

# 《工厂数控编程技术实例特训（Ci）》

## 图书基本信息

书名：《工厂数控编程技术实例特训（Cimatron E10）》

13位ISBN编号：9787302353441

出版时间：2014-5

作者：寇文化

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)

# 《工厂数控编程技术实例特训（Ci）》

## 内容概要

Cimatron E10.0是以色列Cimatron公司出品的一款优秀的CAD/CAM软件，数控编程功能是其强项。本书总结实际工作经验，以实际应用为导向，以高效解决模具工厂数控编程问题为根本出发点，重点讲述了编程规划、工艺选择、辅助线面创建、加工参数选取技巧、刀路编辑优化、后置处理、仿真检验、程序单制作等完整工作过程。希望能带领和帮助从事数控编程有志者，使其不仅学会软件操作，而且可以学好数控加工工艺，把书本知识灵活运用于生产实践，从而尽快走向本行业的工作岗位。本书虽然以模具产品为例，但对于其他产品也有重要的参考价值。

本书内容丰富，讲解详细，包含了大量作者多年实践的应用案例，每个案例均配有精心录制的视频，读者可边看视频边练习，轻松高效地学习。本书适用于对数控编程CNC工程师进行岗前培训，也适合作为职业学校或者高等学校相关专业教学和社会培训班的参考教材。

## 书籍目录

### 第1章 模具工厂数控编程简介

1

#### 1.1 本章要点和学习方法

1

#### 1.2 模具制造流程

1

##### 1.2.1 模具设计阶段

1

##### 1.2.2 数控编程阶段

2

##### 1.2.3 数控加工阶段

2

##### 1.2.4 其他加工阶段

2

##### 1.2.5 数控编程的技术难点

3

#### 1.3 手工数控编程方法

3

##### 1.3.1 坐标系

4

##### 1.3.2 图形节点计算

5

##### 1.3.3 程序代码

7

##### 1.3.4 程序编写

9

#### 1.4 本章总结

10

#### 1.5 思考与练习

11

### 第2章 手机镜片铜公编程

12

#### 2.1 本章要点和学习方法

12

#### 2.2 铜公概述

12

#### 2.3 手机镜片铜公数控编程

13

##### 2.3.1 图形整理

13

本节讲课视频：[\ch02\03-video\01-编程图形整理.exe](#)

##### 2.3.2 数控加工工艺分析及刀路规划

17

##### 2.3.3 编制K01A开粗刀路

17

本节讲课视频：[\ch02\03-video\02-编程准备.exe](#)

本节讲课视频：[\ch02\03-video\03-创建开粗刀路K01A.exe](#)

## 2.3.4 编制K01B基准面光刀

30

本节讲课视频：[\ch02\03-video\04-创建基准面光刀K01B.exe](#)

## 2.3.5 编制K01C型面光刀

36

本节讲课视频：[\ch02\03-video\05-创建型面光刀K01C.exe](#)

## 2.3.6 数控程序检查

48

本节讲课视频：[\ch02\03-video\06-刀路检查.exe](#)

## 2.3.7 数控程序后处理

50

本节讲课视频：[\ch02\03-video\07-后处理.exe](#)

## 2.3.8 本例编程总结

52

## 2.4 本章总结

52

## 2.5 思考与练习

53

## 第3章 玩具笔铜公编程

54

### 3.1 本章要点和学习方法

54

### 3.2 玩具笔铜公数控编程

54

#### 3.2.1 图形整理

55

本节讲课视频：[\ch03\03-video\01-编程图形整理.exe](#)

#### 3.2.2 数控加工工艺分析及刀路规划

57

##### 3.2.3 编制K02A开粗刀路

57

本节讲课视频：[\ch03\03-video\02-编程准备.exe](#)

本节讲课视频：[\ch03\03-video\03-创建开粗刀路K02A.exe](#)

##### 3.2.4 编制K02B基准面光刀

70

本节讲课视频：[\ch03\03-video\04-创建基准面光刀K02B.exe](#)

##### 3.2.5 编制K02C清角及光刀

76

本节讲课视频：[\ch03\03-video\05-创建清角及光刀K02C.exe](#)

##### 3.2.6 编制K02D外形斜度面光刀

85

本节讲课视频：[\ch03\03-video\06-创建外形斜面光刀K02D.exe](#)

##### 3.2.7 数控程序检查

89

本节讲课视频：[\ch03\03-video\07-刀路检查.exe](#)

##### 3.2.8 数控程序后处理及填写工作单

91

本节讲课视频：[\ch03\03-video\08-后处理.exe](#)

##### 3.2.9 本例编程总结

92

## 3.3 本章总结

92

## 3.4 思考与练习

93

## 第4章 游戏机面壳铜公编程

94

### 4.1 本章要点和学习方法

94

### 4.2 游戏机模具铜公数控编程

94

#### 4.2.1 图形整理

95

本节讲课视频：[\ch04\03-video\01-编程图形整理.exe](#)

#### 4.2.2 数控加工工艺分析及刀路规划

96

#### 4.2.3 编制K03A开粗刀路

97

本节讲课视频：[\ch04\03-video\02-编程准备.exe](#)

本节讲课视频：[\ch04\03-video\03-创建开粗刀路K03A.exe](#)

#### 4.2.4 编制K03B基准面光刀

109

本节讲课视频：[\ch04\03-video\04-创建基准面光刀K03B.exe](#)

#### 4.2.5 编制K03C外形清角

123

本节讲课视频：[\ch04\03-video\05-创建清角及光刀K03C.exe](#)

#### 4.2.6 编制K03D外形及孔光刀

126

本节讲课视频：[\ch04\03-video\06-创建外形及孔光刀K03D.exe](#)

#### 4.2.7 编制K03E型面半精加工

136

本节讲课视频：[\ch04\03-video\07-创建型面半精加工K03E.exe](#)

#### 4.2.8 编制K03F型面光刀

143

本节讲课视频：[\ch04\03-video\08-创建型面光刀K03F.exe](#)

#### 4.2.9 编制K03G对大椭圆按钮孔光刀

146

本节讲课视频：[\ch04\03-video\09-创建对大椭圆按钮孔光刀K03G.exe](#)

#### 4.2.10 编制K03H对孔位圆角光刀

157

本节讲课视频：[\ch04\03-video\10-创建孔位圆角光刀K03H.exe](#)

#### 4.2.11 编制K03I对小椭圆孔光刀

166

本节讲课视频：[\ch04\03-video\11-创建对小椭圆孔光刀K03I.exe](#)

#### 4.2.12 编制K03J对倒圆角光刀及型面清角

172

本节讲课视频：[\ch04\03-video\12-对倒圆角光刀及型面清角K03J.exe](#)

#### 4.2.13 编制粗公程序

177

本节讲课视频：\ch04\03-video\13-编制粗公程序K03K.exe

## 4.2.14 数控程序检查

188

本节讲课视频：\ch04\03-video\14-刀路检查.exe

## 4.2.15 数控程序后处理及填写工作单

190

## 4.2.16 本例编程总结

191

## 4.3 本章总结

191

## 4.4 思考与练习

192

## 第5章 游戏机面壳前模编程

193

### 5.1 本章要点和学习方法

193

### 5.2 游戏机模具铜公数控编程

193

#### 5.2.1 图形整理

194

本节讲课视频：\ch05\03-video\01-编程图形整理.exe

#### 5.2.2 数控加工工艺分析及刀路规划

195

#### 5.2.3 建立刀库文件

196

本节讲课视频：\ch05\03-video\02-建立刀库文件.exe

#### 5.2.4 编制K05A开粗刀路

199

本节讲课视频：\ch05\03-video\03-编程准备.exe

本节讲课视频：\ch05\03-video\04-创建开粗刀路K05A.exe

#### 5.2.5 编制K05B模具水平面光刀

206

本节讲课视频：\ch05\03-video\05-创建基准面光刀K05B.exe

#### 5.2.6 编制K05C型腔清角及中光

217

本节讲课视频：\ch05\03-video\06-型腔清角及中光K05C.exe

#### 5.2.7 编制K05D模具碰穿位光刀

223

本节讲课视频：\ch05\03-video\07-模具碰穿位光刀K05D.exe

#### 5.2.8 编制K05E型腔面进一步清角

237

本节讲课视频：\ch05\03-video\08-型腔面进一步清角K05E.exe

#### 5.2.9 编制K05F分型面中光刀

240

本节讲课视频：\ch05\03-video\09-分型面中光刀K05F.exe

#### 5.2.10 编制K05G对分型面的曲面进行光刀

249

本节讲课视频：\ch05\03-video\10-对分型面曲面进行光刀K05G.exe

#### 5.2.11 编制K05H对模锁及枕位面光刀

251

本节讲课视频：\ch05\03-video\11-对模锁及枕位面光刀K05H.exe

## 5.2.12 编制K05I对圆形枕位面开粗

265

本节讲课视频：\ch05\03-video\12-对圆形枕位面开粗K05I.exe

## 5.2.13 编制K05J对分型面及枕位面光刀

269

本节讲课视频：\ch05\03-video\13-对分型面及枕位面光刀K05J.exe

## 5.2.14 数控程序检查

281

本节讲课视频：\ch05\03-video\14-数控程序模拟检查.exe

## 5.2.15 数控程序后处理及填写工作单

282

本节讲课视频：\ch05\03-video\15-数控程序后处理.exe

## 5.2.16 本例编程总结

283

## 5.3 本章总结

284

## 5.4 思考与练习

284

## 第6章 游戏机面壳后模编程

285

### 6.1 本章要点和学习方法

285

### 6.2 游戏机模具铜公数控编程

285

#### 6.2.1 图形输入

286

本节讲课视频：\ch06\03-video\01-图形整理.exe

#### 6.2.2 数控加工工艺分析及刀路规划

287

#### 6.2.3 后模破面图形修补

287

本节讲课视频：\ch06\03-video\02-后模破面图形修补.exe

#### 6.2.4 编制K06A开粗刀路

294

本节讲课视频：\ch06\03-video\03-编程准备.exe

本节讲课视频：\ch06\03-video\04-创建开粗刀路K06A.exe

#### 6.2.5 编制K06B模具水平面光刀

300

本节讲课视频：\ch06\03-video\05-创建基准水平面光刀K06B.exe

#### 6.2.6 编制K06C型芯面清角及中光

303

本节讲课视频：\ch06\03-video\06-创建型芯面清角及中光K06C.exe

#### 6.2.7 编制K06D进一步清角

314

本节讲课视频：\ch06\03-video\07-型芯面进一步清角K06D.exe

#### 6.2.8 编制K06E圆孔及分型面光刀

318

本节讲课视频：\ch06\03-video\08-圆孔及分型面光刀K06E.exe

6.2.9 编制K06F分型面及型芯面中光刀

333

本节讲课视频：\ch06\03-video\09-分型面及型芯面中光刀K06F.exe

6.2.10 编制K06G对型芯面及分型面进行光刀

341

本节讲课视频：\ch06\03-video\10-对型芯面及分型面进行光刀K06G.exe

6.2.11 编制K06H对枕位面光刀

344

本节讲课视频：\ch06\03-video\11-对枕位面光刀K06H.exe

6.2.12 数控程序检查

348

本节讲课视频：\ch06\03-video\12-数控程序模拟检查.exe

6.2.13 数控程序后处理及填写工作单

349

本节讲课视频：\ch06\03-video\13-数控程序后处理.exe

6.2.14 本例编程总结

350

6.3 本章总结

351

6.4 思考与练习

351

第7章 机床后处理器制作

353

7.1 本章要点和学习方法

353

7.2 Cimatron E10软件标准后处理器

353

7.2.1 后处理概述

353

7.2.2 GPP后处理器

354

7.3 普通3轴数控铣机床后处理器制作

354

7.3.1 机床调研

354

7.3.2 对后处理文件的修改

355

7.3.3 后处理器测试

365

7.4 加工中心机床后处理器制作要点

367

7.4.1 机床换刀动作分析

367

7.4.2 加工中心后处理器制作要点

368

7.4.3 加工中心后处理器测试

370

7.5 本章总结



371

7.6 思考与练习

372

参考文献

373

附录A 各章习题答案提示

374

第1章参考答案

374

第2章参考答案

375

第3章参考答案

378

第4章参考答案

382

第5章参考答案

394

第6章参考答案

401

第7章参考答案

408

## 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)