

<<新编数控编程100例>>

图书基本信息

书名：<<新编数控编程100例>>

13位ISBN编号：9787111342465

10位ISBN编号：7111342461

出版时间：2011-7

出版时间：杨顺田 机械工业出版社 (2011-07出版)

作者：杨顺田

页数：380

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>

## <<新编数控编程100例>>

### 内容概要

《新编数控编程100例：从蓝领走向金领》采用实例的形式阐述了数控机床的编程方法，内容涵盖了数控车工、数控铣工、加工中心操作工、电加工操作工所需掌握的高级编程技能的绝大部分知识点。

《新编数控编程100例：从蓝领走向金领》重点介绍了目前企业应用最广泛的SINUMERIK840D系统，该系统主要用于大中型数控车削、铣削、镗削、加工中心，FANUC数控系统在中小型数控机床及教学中应用很广，单独列为一章。

因此，前四章适合于初、中级读者学习，也便于学校选作教材；第五章为R参数编程与宏程序及其应用，作为提高部分，适合于金领读者学习与借鉴；第六章为其他数控系统编程，方便使用其他数控系统的读者学习；第七章为线切割编程，属于特种加工。

《新编数控编程100例：从蓝领走向金领》可供数控专业的技术人员及职业院校相关专业的师生使用。

## &lt;&lt;新编数控编程100例&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一章 数控编程基础第一节 数控技术基本概念第二节 数控装置与数控系统第三节 数控机床的坐标系及有关点第四节 手工编程中的数学处理第五节 数控编程的基本规则与程序指令格式第六节 SINUMERIK 840D常见编程指令第七节 参数与变量编程第八节 固定循环功能指令第九节 FANUC数控编程常用指令第二章 SINUMERIK数控车削编程第一节 直线插补编程第二节 阶梯轴的编程第三节 圆弧插补编程第四节 内轮廓阶梯轴的编程第五节 复杂外轮廓车削编程第六节 带补偿功能车削编程第七节 恒螺距螺纹切削第八节 恒切削速度编程第九节 子程序调用编程第三章 SINUMERIK 840D数控铣削编程第一节 数控加工工艺分析第二节 直线插补编程第三节 圆弧插补编程第四节 CIP圆弧插补第五节 TURN螺旋线插补第六节 带刀具补偿编程第七节 极坐标编程第八节 FRAME式坐标变换编程第九节 比例缩放与镜像编程第十节 固定循环功能指令第四章 FANUC数控系统编程第一节 车削基础编程第二节 车削复合循环编程第三节 车削螺纹加工第四节 车削内轮廓综合加工第五节 铣削基础编程第六节 轮廓编程第七节 固定循环编程第八节 坐标变换编程第九节 单件综合编程第五章 R参数编程与宏程序及其应用第一节 R参数编程基础第二节 SINUMERIK 840D参数编程第三节 程序跳转及程序段重复功能第四节 平面曲线轮廓加工第五节 方程曲线的参数编程第六节 立体曲面加工第七节 FANUC Oi-MB系统宏指令编程基础第八节 内外球面加工第九节 孔系加工第十节 槽系加工第六章 其他数控系统编程第一节 广数车削基础编程第二节 FAGOR编程第三节 华中数控编程第七章 线切割编程第一节 3B代码编程第二节 ISO代码编程附录附录A SINUMERIK 840C数控系统常用功能代码附录B SINUMERIK 840D数控系统功能 / 预备条件一览表附录C SINUMERIK 802D车床指令系统附录D SINUMERIK 802D与02S / S车床版指令系统主要相同功能表附录E SINUMERIK 802D与02S / S车床版指令系统相当功能对照表附录F SINUMERIK 802D较02S / S车床版主要新增功能表附录G FANUC Oi-Mate-TB编程指令系统附录H FANUC Oi-MB系统指令码附录I FANUC Oi-MB系统宏指令运算规则 附录J SINUMERIK 8MC系统@功能码附录K AGOR 8087准备功能G代码表 (主要部分) 附录L HNC - 21M准备功能一览表附录M HNC - 21T准备功能一览表附录N GSK990M准备功能一览表附录O FANUC和华中世纪之星数控车削指令对照表附录P FANUC和华中世纪之星数控铣削指令对照表附录Q 数控车削、铣削练习图集参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：二、程序编制的主要内容编制数控加工程序是使用数控机床的一项重要技术工作，理想的数控程序不仅应该保证加工出符合零件图样要求的合格零件，还应该使数控机床的功能得到合理的应用与充分的发挥，使数控机床能安全、可靠、高效的工作。

数控程序编制的内容及步骤（1）分析零件图样和制定工艺方案这项工作的内容包括：对零件图样进行分析，明确加工的内容和要求；确定加工方案；选择适合的数控机床；选择或设计刀具和夹具；确定合理的走刀路线及选择合理的切削用量等。

这一工作要求编程人员能够对零件图样的技术特性、几何形状、尺寸及工艺要求进行分析，并结合数控机床使用的基础知识，如数控机床的规格、性能、数控系统的功能等，确定加工方法和加工路线。

（2）数学处理在确定了工艺方案后，就需要根据零件的几何尺寸、加工路线等，计算刀具中心运动轨迹，以获得刀位数据。

数控系统一般均具有直线插补与圆弧插补功能，对于加工由圆弧和直线组成的较简单的平面零件，只需要计算出零件轮廓上相邻几何元素交点或切点的坐标值，得出各几何元素的起点、终点、圆弧的圆心坐标值等，就能满足编程要求。

当零件的几何形状与控制系统的插补功能不一致时，就需要进行较复杂的数值计算，一般需要使用计算机辅助计算，否则难以完成。

<<新编数控编程100例>>

编辑推荐

《新编数控编程100例:从蓝领走向金领》由机械工业出版社出版。

<<新编数控编程100例>>

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>