

目 录

项目一 数控机床概述	1
任务 1 数控机床的产生及发展	1
任务 2 数控机床的工作原理和组成	2
任务 3 数控机床的分类	4
任务 4 数控机床的特点和应用范围	8
任务 5 数控机床的发展趋势	10
项目二 数控车床的基本操作	13
任务 1 数控车床的认知	13
任务 2 数控车床面板功能	17
任务 3 数控车床手动、手轮及 MDI 操作	21
任务 4 程序输入及图形模拟	27
任务 5 数控车床对刀及校刀操作	31
任务 6 数控车床维护保养及常见故障处理	40
任务 7 7S 管理理念	50
项目三 数控编程基础	56
任务 1 数控编程概述	56
任务 2 数控编程规则	58
任务 3 数控加工工艺分析	65
任务 4 数控编程中的数值计算	73
任务 5 计算机辅助数控编程	84

项目四 数控车床编程（基于 FANUC 0i 系统）	88
任务 1 数控车床的编程基础	88
任务 2 数控车床编程的基本指令	92
任务 3 数控车床编程的循环指令	106
项目五 数控铣床编程	122
任务 1 数控铣床概述	122
任务 2 数控铣床编程基础	123
任务 3 数控铣床编程（SIEMENS802D）	125
项目六 加工中心操作、编程及实训	160
任务 1 加工中心基本操作及实训	160
任务 2 加工中心对刀操作及实训	166
任务 3 基础指令、子程序及矩形槽实训	175
任务 4 圆弧插补及圆弧槽实训	182
参考文献	188