



本教材为“十二五”职业教育国家规划教材的修订版，也是省级精品课、省级精品资源课“典型零件数控加工”的配套教材。依据“项目导向任务驱动”教学模式编写，融合数控车铣加工 1+X 证书（中级）要求，对接职业技能大赛考核点，根据智能制造产业的最新发展及专业教学标准的更新修订。以工作过程为导向，融入中国制造和**大国工匠精神**的内涵，活页式印刷，满足模块化教学需求。

获奖时间	获奖种类	获奖等级	授奖部门
2012.09	2012 年全省高校青年教师多媒体教育软件竞赛-教材配套 PPT	三等奖	山东省教育厅
2013.12	2013 年山东省省级精品课程-“典型零件数控加工”	精品课程	山东省教育厅
2018.05	2018 年“全国机械行业职业院校微课大赛”高职组-数控加工过程中热变形问题的解决	二等奖	机械行指委
2018.10	2018 年度山东省职业教育精品资源共享课程-“典型零件数控加工”	精品资源课	山东省教育厅
2015.04	“十二五”职业教育国家规划教材	规划教材	教育部

坚持全面育人理念。教材以培养学生的数控加工工艺与程序编制能力为核心，融合数控车铣加工 1+X 证书（中级）要求，以工作过程为导向，落实立德树人方针，融入**中国制造和**大国工匠精神****的内涵，活页式印刷，满足模块化教学需求。



注重工作过程导向。教材基于岗位知识需求，通过四个项目、17 个任务将专业知识和岗位技能融会贯通。按照任务分析、加工准备、编写程序、零件加工的逻辑顺序，任务由简单到复杂，强化学生职业素养的养成和专业知识的积累，将**专业精神、职业精神和工匠精神**融入任务实施过程。

校企共建编写团队。教材主编为省级教学团队负责人、省级职业院校技能大赛优秀指导教师，主持建设省级精品课、精品资源课，教学科研能力强。参编人员全部为中级职称以上的双师型骨干教师和企业一线技术骨干。

服务多元立体学习。教材注重信息技术与课程融合，配套动画、仿真、AR等资源，通过立体化出版的方式，促进了多维学习的构建。

纸质教材资源

AR 内容资源获取说明

- Step1 扫描下方二维码，下载安装“4D书城”App；
- Step2 打开“4D书城”App，点击菜单栏中间的扫码图标，再次扫描二维码下载本书；
- Step3 在“书架”上找到本书并打开，点击电子书页面的资源按钮或者点击电子书左下角的的扫码图标扫描实体书的页面，即可获取本书 AR 内容资源！



步骤三 认识数控编程指令

相关知识:

一、基本（插补）运动指令

（一）圆弧插补指令（G02/G03）

指令功能：指定刀具以规定的速度按照指定的圆弧进给运动到目标位置。

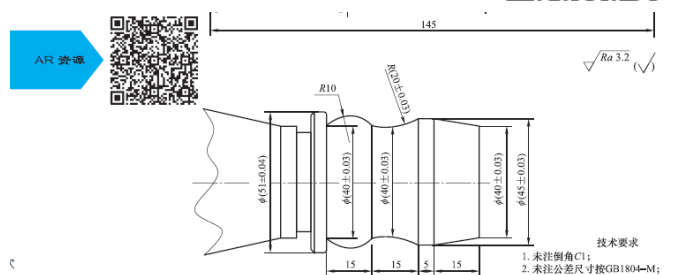
编程格式：G02/G03 X(U)_Z(W)_R_F_；



圆弧插补指令
(G02/G03)




智能制造技术



课程网络平台

https://mooc1-1.chaoxing.com/course/101356190.html

收藏 · 手机收藏夹 · 京东秒杀 · 游戏大全 · 教师专业 · 山东省 · 安全生产 · 山东省 · 统一身份 · 山东职业 · 高等职业 · 全国教育 · 山东职业 · http://z/ · 百度



典型零件数控加工

主讲教师: 陈月凤
教师团队: 共 11 位

编辑本页 设置

课程评价 ★★★★★ 5.0 (1人评价)

学校: 山东职业学院
开课院系: 铁道车辆与机械工程系
专业大类: 制造类
开课专业: 数控技术

- 1 课程设计
 - 1.1 课程简介
 - 1.2 课程定位
 - 1.3 课程标准
 - 1.4 教学日历
 - 1.5 整体教学设计
 - 1.6 学习指南
 - 1.7 考核标准
 - 1.8 申报书
- 2 基本资源
 - 2.1 数控加工概论
 - 2.2 认识数控机床
 - 2.3 数控机床基本操作
 - 2.4 简单阶梯轴的数控车削加工

https://mooc1-1.chaoxing.com/mycourse/teacherstudy?chapterId=113922629&courseId=101356190

收藏 · 手机收藏夹 · 京东秒杀 · 游戏大全 · 教师专业 · 山东省 · 安全生产 · 山东省 · 统一身份 · 山东职业 · 高等职业 · 全国教育 · 山东职业 · http://z/ · 百度 · 科研管理

退出 目录

熟悉数控机床控制面板

电子教案 电子课件 电子教材 视频资源+... 习题 任务单 考核单

图片

任务点



1.2.1 系统操作面板

- 第1章 课程设计
 - 1.1 课程简介
 - 1.2 课程定位
 - 1.3 课程标准
 - 1.4 教学日历
 - 1.5 整体教学设计
 - 1.6 学习指南
 - 1.7 考核标准
 - 1.8 申报书
- 第2章 基本资源
 - 2.1 数控加工概论
 - 2.2 认识数控机床
 - 2.2.1 熟悉数控机床控制面板 4
 - 2.2.2 认识数控机床的切削运... 4
 - 2.2.3 认识数控机床各功能部件 12
 - 2.3 数控机床基本操作 49
 - 2.4 简单阶梯轴的数控车削加... 8
 - 2.5 简单锥弧轴的数控车削加... 50%
 - 2.5.1 锥弧轴数控加工工艺... 50%
 - 2.5.2 认识数控编程指令

网络教学平台

典型零件数控加工课程门户 首页 活动

机制1932 机制1931 数控1931 机制1834 机制1833

课程资料 | 题库 | 作业库 | 试卷库 |

资料默认学生可见, 创建文件后您可以设置文件的共享范围

请输入关键字

序号	文件名
<input type="checkbox"/>	课程设计
<input type="checkbox"/>	基本资源
<input type="checkbox"/>	拓展资源
<input type="checkbox"/>	附件1山东省职业教育精品资源共享课申报书-典型零件数控加工.pdf

喜欢

附件1山东省职业教育精品资源共享课申报书-典型零件数控加

从列表到课程详细

第1章 课程设计

第2章 基本资源

- 2.1 数控加工概论 6 ✓ 2%
- 2.2 认识数控机床
 - 2.2.1 熟悉数控机床控制面板 4 ✓ 2%
 - 2.2.2 认识数控机床的切削运动及其坐标系 4 ✓ 2%
 - 2.2.3 认识数控机床各功能部件 12 ✓ 2%
- 2.3 数控机床基本操作
 - 2.3.1 数控车床基本操作 25 ✓ 1%
 - 2.3.2 数控铣床基本操作 20 ✓ 2%
- 2.4 简单阶梯轴的数控车削加工
 - 2.4.1 数控加工工艺与编程坐标系 4 ✓ 2%
 - 2.4.2 认识数控编程指令 1 ✓ 2%
 - 2.4.3 简单阶梯轴的程序与加工 3 ✓ 2%

主编介绍

陈月凤，女，副教授，2004 年至今一直从事职业教育一线教学与研究工 作，主要承担《数控编程与加工》、《液压与气压传动》、《设备电气控制技术》、《机械 CAD/CAM 技术》、《数控系统安装与调试》等课程理论和实践教学工 作。期间多次在山东法因数控机械设备有限公司、山东小鸭模具有限公司、济南车辆段等企业进行实践锻炼。

发表核心论文 2 篇，普通论文 5 篇；授权实用新型专利 3 项；主持《典型零件数控加工》、《数控机床维修》省级精品资源课建设；第 2 位参与《数控机床调试与维护》省级精品课程建设；参与山东省职教改革等省级项目 4 项，获省级成果一等奖、二等奖各 1 项；参与完成山东省高职教育“数控技术”专业教学指导方案制订。

2012 年山东省职业院校技能大赛数控加工项目获得一等奖；2014-2019 年指导 学生参加山东省科技节齐鲁大学生机器人大赛，获一、二等奖多项；2012 年获山东省高校青年教师多媒体教育软件竞赛三等奖。

副主编教材《数控加工工艺与编程》（教育部“十二五”职业教育规划教材）、参编《液压与气动技术》、《数控车工综合实训-中级》、《设备电气控制与 PLC 技术》、《数控编程与加工》、《数控机床故障诊断与维修》等教材。