

國立勤益技術學院圖書館



117574

# Unigraphics 實作範例

# Unigraphics

## 實作範例

Quarx 夸克工作室

謝忠祐 策劃

張柏欽、呂慕林

陳振勳、謝忠祐

編著

本書特色：

1. 在本書各章節中均利用圖形化介面及詳細的步驟說明來介紹。
2. 本書中所有功能的指令均用中文化介面，加上圖形化介面及詳盡的說明，協助讀者快速輕鬆地學習各指令的功能，並可全面掌握Unigraphics軟體的混合式模式架構。
3. 本書共分為三大部分：
  - (1)基本範例：供讀者初步練習之用，使繪製完成的草圖建構成實體。
  - (2)指定範例：供讀者進一步的練習，迅速完成草圖繪製和建構實體。
  - (3)綜合範例：練習將繪製完成的零件，經裝配後成為組立件。



Quarx 夸克工作室

謝忠祐、張柏欽、呂慕林、陳振勳、謝忠祐

策劃 編著

RT 312.949U

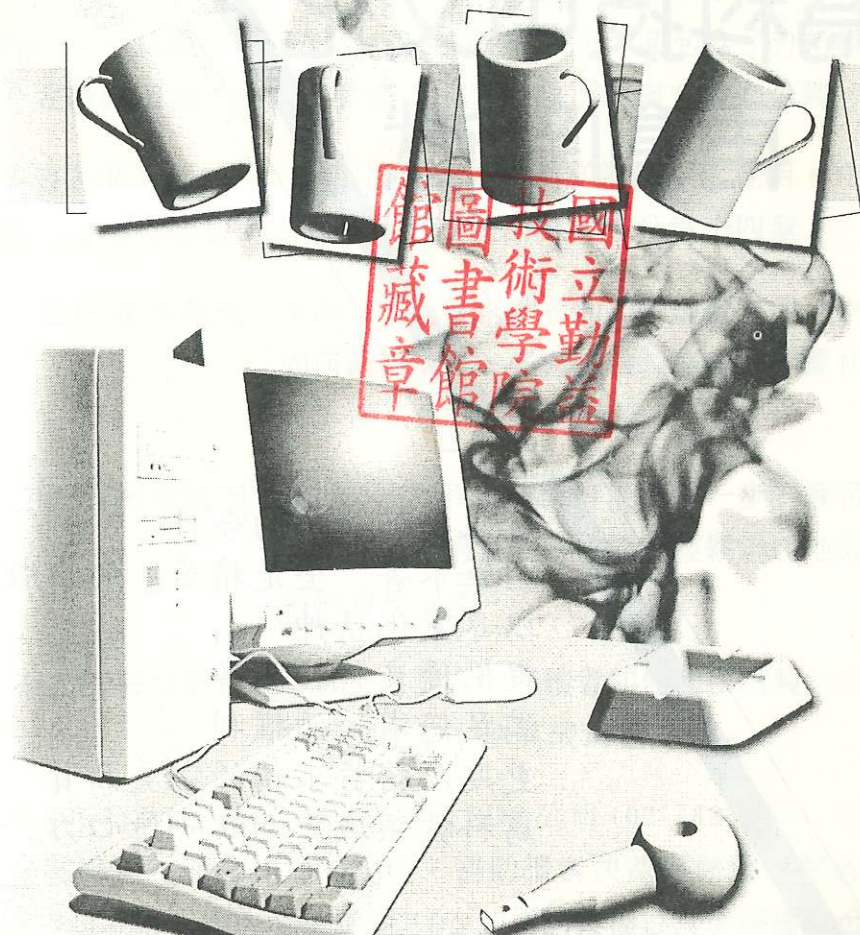
RT  
312.949U5  
0453  
117574

# Unigraphics

## 實作範例

Quarx 夸克工作室

謝忠祐 策劃  
張柏欽、呂慕林 編著  
陳振勳、謝忠祐



## 我們的宗旨

提供技術新知  
帶動工業升級  
為科技中文化  
再創新猷

資訊蓬勃發展的今日  
全華本著「全是精華」的出版理念  
以專業化精神  
提供優良科技圖書  
滿足您求知的權利  
更期以精益求精的完美品質  
為科技領域更奉獻一份心力

為保護您的眼睛，本公司特別採用不反光的米色印書紙!!

## QUARK 夸克工作室序

本書為夸克工作室 CAD/CAM/CAE/CAID 系列的第十八本，於此之前推出的 Unigraphics 入門與 Unigraphics 進階兩本手冊，主要在於詳細說明 UG 程式內部的指令與功能表，所以在本書中將不再贅述。為因應在學讀者的需求，特別推出這本 Unigraphics 實作範例的教學手冊，以作為練習的參考教材。本書中將依照各操作步驟說明，希望初學者能輕鬆迅速地學習，並且更能進入狀況。

Unigraphics 為現今 CAD/CAM 整合軟體的主流，更包含了分析模組，其強大的混合式繪圖架構，使得在實體及造型特徵上能夠方便的繪製。

在本書各個章節中，均利用圖形化介面及詳細的步驟說明，介紹如何依照操作的順序進行練習。全書共分為三大部分，區分為十四章：

**第一部分 基本範例：**本部分主要作為讀者的初步練習之用，內容在說明如何繪製草圖，如何將繪製完成的草圖利用實體運算，使其建構成實體特徵。

**第二部分 指定範例：**本部分主要為提供讀者能更進一步的練習，使讀者在繪圖與建構實體時，能夠輕鬆迅速地完成草圖繪製與實體建構。

**第三部分 綜合範例：**本部分主要在引導讀者如何利用繪製完成的零件，經過裝配後，使其成為組立件。

本書中所有功能的指令翻譯均遵照 EDS 公司 (02-28832854) 的中文化介面，加上圖形化介面及詳盡的說明，協助讀者快速輕鬆地學習各指令的功能。本書得以完成，首先必須感謝 EDS 公司的授權以及美商優擎公司總經理張德齊先生的大力支持，感謝協理朱獻冠先生的技術支援與經理張肇群、謝良駿兩位先生一向的慷慨協助，以及劉秘書的軟體提供；更感謝全華科技

圖書公司以及施議訓顧問長久的支持。感謝夸克工作室工作伙伴的辛勞，最後要感謝父母兄長的教誨與支持。謹以此書獻給父母親。

夸克工作室

策劃：謝忠祐 hsieh100@chinyi.ncit.edu.tw

作者：張柏欽

呂慕林

陳振勳

謝忠祐

謹識於國立勤益工商專科學校機械科

## 編輯部序

「系統編輯」是我們的編輯方針，我們所提供給您的，絕不只是一本書，而是關於這門學問的所有知識，它們由淺入深，循序漸進。

Unigraphics 為現今 CAD/CAM 整合軟體的主流，更包含了分析模組，其強大的混合式繪圖架構，使得在實體上、造形特徵上能夠方便的繪製。在本書各章節中均利用圖形化介面及詳細的步驟說明來介紹。全書共分為三大部分：第一部分，基本範例：供讀者初步練習之用，使繪製完成的草圖建構成實體。第二部分，指定範例：供讀者進一步的練習，迅速完成草圖繪製和建構實體。第三部分，綜合範例：練習將繪製完成的零件，經裝配後成為組立件。本書中所有功能的指令均用中文化介面，加上圖形化介面及詳盡的說明，協助讀者快速輕鬆地學習各指令的功能，並可全面掌握 Unigraphics 軟體的混合式模式架構。若想要對 Unigraphics 這套軟體更進一步了解，可配合本公司出版的 Unigraphics-CAD 入門、Unigraphics-CAD 進階及 Unigraphics 三軸銑床加工模組這三本書一起閱讀，相信必能使您有意想不到的收穫。

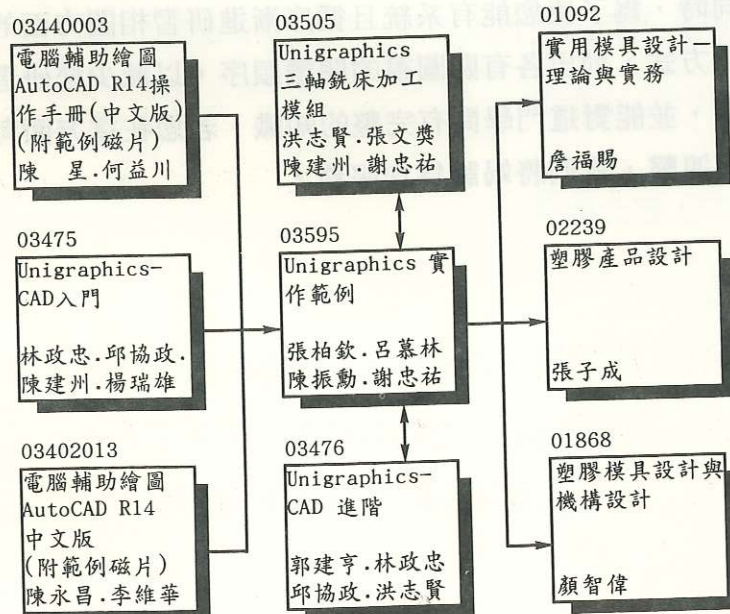
同時，為了使您能有系統且循序漸進研習相關方面的叢書，我們以流程圖方式，列出各有關圖書的閱讀順序，以減少您研習此門學問的摸索時間，並能對這門學問有完整的知識。若您在這方面有任何問題，歡迎來函連繫，我們將竭誠為您服務。

## 全華機械相關圖書

- |  |  |
|--|--|
| 03482007 Imagination Engineer<br>電腦輔助設計中文使用<br>高金海.畢瑜 編著<br>20K/256頁/290元                | 03500007 SolidWorks使用入門<br>(附交談式光碟片)<br>高金海.畢瑜 編著<br>16K/368頁/440元 |
| 03542007 Imagination Engineer<br>實用手冊(附系統光碟片)<br>高金海.畢瑜 編著<br>20K/528頁/480元              | 03557007 SolidWorks進階—零件篇<br>(附交談式光碟片)<br>全宏工作 編著<br>16K/544頁/580元 |
| 03514007 SolidWorks操作秘笈<br>(附交談式光碟片)<br>浦飛特設計股份有限公司<br>編著<br>16K/512頁/490元               | 03558 I-DEAS 3D 實體模型入門<br>愛發股份有限公司 編著<br>20K/288頁/290元             |
| 03569007 SolidWorks 98 Plus 與<br>SURFCAM 整合製造<br>(附範例光碟片)<br>謝忠祐.陳振勳 編著<br>16K/520頁/580元 |  |

●上列書價若有變動  
請以最新定價為準

## 流程圖



# 目錄

<b>第一部份</b>	基本範例 .....	I
第一章	抽取式衛生紙盒蓋 (延伸 倒圓角 挖空 減除) .....	1-1
第二章	方形煙灰缸 (延伸 拔模 減除 倒圓角 挖空) .....	2-1
第三章	圓形煙灰缸 (旋轉 減除 圓形陣列 倒圓角 挖空) .....	3-1
第四章	插銷 (旋轉 延伸 修剪 孔) .....	4-1
第五章	馬克杯 (圓柱體 挖空 倒圓角 延伸 順滑) .....	5-1
第六章	六角螺釘 (延伸 圓柱體 攻牙) .....	6-1
第七章	旋鈕開關 (旋轉 倒斜角 減除 圓形陣列) .....	7-1
第八章	遙控器外殼 (延伸 倒圓角 挖空 減除 鍵槽 矩形陣列) ..	8-1
第九章	茶壺 (曲面 順滑 修剪 倒圓角 結合) .....	9-1
<b>第二部份</b>	指定範例 .....	II
第十章	飛碟 (旋轉 基準面 沉頭孔 延伸 變化倒圓角) .....	10-1
第十一章	吸塵器外殼 (旋轉 曲面 挖空 鍵槽 矩形陣列) .....	11-1
<b>第三部份</b>	綜合範例 .....	III
第十二章	氣壓缸 (建構零件 加入零件 裝配 圓形陣列) .....	12-1
第十三章	引擎活塞 (建構零件 加入零件 裝配) .....	13-1
第十四章	模座 (開啓零件 矩形體 切開形體) .....	14-1