

课程章节 及 主 题	实习 1	授 课 教 师 <u>高星</u> 签字
	UG 二维自动编程	教研室主任 <u>高星</u> 签字

教学目标： 1、 掌握 UG 自动编程模块基本使用；
2、 掌握 UG 平面铣参数的含义及设置；
3、 掌握 UG 平面铣各子项的应用场合及区别；
4、 掌握哑铃的加工工艺与加工。

教学重点： 1、 UG 平面铣参数的含义及设置；
2、 哑铃的加工工艺与加工。

教学难点： 1、 UG 平面铣参数的含义及设置；

解决方法： 通过讲述、举例、演示法来说明；

教 材 和 参 考 书	《数控机床编程与操作（数控铣床加工中心分册）》沈建峰
	《加工中心编程与操作》刘加孝主编
授课班次 授课日期	16 级大专数控班
	2018.9.10 2018.9.17 2018.9.24 2018.10.8 1-4 节

教学后记：

教 案 纸

实习 1 UG 二维自动编程

I 实习教学要求

- 1、掌握 UG 自动编程模块基本使用；
- 2、掌握 UG 平面铣参数的含义及设置；
- 3、掌握 UG 平面铣各子项的应用场合及区别；
- 4、掌握哑铃的加工工艺与加工。

II 相关工艺

一、UG 数控加工的操作流程

二、UG 平面铣各参数含义及设置

- 1、 部件边界；
- 2、 毛坯边界；
- 3、 底平面；
- 4、 夹具体；
- 5、 修剪边界；
- 6、 加工参数；
- 7、 非切削移动参数；
- 8、 机床控制。

三、平面铣各子类型的使用

四、加工实例

● 具体后面讲解

III 实习内容及过程

一、集合、组织实习

- 1、清查学生人数
- 2、文明安全生产讲解
- 3、实习内容说明

教 案 纸

二、 开机 15 分钟

- 1、由组长记录机床相关问题
- 2、开机前检查仔细
- 3、空转几分钟预热

三、 机床操作及编程

- 1、教师演示基本操作
- 2、组长安排 2 人员操作机床 (1 人操作,1 个指导)
- 3、其他人员自选图形编程
- 4、每人操作时间不得超过 2 小时
- 5、教师巡回指导

四、 操作点评及工件检测

- 1、学生操作感想说明及自评
- 2、教师提问及点评
- 3、学生对工件自测
- 4、教师检测及评分

五、 准备下课

- 1、清洁数控机床
- 2、正常关机
- 3、集合教师点评

IV 练习题及作业

- 1、完成蓝墨云班课的作业

教 案 纸

V 加工准备与加工要求

一、 加工准备

- 1、 设备：数控铣床、加工中心。
- 2、 材料：45 圆钢（150*120*30）。
- 3、 工具：活动扳手，平行垫铁，百分表，其它常用辅具。
- 4、 量具：外径千分尺（0 25、100 125，0.01），深度千分尺（0 25，0.01），R 规。
- 5、 刀具： $\phi 8$ 、 $\phi 12$ 立铣刀、 $\phi 20$ 机夹刀。
- 6、 夹具：三爪自定心卡盘、螺杆压板、平口钳。

二、 课题评分表

教 案 纸

工件编号			总得分			
项目与配分	序号	技术要求	配分	评分标准	检测记录	得分
文明生产 (20%)	1	工作服	8	未穿禁止进车间并全扣		
	2	工具、量具摆放整齐	8	不整齐有序全扣		
	3	其它	4	不守纪律全扣		
安全操作规程 (20%)	4	操作安全	20	酌情扣分		
加工中 心组成 (10%)	5	说出各部分名称	10	出错一处扣 2 分		
面板系 统界面 (20%)	6	操作面板	10	出错一处扣 2 分		
	7	系统界面的认识	10	出错一处扣 2 分		
机床操作 (30%)	8	手动、手轮、快速	10	出错一处扣 2 分		
	9	点的定位	10	出错一处扣 2 分		
	10	机床操作规范	5	出错一处扣 2 分		
	11	工件刀具装夹	5	出错一处扣 2 分		
安全文明 生产(倒 扣分)	12	安全操作	倒扣	安全事故停止 操作或酌情扣 分		
	13	机床整理	倒扣			