

《数控铣床 CAM 实训》单元 6 教学设计

单元标题：烟灰缸清角加工		单元教学学时	4 学时
		整体设计中的位置	第 6 次
授课班级	2014 级数控技术 1 班 周二 1-4 节 2014 级数控技术 2 班 周四 1-4 节	上课地点	格物楼 B115
教学目标	能力目标	知识目标	素质目标
	1 能操作机床、对刀、传输程序，完成对零件的实操加工； 2 会使用工量具。	了解刀轨设置对加工的影响。	1 提高学生的创新与实践能力； 2 提高分析问题与解决问题的能力； 3 培养学生的团队合作精神； 4 形成学生自主学习的能力。
能力训练任务	任务 1 制订加工工艺，组内分工 任务 2 机床操作 任务 3 安全文明生产		
本次课使用的外语单词	2D IPW 二维半成品		
案例和教学材料	案例：校本教材《数控铣床 CAM 实训》案例 1，2D 平面铣编程与加工 参考资料： 1.王卫兵等，UGNX8 数控编程学习情境教程，机械工业出版社，2014.1 2.展迪优等，UGNX8.0 数控加工教程，机械工业出版社，2012.1 3.王卫兵等，UGNX6 数控编程实例教程，清华大学出版社，2010.6 4.褚忠等，《UGNX8.0 数控加工基础教程》，机械工业出版社，2013.6		

单元教学进度

步骤	教学内容及能力/ 知识目标	教师活动	学生活动	时间 (分钟)
明确	<p>教学内容: 烟灰缸的清角实操</p> <p>教学目标: 完成烟灰缸的面铣、清角加工,确保安全文明生产</p>	提出上次实操出现的问题	讨论 分工	10
任务 引入	<p>任务:对上次加工后烟灰缸进行清角</p>	讲解注意事项	明确任务目标	5
任务 实施	<p>1、分析模型,教师结合2D平面铣编程,简要讲解3D平面铣编程的区别及过程;</p> <p>2、详细讲解两者不同参数的意义及设置;</p> <p>3、学生随时可以提问,交流,通过自己动手操作可以编制出想要的数控程序。</p>	<p>1、讲解、演示</p> <p>2、流动指导学生操作,及时解决学生提出的问题;</p> <p>3、演示如何创建 face_milling 操作,生成刀路;(参数只讲意义,不设置)</p> <p>4、启发学生独立思考加工工艺及参数设置;</p> <p>5、对学生操作中出现问题汇总,讲解</p>	<p>1、观摩</p> <p>2、小组讨论</p> <p>3、实际操作</p> <p>3、跟教师交流</p>	315

任务 总结	学生通过本次课项目学习和训练,是否达到本单元目标	教师进行点评、总结	学生结合教师点评建议,进行反思总结	20
作业	反思,写出实训报告			
课后 体会	极个别学生车间纪律松散,容易出现事故,下次提高要求			