

《数控铣床 CAM 实训》单元 12 教学设计

单元标题：烟灰缸内腔精加工编程		单元教学学时	4 学时
		整体设计中的位置	第 12 次
授课班级	2015 级数控技术 1 班 周一 1-4 节 2015 级数控技术 2 班 周五 5-8 节	上课地点	格物楼 A262
教学目标	能力目标	知识目标	素质目标
	1 能灵活创建固定轴轮廓铣； 2 能创建固定轴清根操作。	1 了解固定轴轮廓铣与等高铣的各自应用场合； 2 掌握各种常用的驱动方法。	1 提高学生的创新与实践能力； 2 提高分析与解决问题的能力； 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. 创建固定轴轮廓铣操作； 任务 2. 创建烟灰缸内腔精加工操作； 任务 3. 创建烟灰缸内腔清角操作。		
本次课使用的外语单词	Fixed contour 固定轴轮廓铣		
案例和教学材料	<p>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</p> <p>参考资料：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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: 固定轴轮廓铣及参数设置;</p> <p>教学目标: 1 能创建区域驱动固定轴轮廓铣操作; 2 能编制清根操作。</p>	提出问题: 曲面怎么精加工?	提问 回答问题	20
任务引入	任务: 以烟灰缸内腔为例讲解固定轴轮廓铣	分析	听讲 提问 发言	5
任务实施	<p>1、教师讲解固定轴轮廓铣的创建;</p> <p>2、详细讲解相关参数的意义及设置;</p> <p>3、以简单的烟灰缸内腔为例编程。</p>	讲解 演示 流动指导 总结	实操 小组讨论 展示	135
任务总结	驱动方式是重点	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	课下可以创建米老鼠的精加工			
课后体会	驱动方式很难理解, 会用就行			