

# 《帮助设计COOL(AutoCAD 200》

## 图书基本信息

书名：《帮助设计COOL(AutoCAD 2000+Protel98)》

13位ISBN编号：9787900024299

10位ISBN编号：7900024298

出版时间：1999-08

出版社：北京希望电脑公司/北京希望电子出版社

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)

# 《帮助设计COOL(AutoCAD 200)》

## 内容概要

### 内容简介

本书是“希望电脑COOL系列”图书之一。全书由两篇构成，分别介绍两种目前使用最广泛的辅助设计及开发工具。第一篇以6章的篇幅介绍了AutoCAD2000。AutoCAD2000是Autodesk公司在世纪之交推出的全新大众化设计软件，它既继承了AutoCAD早期版本的适应面广、易学易用的优点，又增加了400多个新功能，为用户提供了更轻松的设计环境。本书针对AutoCAD2000的命令讲解如何使用绘图命令进行图形绘制。在介绍了AutoCAD基本功能的同时，介绍了AutoCAD2000新增的功能。第二篇分9章介绍了Protel98。Protel98是在Tan goProtel的基础上发展起来的，是Windows95/NT上运行的32位电路设计系统。本书介绍了Protel98的编辑器工作界面、基本组成、资源的使用，并按照电路设计的流程，介绍了步骤的操作方法，讲解了原理图的设计、图表文件的生成和制作单层板、双层板和多层板的具体操作步骤，还在每部分的最后通过一个完整的大例子概括各种例子，使用户对整个过程的比较清晰的认识。

书中通过实例讲述了AutoCAD2000和Protel98的使用方法与技巧，全书把功能和实现的知识点与具体的实例紧密地联系在一起，由浅入深地指导读者学习并掌握两种软件的应用。

本书可供辅助设计爱好者及初步了解AutoCAD2000和Protel98准备深入应用的读者参考、使用。本书所附光盘含与本书配套的电子图书，以及“AutoCAD13.0实战演练”多媒体学习软件。

## 书籍目录

### 目录

#### AutoCAD2000篇

#### 第一章 平面基本绘图

1.知识点：Circle（画圆）

例解：扳手

2.知识点：Circle（绘圆）

例解：台阶上垒加的球

3.知识点：Polygon（多边形）

例解：多套花纹

4.知识点：Rectang（矩形）

例解：红砖墙壁模型

5.知识点：Arc（圆弧）

例解：蝴蝶图案

6.知识点：Multiline（画平行双线）

例解：医院楼底层平面

7.知识点：Donut（圆环）

例解：眼镜框

8.知识点：Pline（画多义线）

例解：扩音器及电阻符号

#### 第二章 编辑与访问

1.知识点：Solid（实体）

例解：轮

2.知识点：Hatch（填充）

例解：阴阳八卦

3.知识点：Copy（复制）

例解：汽车

4.知识点：Array（阵列）

例解：三菱标志及环网花纹

5.知识点：Mirror（镜像）

例解：改变开门方向后的门

6.知识点：Offset（偏移）

例解：绘制跑道

7.知识点：Move（移动）

例解：电脑外形

8.知识点：Chamfer（倒角）

例解：倒角的阶梯轴

9.知识点：Change（改变）

例解：时钟

10.知识点：Change（改变）

例解：彩色蝴蝶

11.知识点：Fillet（倒圆角）

例解：阀盖剖面图

12.知识点：Scale（缩放）

例解：配合的孔轴

13.知识点：Rotate（旋转）

例解：打开一定角度的阀门

14.知识点：Extend（延伸）

例解：向日葵

15.知识点：Stretch（拉伸）

例解：改变位置后的门

16.知识点：Trim（剪切）

例解：平底花瓶

17.知识点：Explode（分解）

例解：圆底花瓶

18.知识点：Pedit（编辑pline实体）

例解：心

19.知识点：Divide（等分）

例解：珍珠链条

20.知识点：Measure（测量）

例解：车轮

21.知识点：Block（块）

例解：数字电路

22.知识点：List、dlist（列表）

例解：珍珠串信息

23.知识点：Area（面积）

例解：双孔垫片的总面积

24.知识点：Insert（块插入）

例解：污水池简图

25.知识点：尺寸标注

例解：箱体（一）

26.知识点：尺寸标注

例解：箱体（二）

27.知识点：尺寸标注

例解：壳体

28.知识点：综合实例

例解：棘轮（一）

29.知识点：综合实例

例解：棘轮（二）

30.知识点：综合实例

例解：连杆

31.知识点：综合实例

例解：五星旗

32.知识点：综合实例

例解：齿轮

33.知识点：综合实例

例解：槽轮

第三章 显示、图层、线型及颜色

1.知识点：Zoom（缩放）

例解：管道纵截面

2.知识点：Layer（图层）

例解：螺栓连接装配图

3.知识点：Layer（图层）

例解：双孔垫片

4.知识点：Linetype（线型）

例解：管道

5.知识点：Ltscale（线型比例）

例解：门框

6.知识点：综合实例

例解：蝴蝶阀剖面图

7.知识点：综合实例

例解：蝴蝶阀齿杆剖面图及连接

8.知识点：综合实例

例解：公寓

## 第四章 块、形与图案

1.知识点：Text（注写字符）

例解：心脏

2.知识点：Dtext（动态写字）

例解：苹果（一）

3.知识点：Style（设置字样）

例解：qtext（控制）

4.知识点：Shape（形）

例解：字符（一）

5.知识点：Shape（形）

例解：字符（二）

6.知识点：Shape（形）

例解：电阻符号

7.知识点：Block（块）

例解：电感（一）

8.知识点：Wblock（将块存盘）

例解：电感（二）

9.知识点：Insert（插入块）

例解：电阻电路

10.知识点：Mininsert（块阵列）

例解：花布图案

11.知识点：Hatch（图案填充）

例解：花格布

12.知识点：Hatch（图案填充）

例解：剖面线的字

13.知识点：Hatch（图案填充）

例解：截面圆筒

14.知识点：Bhatch

例解：套筒

15.知识点：综合实例

例解：螺旋配合

16.知识点：综合实例

V例解：管道配合

## 第五章 命令组与幻灯片

1.知识点：Script（命令组）

例解：圆形方孔

2.知识点：Script（命令组）

例解：阶梯轴

3.知识点：Mslide vslide

例解：时钟

4.知识点：综合实例

例解：走动的时钟

## 第六章 三维基本作图

1.知识点：3dpoly（三维多义线）

例解：正四棱锥

2.知识点：3dface（三维面）

例解：正六面体

3.知识点：Mirror（镜像）

例解：屋顶

4.知识点：3dmesh（网格）

例解：网

5.知识点：Pface（多重面）

例解：博士帽顶

6.知识点：Edgesurf、rulesurf

例解：地板

7.知识点：Revsurf tabsurf

例解：斗笠

8.知识点：Pedit（多边形网格编辑）

例解：头巾

9.知识点：Rotate（旋转）

例解：灯罩

10.知识点：Polygon（正多边形）

例解：伞

11.知识点：Revsurf（旋转曲面）

例解：碗面

12.知识点：Revsurf（旋转曲面）

例解：轴承

13.知识点：3d实例

例解：瓜皮帽

14.知识点：Edge（隐藏边）

例解：开洞的墙面（一）

15.知识点：Rigion（面域）

例解：开洞的墙面（二）

16.知识点：Extrude（挤塑）

例解：弯曲的棱柱

17.知识点：Revolve（旋转）

例解：旗座

18.知识点：Subtract（布尔差运算）

例解：汽车钢圈

19.知识点：3d编辑

例解：鸽笼

20.知识点：3D实例编辑

例解：鸽笼

21.知识点：3D编辑实例

例解：鸽笼

22.知识点：3D实例（一）

例解：楼阁

23.知识点：3D实例（二）

例解：楼阁

24.知识点：3D实例（三）

例解：楼阁

25.知识点：3D实例

例解：桌子（一）

26.知识点：3D实例（二）

例解：桌子

27.知识点：3D实例（三）

例解：桌子

28.知识点：3D实例（一）

例解：椅子

29.知识点：3D实例（二）

例解：椅子

30 知识点：综合实例

例解：削铅笔器

31.知识点：综合实例

例解：削铅笔

Proted98篇

第一章 EDA界面

1.知识点：打开文档

例解：打开一个原理图文件

2.知识点：视图管理

例解：打开和关闭各工具条

3.知识点：联机帮助

例解：使用Prote198帮助系统

4.知识点：新建文档

例解：新建一个原理图文件

5.知识点：新建文档

例解：新建一个其它类型的文件

第二章 进入原理图编辑器

1.知识点：视图管理

例解：工作区显示的放大与缩小

2.知识点：视图管理

例解：指定区域的显示

3.知识点：视图管理

例解：Sch编辑器工具栏的打开与关闭

4.知识点：设置电路图纸

例解：设置新建原理图的图纸

5.知识点：设置电路图纸（续）

例解：设置新建原理图的栅格及信息

6.知识点：放置元件

例解：利用元件库浏览器放置元件

7.知识点：放置元件

例解：使用菜单命令进行元件放置

8.知识点：元件的编辑

例解：编辑指定元件的属性

9.知识点：放置导线

例解：在原理图上放置一段导线

10.知识点：放置电源和接地符号

例解：放置一个电源和一个接地符号

## 11.知识点：放置总线

例解：在原理图上放置一根总线

## 12.知识点：放置总线分支

例解：在原理图上加入网络分支

## 13.知识点：放置I/O端口

例解：在原理图上放置一个I/O端口

## 14.知识点：放置网络标号

例解：在原理图上放置一个网络标号

## 15.知识点：放置节点

例解：在原理图上添加节点

## 16.知识点：选择与解除

例解：进行图元的选择和解除操作

## 17.知识点：移动图元

例解：进行一个和多个图元的移动操作

## 18.知识点：图元复制

例解：进行单个和单个图元的复制

## 19.知识点：图元删除

例解：进行一个和多个图元的删除

## 20.知识点：文档保存与关闭

例解：保存和关闭工作区中的文件

## 21.知识点：ERC测试

例解：如何进行ERC测试

## 22.知识点：生成网表

例解：建立一张网表文件

## 23.知识点：设置打印机

例解：为打印原理图来设置打印机

## 24.知识点：大例子

例解：完成一个完整的原理图的绘制

## 25 知识点：大例子（续）

例解：完成一个完整的原理图的绘制

## 第三章 设计层次式原理图

### 1.知识点：层次原理图

例解：建立一个层次原理图

### 2.知识点：层次原理图（续）

例解：建立一个层次原理图

### 3.知识点：项目文件层次间的切换

例解：如何进行不同层文件之间的切换

### 4.知识点：由方块电路生成电路图I/O端口

例解：如何由方块电路生成电路图端口

### 5.知识点：由原理图生成方块电路

例解：如何由已知原理图生成方块电路

### 6.知识点：创建项目原理图网表文件

例解：建立项目Demol的网表文件

## 第四章 原理图进阶



## 1.知识点：绘制图形

例解：使用画图工具来绘制一个图形

## 2.知识点：绘制图形（续）

例解：使用画图工具来绘制一个图形

## 3.知识点：图元的排列和对齐

例解：进行一组图元一边对齐的操作

## 4.知识点：图元的排列和对齐（续）

例解：完成其它进行一种排列的操作

## 5.知识点：图元的排列和对齐（续）

例解：使图元同时进行两种排列的操作

## 6.知识点：元件列表

例解：生成一张原理图的元件列表

## 7.知识点：其它报告

例解：生成原理图的其它报告

## 8.知识点：引脚列表

例解：如何生成一个引脚列表

## 9.知识点：元件库编辑器

例解：生成一个原理图新元件

## 10.知识点：元件库编辑器（续）

例解：生成一个原理图新元件

## 11.知识点：比较网表文件

例解：生成两个网表文件的比较报告

## 第五章 初入PCB编辑器

### 1.知识点：视图管理

例解：用户指定区域的显示操作

### 2.知识点：视图显示（续）

例解：显示图形的放大和缩小

### 3.知识点：窗口管理

例解：完成Prote198的窗口的操作

### 4.知识点：工作层

例解：如何设置工作层面

### 5.知识点：工作层面的颜色

例解：如何进行工作层面颜色设置

### 6.知识点：工作层的特殊设置

例解：设置工作层各项特殊功能

## 第六章 单层板制作

### 1.知识点：规划电路板

例解：如何进行电路板的规划

### 2.知识点：PCB元件库

例解：如何装入PCB元件库

### 3.知识点：装载网表文件

例解：如何进行网表文件与元件的装入

### 4.知识点：自动布局

例解：如何进行元件的自动布局

### 5.知识点：手工调整布局

例解：如何进行元件的移动旋转

### 6.知识点：元件调整

例解：如何进行元件对齐的操作

### 7.知识点：元件标注

例解：在电路板上显示元件标注

### 8.知识点：单层板工作层面

例解：如何显示单层板的工作层面

### 9.知识点：自动布线参数设置

例解：如何进行其它布线参数的设置

### 10.知识点：自动布线参数（2）

例解：如何进行布线工作层面的设置

### 11.知识点：自动布线

例解：如何进行自动布线的操作

### 12.知识点：自动布线（续）

例解：如何进行自动布线的操作

### 13.知识点：拆除布线

例解：如何进行拆除布线的操作

### 14.知识点：导线（铜敷线）

例解：如何在电路板上放置导线

### 15.知识点：焊盘

例解：在电路板上放置焊盘

### 16.知识点：过孔

例解：如何在电路板上放置过孔

### 17.知识点：字符串

例解：在电路板上放置字符串

### 18.知识点：坐标位置

例解：在电路板上放置坐标

### 19.知识点：尺寸标注

例解：在电路板上放置尺寸标注

### 20.知识点：用户坐标

例解：设置和取消用户自己的坐标

### 21.知识点：PCB元件

例解：在电路板上直接放置元件

### 22.知识点：圆弧线

例解：如何在电路板上绘制圆弧线

### 23.知识点：填充

例解：在电路板上放置各种填充

### 24.知识点：填充（续）

例解：在电路板上放置各种填充

### 25.知识点：选择和取消

例解：进行图元的选择和取消操作

### 26.知识点：选择和取消（续）

例解：进行图元的选择和取消操作

### 27.知识点：删除

例解：进行删除操作

### 28.知识点：图元属性

例解：进行更改图元属性的操作

### 29.知识点：图元移动

例解：实现图元的移动操作

### 30.知识点：图元移动（续）

例解：实现图元的移动操作

31.知识点：重新布线

例解：进行重新布线操作

32.知识点：重新布线（续）

例解：进行重新布线操作

33.知识点：打印PCB图

例解：设置打印输出PCB板

34.知识点：大例子

例解：一个完整的单层板制作的例子

35.知识点：大例子（续）

例解：一个完整的单层板制作的例子

第七章 双层板和多层板的制作

1.知识点：对齐与排列

例解：如何进行元件的对齐排列

2.知识点：对齐与排列（续）

例解：如何进行元件的对齐排列

3.知识点：网络密度分析

例解：进行网络密度分析操作

4.知识点：设计规则的检测

例解：如何进行设计规则的检测

5.知识点：重整编号

例解：如何进行元件重整编号的操作

6.知识点：重新标注

例解：在原理图编辑器上重新标注

7.知识点：打印输出

例解：进行双层板的打印输出

8.知识点：大例子

例解：一个完整双层板制作的例子

9.知识点：大例子（续）

例解：一个完整双层板制作的例子

10.知识点：大例子

例解：一个完整四层板制作的例子

11.知识点：大例子

例解：一个完整六层板制作的例子

第八章 PCB进阶

1.知识点：敷铜

例解：如何进行电路板的自动敷铜

2.知识点：规划电路板

例解：如何利用向导程序规划电路板

3.知识点：规划电路板（续）

例解：利用向导程序规划电路板

4.知识点：PCB管理器的使用

例解：利用PCB管理器设置网络属性

5.知识点：PCB管理器的使用

例解：利用PCB管理器编辑焊点属性

6.知识点：PCB管理器的使用

例解：利用PCB管理器修改网络

名称

7.知识点：PCB管理器的使用

例解：利用PCB管理器编辑元件

8.知识点：PCB管理器的使用

例解：利用PCB管理器管理元件库

9.知识点：PCB管理器的使用

例解：利用PCB管理器来浏览元件

10.知识点：电路板信息报表

例解：生成电路板信息报表

11.知识点：元件列表

例解：生成元件列表

12.知识点：其它报表

例解：生成其它报表

13.知识点：制作PCB新元件

例解：手工制作新PCB元件

14.知识点：制作PCB新元件（续）

例解：手工制作新PCB元件

15.知识点：PCB新元件

例解：利用向导程序建立新元件

16.知识点：PCBlib的使用

例解：利用PCBlib管理元件

17.知识点：项目元件库

例解：建立项目元件库

第九章 Prote198的其他工具

1.知识点：直流激励源

例解：如何设置直流激励源

2.知识点：交流源

例解：如何设置交流源

3.知识点：数字激励源

例解：设置数字激励源

4.知识点：时域模拟

例解：进行时域模拟

5.知识点：大例子

例解：一个完整的进行模拟的例子

6.知识点：大例子（续）

例解：一个进行模拟的完整例子

7.知识点：PLD源文件

例解：创建PLD源文件

8.知识点：PLD源文件编译

例解：编译PLD源文件

9.知识点：自定义资源

例解：自定义原理图编辑器的工具栏

10.知识点：自定义资源（续）

例解：自定义菜单和快捷键

## 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)