

# 《加工中心操作工》

## 图书基本信息

书名：《加工中心操作工》

13位ISBN编号：9787502561048

10位ISBN编号：7502561048

出版时间：2005-1

出版社：化学工业出版社

作者：邓广敏

页数：481

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《加工中心操作工》

## 内容概要

本书为《职业技能鉴定培训读本（高级工）》之一。依据《国家职业标准》的要求，主要介绍了高级加工中心操作工所必须掌握的基本知识和技能。内容以数控加工中心为主，包括数控加工中心机床的结构、控制、编程、操作、自动编程以及机床的操作与维修。技术内容面向生产实际，强调实践，大量的数控加工和编程实例均来自生产实际和教学实践。

本书可作为高级加工中心操作工的培训教材，也可供企业技术工人提高专业知识和工作技能参考。

## 书籍目录

第1章 加工中心的机械结构 1.1 概述 1.1.1 数字控制技术与数控机床的产生与发展 1.1.2 中国数控机床发展情况 1.1.3 数控机床的特点 1.1.4 数控机床的基本概念 1.1.5 数控加工的原理 1.2 加工中心的结构要求、特点及种类 1.2.1 加工中心的特点及种类 1.2.2 加工中心的加工对象 1.2.3 加工中心结构的主要组成部分 1.3 主传动系统 1.3.1 对主传动系统的要求 1.3.2 数控机床主轴的调速方法 1.3.3 分级变速中齿轮的换挡方法 1.3.4 无级变速传动链的设计 1.3.5 主轴轴承 1.4 进给伺服系统 1.4.1 概述 1.4.2 进给机械传动机构 1.4.3 数控工作台 1.4.4 滚珠丝杠螺母副 1.5 自动换刀装置 1.5.1 刀具(刀座)识别装置 1.5.2 刀库的形式 1.5.3 刀具交换方式 1.5.4 刀具自动装卸及切屑清除装置举例

第2章 加工中心的控制 2.1 概述 2.1.1 数控装置的发展趋势 2.1.2 计算机数字控制装置的组成与机床的基本控制要求 2.2 计算机数字控制系统的硬件与软件 2.2.1 计算机数字控制装置的硬件结构 2.2.2 计算机数字控制装置的软件结构 2.2.3 计算机数字控制装置的工作原理 2.2.4 计算机数字控制装置的优点 2.3 计算机数字控制系统的插补算法 2.3.1 插补加工的原理 2.3.2 插补方法的分类 2.3.3 脉冲增量插补 2.3.4 数字积分法 2.3.5 数字增量插补 2.4 CNC系统的刀具补偿和加、减速控制 2.4.1 刀具半径补偿 2.4.2 程序段间转接情况分析 2.4.3 CNC系统的加减速控制 2.5 PLC的构成及工作原理 2.5.1 PLC的硬件和软件 2.5.2 可编程控制器的编程方法 2.5.3 PLC在数控机床中的应用

第3章 数控加工编程技术 3.1 数控编程的基础知识 3.1.1 程序编制的内容和步骤 3.1.2 程序编制的方法、标准及代码 3.1.3 程序段的格式 3.2 数控机床的坐标系及最小设定单位 3.2.1 数控机床的坐标系 3.2.2 最小设定单位 3.3 程序编制中的数学处理 3.3.1 非圆曲线节点的计算 3.3.2 自动编程概述 3.4 G指令编程应用与举例 3.4.1 机床的坐标系设定 3.4.2 直线与圆弧编程指令 3.4.3 刀具半径及长度补偿指令 3.4.4 孔加工固定循环指令 3.4.5 自动返回参考点 3.5 子程序及编程举例 3.5.1 子程序 3.5.2 编程举例

第4章 加工中心的操作方法 第5章 数控加工工艺 第6章 典型数控系统加工编程 第7章 计算机自动编程 第8章 数控机床的故障诊断与维修 附录I FANUC数控系统的准备功能G代码 附录II FANUC数控系统的准备功能M代码 附录III 准备功能G代码(JB 3208-83) 附录IV 辅助功能M指令(JB 3208-83)

# 《加工中心操作工》

## 编辑推荐

以《国家职业标准》和《职业技能鉴定规范》为依据。配合国家高技能人才培训工程。强调实践，突出技能，注重能力的培养。反映新知识、新技术、新工艺、新方法。

# 《加工中心操作工》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)