×180mm
最大钻孔直径	13mm
最大铣削直径	60mm
T型槽尺寸/数量	12 mm/3
主轴端部至工作台面距离	320mm
工作台面距地面高度	780mm
主轴锥度	BT30
数控系统	980MC工业数控系统
主轴功率	1.5kw
整机输出功率	2.8kw
使用电源	AC220V/50Hz
净重/毛重	550/650kg
外型尺寸	1360×990×1800 mm

桌面级数控车床（型号：CK150）

斜床身



一、设备简介

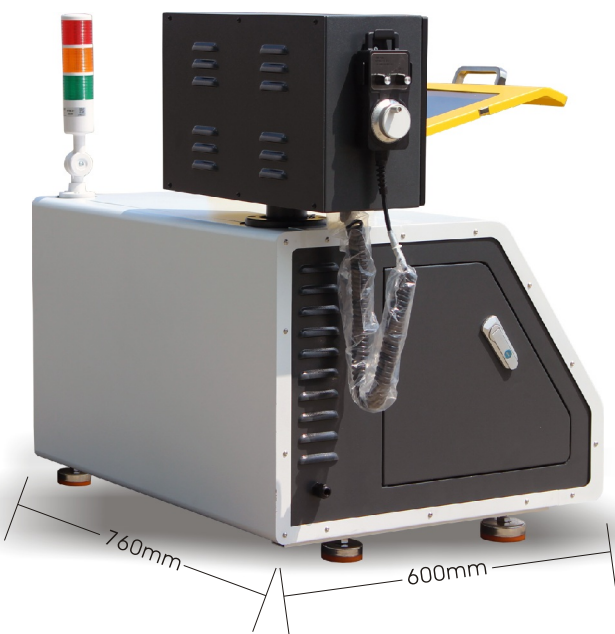
CK150是一款桌面型的斜床身数控车床，配置8工位自动换刀装置。具有体积小、重量轻、使用单相220伏电源，带联锁防护装置；采用40度斜床身结构，X向拖板更长，加工空间更大，配置高精度直线导轨和滚珠丝杠；采用750W伺服主轴，加工动力更强，配置工业级面板数控系统，运行更稳定，采用ISO标准G代码编程，支持M代码及S代码，全面兼容FANUC，三菱G代码和多种CAD/CAM软件。

二、主要用途

学校的创客、创新实验室：加工作种创意产品的功能部件加工、首板加工，各种模型；
企业或高校科研单位：首板、样品，小批量产品的精密加工；静音、操作安全、方便；

三、产品特性

- 使用斜床身结构，加工空间更大，刚性好，精度稳定；
- 工业级控制系统，运行更稳定；
- 采用精密直线导轨、C3级研磨滚珠丝杆，精度高；
- 使用220电压、全封闭钣金结构、带联锁防护装置；
- 应用于职业院校、高校创客创新实验室等，进行数控车加工的编程教学和实操培训等；
- 执行国际标准G代码和多种CAM软件（MasterCAM、UG、等软件编程）；
- 便于课程开发，满足老师教学，强化学生技能；
- 工作环境干净整洁，无油污，异味；改善环境，低碳环保；
- 价格实惠，教学成本低，使用安全，增加学生实践上手的机会；



技 术 参 数

主要性能特点	全封闭加透明有机玻璃结构、采用40度斜床身结构，8工位自动换刀系统，配置高精度H级等磨直线导轨和研磨滚珠丝杆；搭载980TB工业级数控系统；执行通用标准G代码编程，支持M代码及S代码，兼容FANUC，三菱G代码和多种CAD/CAM软件（MasterCAM、UG、Solidworks、Fusion360、Hypermill、Powermill等编程软件）；
重复定位精度	0.01mm
定位精度	0.02mm
床身上最大回转直径	Φ200 mm
滑板上最大回转直径	Φ105 mm
床身类型	40 度斜床身
导轨	H 级直线导轨
主轴通孔直径	Φ16 mm
主轴夹紧方式	三爪卡盘80mm或ER32夹头
纵向（X行程轴）	90 mm
横向（Z行程轴）	190 mm
刀柄规格	方车刀10mm×10mm
电动刀架工位数	8工位
X Z轴快移速度	3000 mm/min
XZ 轴最大进给速度	2000 mm/min
主轴最高速度	2000 rpm
主轴功率	0.75 kW 伺服电机
整机功率	1kw
数控系统	980TB工业级数控系统
使用电源	AC220V/50Hz
净重/毛重	120/150kg
外型尺寸	760×600×800mm

桌面型数控车床 (型号: CK140)



CE安全认证



应用行业

- 学校的创客、创新实验室：加工作种创意产品的功能部件加工、首板加工，各种模型；
- 企业或高校科研单位：首板、样品，小批量产品的精密加工；静音、操作安全、方便；

产品特点

- 01** 适合校园创客、高校创新工作室科技制作加工零件、职业院校理实一体化数控专业培训、企业科研单位加工小零件。加工精度高、硬性好、坚固耐用，机床虽小、五脏俱全。
- 02** 使用方法简易和专业结合，配有视频教材及纸质教材，即满足初学数控人群入门，又满足职业学习数控操作人，可以直用第三方编程软件图形直接生产G代码程序(图形化编程)，也可以手工编程，加工材料广泛（铜、铝、塑料、有机玻璃等材料），加工精度高，机器坚固稳定耐用。
- 03** 配置专业的工业级面板数控系统(机器带有面板系统，不需要另外电脑)，不再担心机床出故障，更安全、更稳定、更耐用；带四工位电动刀架，自动换刀加工更复杂的零件；带编码器可车螺纹；带图形仿真功能，完善的自诊断功能，实时显示出异常立即报警，保证操作安全性，带电子手轮，方便手动操作。
- 04** 使用220伏电压、采用透明有机玻璃与金属钣金全封闭结构，提高使用的安全性和观摩性；配有门保护安全装置，提高安全性，内设有照明灯；采用精选的优质铸铁材料铸造、采用高精度研磨滚珠丝杆，保证机器加工精度，占地0.5平方米，具有实际加工能力和精度的实用型机床。
- 05** 采用ISO标准G代码编程，支持M代码及S代码，全面兼容FANUC，三菱G代码和多种CAD/CAM软件（MasterCAM、UG、Solidworks、Fusion360、Hypermill、Powermill等软件编程等）；支持强大的B类宏解析功能,方便用户开发自己的运动控制程序。



可选配机床底座（带脚轮，移动方便）

技 术 参 数	
主要性能特点	1、台式(可选配加机床底座)、使用220伏电压，全封闭加透明有机玻璃结构、优质铸铁材料铸造、采用高精度研磨滚珠丝杆；搭载980TB工业面板数控系统； 2、执行国际通用标准G代码编程，支持M代码及S代码，兼容FANUC，三菱G代码和多种CAD/CAM软件（MasterCAM、UG、Solidworks、Fusion360、Hypermill、Powermill等软件编程等等软件编程）； 3、主要加工材料：铜、铝合金、PVC塑料、有机玻璃等
重复定位精度	0.02mm
系统分辨率	0.001mm
纵向（X轴行程）	70 mm
横向（Z轴行程）	160 mm
电动刀架工位	4工位
安全防护	全封闭结构
加工螺纹螺距范围	带主轴编码器，（0.15~2mm公英制均可）
通讯接口	USB接口、COM口等多种通讯方式
编程软件	MasterCAM、UG、CAXA等
主轴转速	100~2500 转/分钟 (数控系统G代码控制转速)
回转直径	140mm
夹持工件直径	1-60mm
人机界面	8.4 英寸宽屏 LCD
电子手轮	4轴三档电子手轮
数控系统	980TB工业级面板数控系统
输出功率	350W
使用电源	AC220V/50Hz
净重/毛重	80/100kg
外型尺寸	750×450×850mm
包装尺寸	850×560×950mm

随机配件：三爪卡盘钥匙、顶尖、T形螺母、内六角扳手、油壶、双头扳手、钩头扳手、卡盘反爪、外圆端面车刀、机床硬件说明书、数控系统编程说明书、数控系统操作说明书

桌面型数控车床 (型号: CK210)



CE安全认证



应用行业

- 学校的创客、创新实验室：加工作种创意产品的功能部件加工、首板加工，各种模型；
- 企业或高校科研单位：首板、样品，小批量产品加工；静音、操作安全、方便；

产品特点

01

CK210桌面型数控车床，通过欧盟CE安全认证，使用220伏单相电压、可在办公室用，噪音小、使用安全等优点；床身采用铸铁材料铸造，导轨经超音频淬火后精磨，硬度高、钢性好；采用高精度研磨滚珠丝杆，保证机器加工精度，XZ各轴配置有集中式润滑油路系统，保证丝杆及导轨使用寿命和加工精度；

02

配置工业级980TB数控系统，更稳定、操作放心可靠；XZ轴配置伺服电机，运行速度更快，精度更高；具有图形仿真功能，8英寸彩色液晶屏，显示加工程序的图形以及实际运行时的刀具移动轨迹，完善的自诊断功能，实时显示出现异常立即报警，保证操作安全性；采用ISO标准G代码编程，支持M代码及S代码，全面兼容FANUC，三菱G代码和多种CAD/CAM软件（MasterCAM、UG、Solidworks、Fusion360、Hypermill、Powermill等软件编程等）；

03

配有工件冷却系统，可加工钢件；配置4工位电动刀架；可自动车削各种回转表面，如圆柱面、圆锥面、特形面等，并能进行车螺纹、镗、铰加工；配有电子手轮（手脉）、手动操作及对刀操作更方便灵活或用于试切功能，配有Led工作灯；

04

具有过载保护、短路保护和漏电保护装置，在电压异常或出现短路情况时自动动作，保护人身和设备安全；配有门保护安全装置，提高安全性；主要加工材料有：钢、铁、铜、铝、PVC塑料等材料；

05

采用ISO标准G代码编程，支持M代码及S代码，全面兼容FANUC，三菱G代码和多种CAD/CAM软件（MasterCAM、UG、Solidworks、Fusion360、Hypermill、Powermill等软件编程等）；支持强大的B类宏解析功能，方便用户开发自己的运动控制程序。



技 术 参 数	
主要性能特点	使用220伏电压，全封闭加透明有机玻璃结构、通过欧盟CE安全认证、优质铸铁材料铸造、采用高精度研磨滚珠丝杆；搭载980TB工业面板数控系统；执行国际通用标准G代码编程，支持M代码及S代码，兼容FANUC，三菱G代码和多种CAD/CAM软件MasterCAM、UG、Solidworks、Fusion360、Hypermill、Powermill等软件编程等）；
重复定位精度	0.02mm
系统分辨率	0.001mm
纵向（X轴行程）	90 mm
横向（Z轴行程）	300 mm
主轴转速	100~1800 转/分钟 (G代码控制转速)
XZ轴电机	400W伺服电机
回转直径	210mm
夹持工件直径	1-80mm
主轴通孔	26mm
电动刀架工位	4工位
刀架角度/精度	360 °/0.005mm
冷却系统	水冷
车螺纹功能	有
主轴/尾轴孔锥度	莫氏4号/莫氏2号
电子手轮	4档三档电子手轮
数控系统	980TB工业面板数控系统
主轴功率	1.2kw
机床总功率	2kw
使用电源	AC220V/50Hz
净重/毛重	220/250kg
外型尺寸	1170×750×800mm
包装尺寸	1200×860×1000mm

随机配件：冷却系统、电子手轮、三爪卡盘钥匙、呆顶尖、内六角扳手、油壶、双头扳手、卡盘反爪、外圆端面车刀、机床硬件说明书、数控系统编程说明书、数控系统操作说明书

小型数控车床 (型号: CK210sp)

CE

CE安全认证



配有脚轮，方便移动

应用行业

- 学校的创客、创新实验室：加工作种创意产品的功能部件加工、首板加工，各种模型；
- 企业或高校科研单位：首板、样品，小批量产品加工；静音、操作安全、方便；

产品特点

01

CK210sp小型数控车床，通过欧盟CE安全认证，使用220伏单相电压、可在办公室用，噪音小、使用安全等优点；床身采用铸铁材料铸造，导轨经超音频淬火后精磨，硬度高、钢性好；采用高精度研磨滚珠丝杆，保证机器加工精度，XZ各轴配置有集中式润滑油路系统，保证丝杆及导轨使用寿命和加工精度；

02

配置工业级980TB数控系统，更稳定、操作放心可靠；XZ轴配置伺服电机，运行速度更快，精度更高；具有图形仿真功能，8英寸彩色液晶屏，显示加工程序的图形以及实际运行时的刀具移动轨迹，完善的自诊断功能，实时显示出现异常立即报警，保证操作安全性；采用ISO标准G代码编程，支持M代码及S代码，全面兼容FANUC，三菱G代码和多种CAD/CAM软件（MasterCAM、UG、Solidworks、Fusion360、Hypermill、Powermill等软件编程等）；

03

配有工件冷却系统，可加工钢件；配置4工位电动刀架；可自动车削各种回转表面，如圆柱面、圆锥面、特形面等，并能进行车螺纹、镗、铰加工；配有电子手轮（手脉）、手动操作及对刀操作更方便灵活或用于试切功能，配有Led工作灯；

04

具有过载保护、短路保护和漏电保护装置，在电压异常或出现短路情况时自动动作，保护人身和设备安全；配有门保护安全装置，提高安全性；主要加工材料有：钢、铁、铜、铝、PVC塑料等材料；

05

采用ISO标准G代码编程，支持M代码及S代码，全面兼容FANUC，三菱G代码和多种CAD/CAM软件（MasterCAM、UG、Solidworks、Fusion360、Hypermill、Powermill等软件编程等）；支持强大的B类宏解析功能，方便用户开发自己的运动控制程序。



可改颜色和选配不同品牌的系统

技 术 参 数	
主要性能特点	使用220伏电压，全封闭加透明有机玻璃结构、优质铸铁材料铸造、采用高精度研磨滚珠丝杆；搭载980TB工业面板数控系统和伺服电机执行国际通用标准G代码编程，支持M代码及S代码，兼容FANUC，三菱G代码和多种CAD/CAM软件（MasterCAM、UG、CAXA等软件编程等）；主要加工材料：钢件、铁件、铜、铝合金、PVC塑料、有机玻璃等。
重复定位精度	0.02mm
系统分辨率	0.001mm
纵向（X轴行程）	90 mm
横向（Z轴行程）	300 mm
主轴转速	100~1800 转/分钟 (G代码控制转速)
XZ轴电机	400W伺服电机
回转直径	210mm
夹持工件直径	1-80mm
主轴通孔	26mm
电动刀架工位	4工位
刀架角度/精度	360 °/0.005mm
冷却系统	水冷
车螺纹功能	有
主轴/尾轴孔锥度	莫氏4号/莫氏2号
电子手轮	4轴三档电子手轮
数控系统	980TB工业面板数控系统
主轴输出功率	1.2kw
机床总功率	2kw
使用电源	AC220V/50Hz
净重/毛重	280/320kg
外型尺寸	1170×700×1300mm
包装尺寸	1200×860×1500mm

工业4.0智能制造生产线（型号：FF01）



一、智能制造生产线介绍

工业4.0智能制造生产线实验平台主要应用于学生应用实践类教学。它将各分散的学习要素集中起来，组成一个能够让学生参与设计、构建和调试，让更多老师参与研发、设计和学习，让设备不断更新、技术不断前进的系统。所要研发的系统能够为学生提供了一种崭新的综合实验平台，使他们能够综合运用所学知识设计、构建各种较大规模的自动化生产系统模型。这种全新的实验模式十分经济地扩展了实验设备，对培养和提高大学生的创新精神和创新能力具有非常重要的价值。工业智能制造示范线以模块化大大的提高了其灵活性，更贴近现实生产实际过程，让学生在了解实际生产实践的细节，填补了产学同步的空白。综合了现代实际生产中较流行、较先进的各种实用技术知识点，其中包括PLC编程技术，网络通讯技术，电气控制技术，气动应用技术，传感器技术，伺服驱动控制技术，机器人应用技术等。

采用了模块化的设计，学生可以发挥自己的创新思维，对原有的生产流程进行创新改造。在掌握基础知识的前提下，进一步提高学生的积极性、动手能力和创新思维。

二、系统主要组成单元

- | | |
|--------------|--------------|
| 1、立体仓库单元 | 11、RFID系统单元 |
| 2、环型流水线单元 | 12、AGV小车搬运单元 |
| 3、数控车床加工中心单元 | 13、PLC工作站单元 |
| 4、车削工业级数控系统 | 14、总控制台 |
| 5、五轴联动加工中心单元 | 15、零部件周转拖盘 |
| 6、五轴联动数控系统 | 16、智能监控系统 |
| 7、六自由度机器人单元 | 17、视觉检测PC |
| 8、机器人底座/末端夹爪 | 18、前端显示器 |
| 9、四轴坐标机器人 | 19、安全防护钢化围栏 |
| 10、视觉检测单元单元 | |

客户案例 - 工业4.0智能制造生产线



智能制造柔性加工系统教学平台（型号：FW03）



一、产品定位

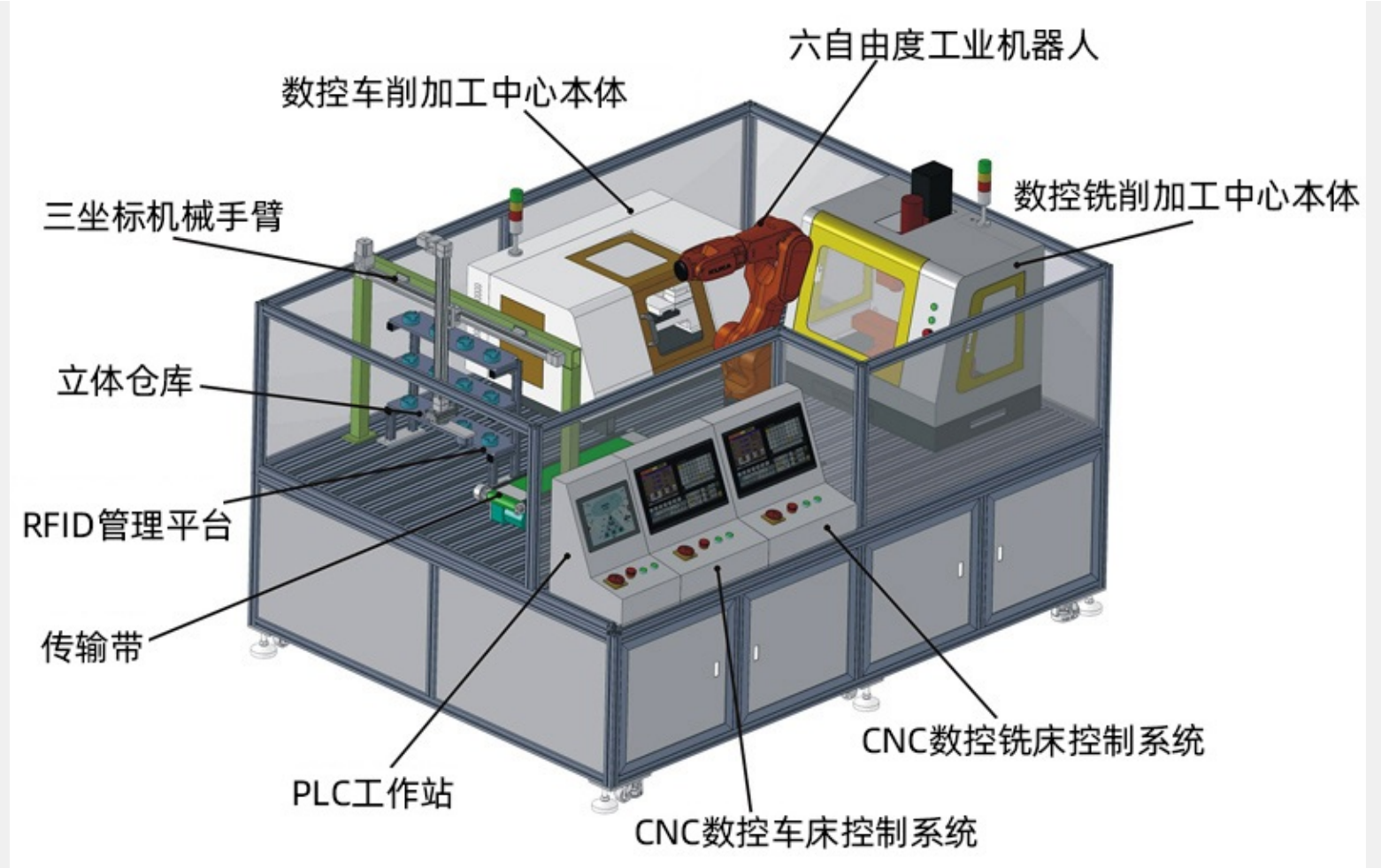
本套设备是以小型的柔性制造系统为载体，主要特点是占地空间小、操作安全、师生容易上手；主要是由一台工业6轴自由度机器人、一台柔性数控车床、一台柔性数控铣床、PLC工作站、原料仓、成品仓、中控台等部份组成，实现自动化上下料、加工等无人工作环节，机器人按指令分别给两台机器送料取料，该系统能够实现工业机器人上下料工作站系统的编程、上下料系统的集成、PLC系统编程、单片机、现场总线的通讯实训、机器人编程、数控编程、数控加工等环节。让学生轻松掌握工业6轴机器人上下料与数控机床组建工作站系统，能满足学生对工业机器人学习及操作的需要，实现和工厂实际情况无缝对接，涉及的知识点丰富、综合，系统性强，学生通过该套系统的学习与训练，对智能无人工的组建整体性应用有全面的了解与体验。

二、产品定位

可作为大专院校、中高职学生自动化专业、机电一体化专业、机器人专业、企业工程师进行机器人、数控加工、材料出入仓库进一体化组建工业4.0智能无人工厂培训，提高阶段综合性学习与训练。

三、产品工作流程

该套系统综合性强：集工业6关节自由度机器人编程、数控加工编程、传感器、PLC、单片机、通讯于一体，将执行机构、控制系统、驱动系统及各专业学科有机结合；机器人负责数控机床的上下料工作；当其中一台数控车床零件加工完毕后，自动取出，由机器人送置数控铣床上加工下一道工序，由机器人抓取已加工完毕的零件到成品仓库。学生在熟练掌握该系统的操作与编程以后，也可以对系统加工的产品进行调整或对加工后的合格产品，通过编程由机器人完成自动装配等工序。



四、系统主要配置清单

序 号	名 称	数 量	型 号
1	工业6轴高速机器人	1台	0805A
2	三坐标机械手臂	1台	RF003
3	数控车削加工中心	1台	CK210-FM
4	数控铣削加工中心	1台	XK200-FM
5	智能仓库	1个	CS01
6	传输带	1条	CS02
7	RFID系统单元	1套	Cs03
8	西门子PLC控制器	1个	6ES7 214-1HG31-0XB0
9	西门子PLC扩展IO模块	1个	6ES7 223-1PL30-0XB0
10	触摸屏中控台	1个	MT8102IP
11	欧姆龙继电器模组	2个	BMZ-R1
12	电子手脉	2个	HLI6
13	车削数控系统	1套	980TB数控系统
14	铣削数控系统	1套	980MC数控系统
15	6轴机器人控制系统	1套	CRP-S4
16	示教器及电缆	1套	CRP-S2
17	三爪气动卡盘	1套	SMC
18	铣床自动夹具	1套	SH01
19	机床自动门推拉系统	2套	KIFL3
20	SMC 平行机械手夹具	1个	MHZL2
21	屏蔽电缆	3条	
22	气源空压站	1台	
23	铝合金工作台	1套	

工业机器人上下料教学实训平台（型号：FW01）



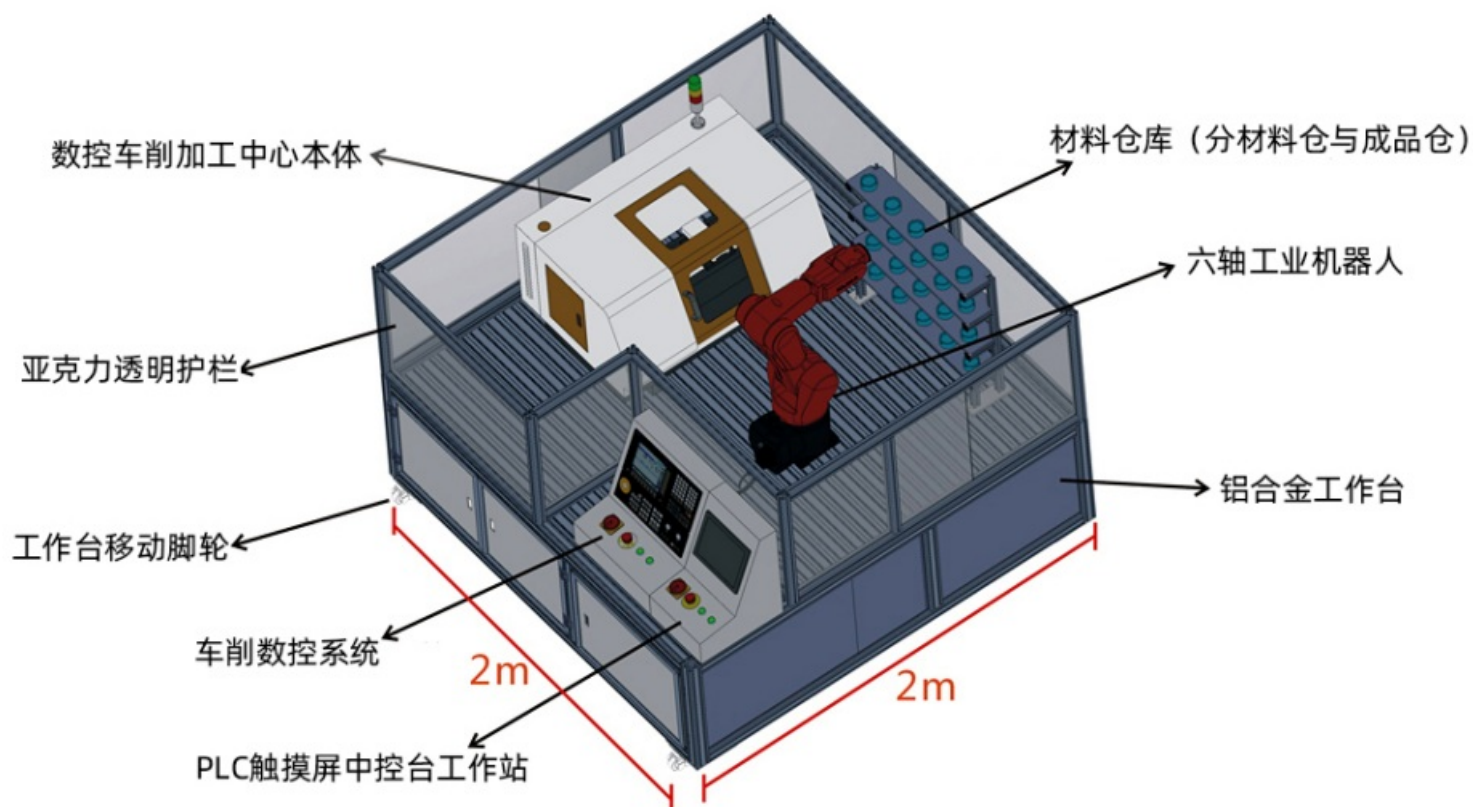
工业机器人上下料教学实训平台是一款用于培养工业机器人数控机床上下料高技能人才的设备，是工业4.0智能工厂柔性加工中的FMS单元，可作为大专院校学生自动化专业、机电一体化专业、机器人专业、企业工程师进行机器人培训，提高阶段综合性学习与训练。

一、产品概述

FMS工业机器人上下料教学实训平台以小型的柔性制造系统为载体，主要特点是占地空间小，是由一台工业6轴自由度机器人、一台柔性数控车床、PLC触摸屏编程模、材料仓库组成，实现自动化上下料无人工作站，机器人按指令给数控车床送料、取料；该系统能够实现工业机器人上下料工作站系统的编程、上下料系统的集成、PLC系统编程、通讯实训、机器人编程、数控编程、数控加工等环节。让学生轻松掌握工业6轴机器人与数控机床组建FMS上下料工作站加工系统，能满足学生对工业机器人学习及操作的需要，实现和工厂实际情况无缝对接，涉及的知识点丰富、综合，系统性强，学生通过该套系统的学习与训练，对智能无人工的组建整体性应用有全面的了解与体验。

二、显著特点

- (1)、综合性强：集机器人操作与编程、数控加工、PLC应用、通讯于一体，将执行机构、控制系统、驱动系统及各专业学科有机结合；
- (2)、设备安全便于操作：以小型数控机床为柔性制造系统为载体，主要特点是占地空间小、使用安全、利于学生动手参与操作等优点，同时系统采取了多重安全防护措施，保证了学习者的安全；
- (3)、模块化：采用分层和模块化结构设计，分别对不同的功能需要设计不同程序，在这些功能模块的相互协调下实现不同的功能，这些功能既可以单独运行，也可以与其他模块组成系统。
- (4)、扩展性强：除了完成机器人上下料系统的功能，本实训系统还可以通过改变被控机器人执行末端，变成其他功能的机器人工作站，提高了设备的使用率。
- (5)、设备支持MES系统功能，支持ModbusTcp通讯协议读取数控系统数据。



三、产品工作流程

工业机器人从仓库取出原材料，由6自由度工业机器人送置数控车床端，数控车床自动打开门，机器人送料置数控车床上夹紧材料，机器人收到信号离开机床端，数控车床的自动关上门开始车削加工，零件加工完毕后，机床自动开门，零件由机器人送置仓库成品区。学生在熟练掌握该系统的操作与编程以后，也可以对零件类型和加工工艺进行调整。



四、基本实训项目

- | | | | |
|------------------|--------------------|--------------------|----------------|
| 1. 工业机器人的基本认识 | 2. 工业机器人示教器运动操作 | 3. 工业机器人的点位示教 | 4. 工业机器人基本参数设置 |
| 5. 工业机器人基本运动指示学习 | 6. 工业机器人基于示教器的程序编辑 | 7. 工业机器人I/O控制应用 | 8. 工业机器人基本接线方法 |
| 9. 简单轨迹运行编程与示教 | 11. 机床上下料实训系统基础知识 | 12. 机床上下料实训系统的使用操作 | |

总线式数控铣床综合实训系统（型号：YN01）



一、产品特点

Yn01总线式数控铣床综合实训系统是由故障设置电气柜与真实机床小型数控铣床进行结合，用于培养学生掌握数控系统的编程方法、数控系统电气设计、安装、调试、维修、数控机床操作等实际动手能力的一套试验装置。数控铣床综合实训考核装置采用模块化设计，便于组合和扩展，也便于检查和调试，利用该试验装置可以使学生掌握数控系统控制原理、电气原理、电气设计方法、元器件的选用，能够掌握模拟工业生产过程，达到工业现场实践效果，不仅可以按照推荐的方式进行设计、安装、调试，也可根据课程设计的要求自行设计、组合安装、调试，更好的培养学生的动手能力和分析能力。

二、产品应用

让学生掌握数控系统的编程加工、数控机床维护维修、数控机床操作、机械原理、机械装配、数控机床控制原理、电气原理、电气设计、电气元件选用，故障设置以及排除等知识，达到工业现场实际效果，不仅可以按照推荐的方式进行安装、调试、实训，也可根据课程设计的要求自行设计、组合安装、调试，更好的培养学生动手和分析能力。

可开设的实验课程

- 1、数控加工编程与操作教学实训
- 2、数控系统的参数设置与调整
- 3、数控系统连接与调试
- 4、梯形图的编程与调试
- 5、数控系统位置测量装置的选型与应用
- 6、数控机床拆装实训
- 7、数控机床故障诊断

技术参数

控制器安装平面尺寸：1200*500mm;结构坚固
三轴配置滚珠丝杆、配有冷却系统(G代码控制水泵)、配有悬挂式电子手轮、C3级精密双螺母滚珠丝杆,经中周波热处理及精密研磨
数控系统：标配华中8型系列总线型系统
重复定位精度：0.01mm
最大钻孔直径：13mm
最大铣削直径：13mm
系统分辨率：0.001mm
工作台尺寸：470 * 130mm
X/Y/Z 方向行程：230/130/220mm
工作台 T 型槽尺寸/个数：12 mm/3个
主轴转速范围：100-24000转/分钟 (变频控制)
快速移动速度：2500mm/min
电机功率：2.2kw
使用电压：220伏
机床尺寸：850* 750*1750mm
净重：200Kg

总线式数控车床综合实训系统（型号：YN02）



一、产品特点

Yn02总线式数控车床综合实训系统是由故障设置电气柜与真实机床小型数控车床进行结合，用于培养学生掌握数控系统的编程方法、数控系统电气设计、安装、调试、维修、数控机床操作等实际动手能力的一套试验装置，是本科及职业院校数控专业对数控车床控制原理演示，编程，操作和维修技能培训的首选设备之一，对于培养和提高学生掌握数控机床的编程方法、数控系统电气设计、维修和操作等实际动手能力，能够达到快捷，直观和明显的实训效果。

二、产品应用

让学生掌握数控系统的编程加工、数控机床维护维修、数控机床操作、机械原理、机械装配、数控机床控制原理、电气原理、电气设计、电气元件选用，故障设置以及排除等知识，达到工业现场实际效果，模块化设计，所有元器件均为开放式安装，便于任意组合和扩展，学生可以根据数控专业课程内容的要求，自行设计、组合、安装和调试，以此提高学生的分析能力和动手能力。

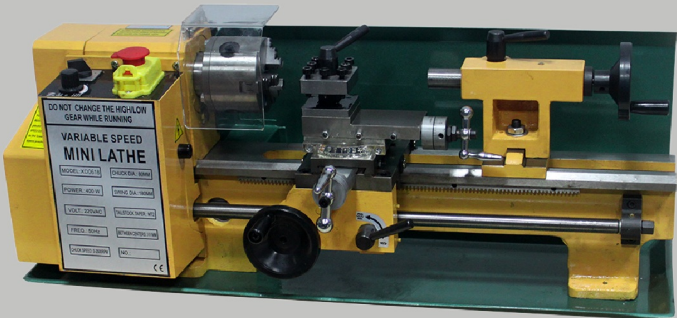
可开设的实验课程

- 1、数控加工编程与操作教学实训
- 2、数控系统的参数设置与调整
- 3、数控系统连接与调试
- 4、梯形图的编程与调试
- 5、交流伺服和变频主轴系统的构成、调整及应用
- 6、数控系统位置测量装置的选型与应用
- 7、数控车床拆装实训
- 8、数控机床故障诊断

技术参数

控制器安装平面尺寸：1200*500mm;结构坚固
配有冷却系统(G代码控制水泵)、配有悬挂式电子手轮、C3级精密双螺母滚珠丝杆,经中周波热处理及精密研磨
数控系统：标配华中8型系列总线型系统
加工精度：0.01mm
最大回转直径：210mm
X/Z轴行程：90mm/300mm
主轴转速(无级)：300~1750rpm
电动刀架工位数：4工位
刀架角度：360度
刀具回转精度：0.005mm
主轴通孔：26mm
冷却系统：有
车螺纹功能：有
系统分辨率：0.001mm
主轴输出功率：1100W
净重：180kg

桌面小型车床（型号：YN0618）



Yn0618桌面小型车床特点：

该车床为桌面台式设计，搬动轻便，床身使用优质铸铁材料铸造、保证机器加工刚性与精密度，机器坚固稳定耐用，使用220伏电压，速度无级可调、四点式转动刀架、配合特殊配件功能更强大。

Yn0618桌面小型车床加工材料：

主要加工材料有：钢、铁、铜、铝、PVC塑料等材料；

Yn0618桌面小型车床适用范围：

可用于机床教学、创客工作室DIY机械加工，高校创新实验室，企业手板加工或作为维修工具

技 术 参 数

机床最大回转直径	180mm
最大工件长度	300mm
中拖板上最大旋转直径	110mm
三爪卡盘外径	80mm
中拖板行程	65mm
刀架行程	35mm
公制螺纹范围	0.5~2.5mm
英制螺纹范围	12~52T.P.I
主轴通孔直径	20mm
主轴孔莫氏锥度	MT#3
尾轴孔莫氏锥度	MT#2
主轴转速范围	低速：0-1100转数/分±10%
	高速：0- 2500转数/分±10%
输出功率	400w
螺纹加工范围	公制：0.4-2.0mm
净重/毛重	38/42kg
包装尺寸	760 × 305 × 315mm

随机配件：齿轮、固定顶尖、三爪卡盘反爪、六角扳手、三爪卡盘钥匙、刀架手柄、大拖板刻度传动齿轮、大拖板手柄螺丝、车刀等

桌面小型钻铣床（型号：YN9512）



该铣床为桌面台式设计，搬动轻便，可铣加工和钻加工，床身使用优质铸铁材料铸造、机床刚性好，机器坚固稳定耐用，使用220伏电压，速度无级可调、低速100-1100转，高速100-2500转，使用众多的附件可进行多方面的工作。

技 术 参 数

最大钻孔直径	13mm
最大铣削直径	16mm
最大端面铣削直径	30mm
主轴箱行程（Z）	180mm
横向行程（X）	300mm
纵向行程（Y）	130mm
回转角度	-45°- +45°
输出功率	550W
主轴转速范围	0-2500转数/分 ±10%
主轴孔莫氏锥度	MT#3
T型槽宽度	12mm
净重/毛重	67/87kg
外型尺寸	620×620×770mm

随机配件：单头呆扳手、油壶、工具箱、夹头钥匙、可调平口钳、铣刀、钻头；

桌面小型多功能机床（型号：MT9510）



MT9510小型多功能特点：

该机床为多功能机床，具有车钻铣功能、车床左右方向可以自动走刀，有紧急拍停开关、速度无级可调、全套变速齿轮、精密度高。

MT9510小型多功能加工材料：

主要加工材料有：铜、铝、PVC塑料等材料；可用于机床教学、创客工作室DIY机械加工，高校创新实验室，企业手板加工或作为维修工具

技术参数

车削

最大回转直径：140mm
最大工件长度：250mm
主轴通孔直径：10mm
主轴内孔锥度：莫氏2号
尾轴孔锥度：莫氏1号
主轴转速范围：100-2000±10%rpm
拖板横向行程：50mm
可加工螺纹范围：公制 0.5-1.25mm（5种规格）
英制 16-24（5种规格）
电机输出功率：150W

钻铣

最大钻铣能力：10mm
主轴内孔锥度：莫氏2号
主轴转速：（无级调速）低速 100-1000±10%rpm
高速 100-2000±10%rpm
电机输出功率：150W
车床外形尺寸：620*330*570mm
包装尺寸：700*430*620mm
净重/毛重：45/51kg

小型多功能机床（型号：M6）



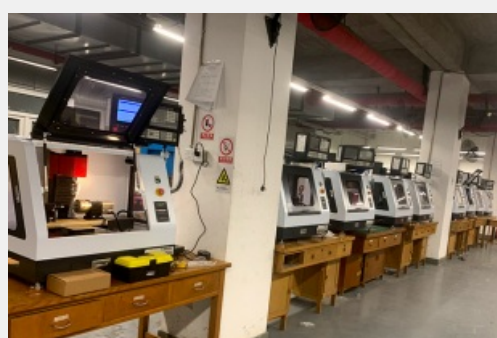
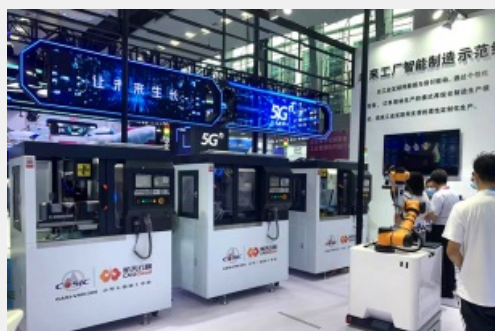
技术参数

加工精度：0.02mm
床身上工件最大回转直径：250mm
最大工件长度：550mm
主轴通孔直径：20mm
主轴内孔锥：度莫氏3号
尾轴孔锥度：莫氏2号
拖板横向行程：110mm
拖板纵向行程：75mm
可加工螺纹范围：公制: 0.4-3.0mm（12种规格）
英制: 10-44(8种规格)
电机输出功率：550W
主轴转速范围（6级）：125-2000rpm
最大钻铣能力：13mm
主轴箱行程：180mm
主轴内孔锥度：莫氏3号
立柱可倾斜角度：左25°，右45°
电机输出功率：350w
主轴转速范围（无级调速）：100-2500±10%rpm
外形尺寸：1140*600*450mm
净重/毛重：175/190kg

3000+用户的共同选择 专注小型数控机床研发制造16年



3000+用户的共同选择 专注小型数控机床研发制造16年



YORNEW®

诚信服务 顾客至上 品质保证



微信联系

广东育菁装备有限公司

Yornew Automation Equipment Co., Ltd.

☎ 0757-25566186 136 5292 3051

✉ info@yornew.com

🌐 www.yornew.com

📍 佛山市顺德区容桂新发路25号天富来五金园十期601室