

<<数控中级工认证实训教程>>

图书基本信息

书名：<<数控中级工认证实训教程>>

13位ISBN编号：9787562450412

10位ISBN编号：7562450412

出版时间：2009-12

出版时间：重庆大学出版社

作者：张道江，罗会藩 编

页数：174

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<数控中级工认证实训教程>>

### 前言

当前,我国已成为制造业大国,数控机床在企业大量地被使用,但掌握数控应用技术的技能型人才却严重短缺。

为尽快培养一批高技能数控人才和高素质劳动者,各大中专院校都设立了数控专业。

因此为了配合数控专业的教学,我们总结了多年的数控理论和实践教学的经验,依据国家《中级车工(数控车工)国家职业技能鉴定标准》、《中级铣工(数控铣工)国家职业技能鉴定标准》和《中级工加工中心国家职业技能鉴定标准》编写了这本《数控中级工认证实训教程》,力图通过以零件图、工艺分析、编程、实操的综合训练方式编写,使学生能够尽快的掌握理论与实操。

本教材的特点:紧密联系《国家中级工职业技能鉴定标准》和生产实践的要求,联系学生的现实状况,采用零件图、工艺分析、工艺卡片、刀具卡片、编程、实训等近乎实战的方式,提高学生对实际生产的认识和学习兴趣;内容由浅入深、简明扼要、图文并茂、通俗易懂、使大中专学生更容易接受。

本书由江西工业技工学校张道江、南昌理工学院罗会藩任主编,南昌理工学院顾吉仁、东华理工大学机电系张道海(高级工程师)、南昌理工学院江涛任副主编,其中张道江编写2、3项目;罗会藩编写1、4项目及资料收集;顾吉仁、江涛负责所有制图、张道海主审和技术指导。

本书编写时参阅了许多院校的教材、资料,部分资料来源于网络,并得到了许多数控同行的帮助,在此深表谢意。

由于时间仓促、水平有限,书中难免会有疏漏,恳请读者给予批评指正。

## <<数控中级工认证实训教程>>

### 内容概要

《数控中级工认证实训教程》采用实例的形式，以具有代表性的FANuC系统为例，分别阐述了数控加工的工艺分析、编程方法以及实操中须注意的事项。

其主要内容包括数控加工工艺简介、数控车床实训及工艺分析、数控铣床和加工中心实训及工艺分析、线切割加工等。

本教程力求贴近实际生产操作，图文并茂，始终以《数控国家职业标准》中级工技能要求为准绳。其适用于高职高专院校的数控专业、模具制造专业、机电专业的本、专科学生使用，也适用于中专、技工学校的实训以及工人培训和自学使用。

## <<数控中级工认证实训教程>>

### 书籍目录

项目1 数控加工工艺简介任务1 数控加工工艺的特点任务2 数控加工工艺安排任务3 数控机床和量具的选择任务4 刀具的选择任务5 夹具和装夹方式的选择任务6 切削用量的选择任务7 轮廓加工路线的分析  
项目2 数控车床认证实训及工艺分析任务1 轴类零件编程与加工任务2 盘类零件编程与加工任务3 套类零件编程与加工任务4 螺纹零件编程与加工任务5 沟槽加工编程与加工任务6 宏程序的应用任务7 综合件的编程与加工  
项目3 数控铣床和加工中心强化实训及工艺分析任务1 平面、垂直面、阶梯面等的铣削加工任务2 内外轮廓加工任务3 孔类加工任务4 槽类加工任务5 坐标变换指令的运用任务6 曲面（非圆曲面）加工任务7 综合件的加工  
项目4 线切割加工任务1 ISO代码线切割加工任务2 3B代码线切割加工  
附录1 中级工技能要求——数控车工国家职业标准附录2 中级工技能要求——数控铣工国家职业标准附录3 中级工技能要求——加工中心国家职业标准

## &lt;&lt;数控中级工认证实训教程&gt;&gt;

## 章节摘录

项目1 数控加工工艺简介      学习目标      了解数控技术和数控加工的特点，掌握数控加工工艺基本原理。

能力目标      1.数控加工方案设计的过程和具体步骤。

2.如何根据加工零件的结构特点选择数控设备和工艺装备。

3.数控加工工艺路线设计的思路。

4.数控加工区域划分的原则。

5.数控加工刀具和切削用量的选择方法，加工工艺参数的设置。

任务1 数控加工工艺的特点      数控加工工艺是数控编程的基础，高质量的数控加工程序，源于周密、细致的技术可行性分析、总体工艺规划和数控加工工艺设计。

数控加工工艺是数控编程的核心，只有将数控加工工艺合理、科学地融入数控编程中，编程人员才能编制出高质量和高水平的数控程序。

数控编程也是逐步完善数控工艺的过程。

1.1 数控加工工艺的特点      普通加工工艺是数控加工工艺的基础和技术保障，由于数控加工采用计算机对机械加工过程进行自动化控制，使得数控加工工艺具有如下特点。

1) 数控加工工艺内容十分具体、工艺复杂      数控加工工艺要考虑加工零件的工艺性，加工零件的定位基准和装夹方式，也要选择刀具，制定工艺路线、切削方法及工艺参数等，而这些在常规工艺中均可以简化处理。

因此，数控加工工艺比普通加工工艺要复杂得多，影响因素也多，因而有必要对数控编程的全过程进行综合分析、合理安排，然后整体完善。

相同的数控加工任务，可以有多个数控工艺方案，既可以选择以加工部位作为主线安排工艺，也可以选择以加工刀具作为主线来安排工艺。

数控加工工艺的多样化是数控加工工艺的一个特色，是与传统加工工艺的显著区别。

2) 数控加工工艺处理有严密的条理性      由于数控加工的自动化程度较高，相对而言，数控加工的自适应能力就较差。

而且数控加工的影响因素较多，比较复杂，需要对数控加工的全过程深思熟虑，数控工艺设计必须具有很好的条理性，也就是说，数控加工工艺的设计过程必须周密、严谨，没有错误。

.....

<<数控中级工认证实训教程>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>