



数控车床维修实验台

(型号：YN02)

佛山市顺德区育能装备有限公司

地址：佛山市顺德区勒流富安工业区连富四路 3-2-3

QQ: 3038718145

邮箱: manager@yornew.com

手机: 136 5292 3051

网站 <http://www.yornew.com>

销售电话: 0757-25566186

联系人: 杨经理

型号: YN02

名称: 数控车床维修实验台



YN02数控车床维修实验台

产品特点

YN02 数控车床维修实验台是由故障设置电气柜与真实机床 CK210 型数控车床进行有机的结合,可以做实际编程加工产品用,也可学习数控车床维修识修,融入高新技术与一体,是本科及职业院校数控技术专业、数控技术原理和技能培训的首选设备。可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实验装置。数控综合实训系统采用模块化设计,便于组合和扩展,也便于检查和调试、利用该实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。

YN02 数控车床维修实验台主要组成部份由数控系统(标配西门子 808D 系统,可选配广数 980TB3 或华中数控“世纪星”HNC-21M 数控系统),主轴调速单元、XZ 运动轴单元、开关量输入输出单元以及 CK210 小型数控车床等组成。

CK210 数控车床维修实验台可进行各种两轴联动外圆、曲颈、球头、公/英制螺纹、锥螺纹等加工。其操作简单,维护方便,适用范围广泛,可用于钢、铁、铜、铝、有机玻璃、塑料、蜡模等零件或模具的加工。具有占地面积小、工作速度快、操作简单等优点。

CK210 数控车床集成了二相混合式步进电机、高速恒转矩主轴、滚珠丝杠、原点限位开关、电子手轮、冷却水泵,是一个标准的具有一定精度的数控真机床(非模型机床),让学生学习到拆装、调式一个完整的真实机床。

佛山市顺德区育能装备有限公司

地址: 佛山市顺德区勒流富安工业区连富四路 3-2-3

QQ: 3038718145

邮箱: manager@yornew.com

手机: 136 5292 3051

网站 <http://www.yornew.com>

销售电话: 0757-25566186

联系人: 杨经理

技术参数

- 实验台采用金属钢板一体柜，电气安装平台与控制器安装平面成 L 形结构，电气安装平台尺寸：1200*1000mm
- 控制器安装平面尺寸：1200*500mm;结构坚固
- 实验台配置 4 个万向角轮，配置刹车装置，方便移动和固定，电气柜实验台：1500*1000*1900mm
- 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：标配西门子 808D 系统
- 加工精度：0.015mm
- 最大回转直径：210mm
- 最大夹持直径：80mm
- X/Z 轴行程：80mm/290mm
- 主轴转速(无级：300~1750rpm±10%)
- 最大移动速度：2000mm/min
- Z 轴最大进给速度：2000mm /min
- X 轴最大进给速度：1000mm /min
- 电动刀架工位数：4 工位
- 刀架角度：360°
- 刀具回转精度：0.005mm
- 主轴通孔：20mm
- 冷却系统：有
- 车螺纹功能：有
- 主轴孔莫氏锥度：莫氏 3 号
- 尾轴孔莫氏锥度：莫氏 2 号
- 机械分辨率：0.0025mm
- 主轴输出功率：500W
- 净重：180kg
- 精度检测设备：采用雷尼绍激光干涉仪精确检测

可实现的实训项目

- 实验一、数控系统的原理和组成
- 实验二、电机驱动系统的构成、调整及使用
- 实验三、数控系统的连接与调试
- 实验四、数控系统参数设置与调整
- 实验五、主轴调速系统的构成、调试及使用
- 实验六、数控编程及加工操作
- 实验七、悬挂式手轮的电气设计、安装、接线和调试
- 实验八、可编程控制器（PLC）编程与调试
- 实验九、数控车床故障设置与排除
- 实验十、机床回参考点实验
- 实验十一、刀架控制原理实验
- 实验十二、丝杆回差补偿实验
- 实验十三、主轴编码器的安装与故障诊断实验
- 实验十四、数控车床加工实训

