

数控维修技术教学做一体化室

一、实验室类别：专业

二、方向和任务

1. 通过对典型数控设备的机械结构的学习，掌握数控机床机械部件的工作原理及机械调试；

2. 通过对典型数控系统的硬件结构的学习，掌握数控系统、伺服驱动单元、主轴控制单元、可编程控制器之间的物理连接；

3. 通过对数控系统参数、接口、PLC 编程及调试的学习，了解数控功能的开发，了解数控系统及 PLC 之间的信息交换原理；

4. 通过维修实例的学习，获得数控维修的经验、思路及方法；

三、实验、实训项目

1. 机械进给传动机构的拆装及精度检测；

2. 四工位回转刀架的故障检测与维修；

3. CNC 基本参数的设定；

4. 参考点的设定；

5. 反向间隙与螺距误差补偿的设定；

6. 进给轴电路分析与伺服参数设置；

7. 数据存储与恢复；

8. PMC 设定与 PMC 程序编辑。

四、主要仪器设备情况

资产名称	数量	设备价格	开设实验个数	实验开出率	设备现状	设备利用率
TH-DNC 多功能数控教学机床	2	60,000.00			报废	
亚龙 YL-568 型 OimateMD 数控铣床实训设备	1	128,000.00	7	100%	良好	高
亚龙 YL-568 型 802D SL 数控铣床实训设备	1	125,000.00	2	100%	良好	低
亚龙 YL-568 型 OimateTD 数控车床实训设备	1	117,000.00	8	100%	良好	高
亚龙 YL-568 型 H21T 数控车床实训设备	1	84,500.00	8	100%	良好	高
合计	6	514,500.00	8	100%		