

黑魔方
www.heimofang.com

完全手册系列



附赠
光盘

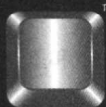
Flash

完全手册

程 勇 主编

清华大学出版社





黑魔方TM
www.heimofang.com

完全手册系列

Flash

完 全 手 册

程 勇 主编

清华大学出版社

内容简介

Flash是美国Macromedia公司出品的矢量图形编辑和交互动画创作的专业软件,主要应用于网页设计和多媒体创作等领域,功能十分强大和独特,已成为交互式矢量动画的标准。

本书全面介绍Flash MX 2004的各项功能与基本技巧,并通过精选实例,以一步一步的教学方式,让读者轻松快速地掌握Flash MX 2004的应用技术及技巧。

本书讲解时使用的是Flash MX Professional 2004中文版,为了读者能熟悉相关英文命令,并方便使用英文版软件,本书基础部分的操作命令都有中英文对照。

附带光盘中包括书中涉及的实例源程序以及大量极具专业水准的作品(或产品)源程序,为读者迅速进入Flash世界提供了最直接的帮助。

本书适合于网页动画设计和制作人员、影视动画制作人员、Flash爱好者学习和参考,也适合作为Flash培训班的教材。



版权所有,翻印必究。举报电话:010-62782989 13901104297 13801310933

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

本书防伪标签采用清华大学核研院专有核径迹膜防伪技术,用户可通过在图案表面涂抹清水,图案消失,水干后图案复现;或将表面膜揭下,放在白纸上用彩笔涂抹,图案在白纸上再现的方法识别真伪。

图书在版编目(CIP)数据

Flash完全手册/程勇主编. —北京:清华大学出版社,2005.1
(黑魔方丛书)

ISBN 7-302-09858-1

I. F... II. 程... III. 动画—设计—图形软件, Flash—教材 IV. TP391.41-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2004)第112869号

出版者:清华大学出版社
地 址:北京清华大学学研大厦
<http://www.tup.com.cn>
邮 编:100084
社总机:010-62770175
客户服务:010-62776969
责任编辑:魏江江
装帧设计:吴文越

印刷者:北京鑫丰华彩印有限公司
装订者:三河市李旗庄少明装订厂
发 行 者:新华书店总店北京发行所
开 本:185×230 印张:29 插页:2 字数:589千字
版 次:2005年1月第1版 2005年1月第1次印刷
书 号:ISBN 7-302-09858-1/TP·6799
印 数:1~3000
定 价:45.00元(附光盘)

本书如存在文字不清、漏印以及缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话:(010) 62770175-3103 或 (010) 62795704

形成知識體系 著重實際
應用導引自主學習 促進
社會普及

祝頌

計算機大型系列叢書出版

張致祥



二〇〇三年
十月

总序

四十多年前，当我国刚刚研制出最初的几台计算机时，只有极少数科学家会使用计算机来做科学计算。那时，在一般人的眼中，计算机是非常神秘的，更不用说去使用它了。然而，时至今日，计算机已经走下科学家的殿堂，来到了老百姓的身边。现在，使用计算机已变成了人们的“家常便饭”，甚至连儿童也会用计算机来玩游戏和上网了。确实，今天我们正处在一个信息时代，计算机已经无所不在，它进入了各行各业，它改变着人们的工作、学习和生活，它已经成为人们不可或缺的工具和伴侣；于是，使用计算机也就从早期的少数专家特有的本领变成了如今人人都可拥有的基本技能。但随之，人们也就面临一个新问题：这就是如何普及计算机教育？如何使广大群众更快、更好地掌握使用计算机的技能？如何使他们能用计算机为国家、为社会、为自己做更多的工作，创造更多的财富？显然，要解决好这个问题，迫切需要一套为普及计算机使用技能而专门设计的好书，正是在这种需求下，清华大学出版社的《黑魔方丛书》应运而生了。

从这套丛书的出版思路、体系结构和进度计划来看，它具有不同于一般丛书的特点：

一、它建立了一个较为科学的计算机图书出版体系，这对于今后计算机图书出版的规范化将起到良性的引导作用。《黑魔方丛书》涉及到计算机应用的各个方面，它既可以单独学习也可以连续深入钻研，这对于普及计算机应用是很有积极意义的。该丛书的丰富内容可以说是对现在市场上铺天盖地的计算机图书所做的系统提炼，在知识更新率极高的计算机图书领域，该丛书起到了承上启下的作用。

二、它创造了一种由读者自由选择学习内容的体系。读者可根据《计算机学习金手册》，对照自己的实际情况选择适用的图书，这可以使读者更有目的地进行学习，与盲目找书、盲目学习相比，显然可以节约时间和金钱。

三、它可以帮助读者掌握学习方法、找准学习方向。在学习过程中，有时人们会抱怨，花了很大力气却学不到什么东西，这往往是没有掌握学习方法，没有找准学习方向。《黑魔方丛书》在这方面下了功夫，它可以有效地帮助读者掌握学习方法、找准学习方向。这样，这套图书的作用就不仅仅是灌输知识，它还能帮助读者提高学习效率、提升思维能力。

最近，我国载人飞船顺利升空，这标志着我国在发展科学技术方面取得了重大进展。但是在欢庆这一重大成就的同时，我们也应清醒地认识到，我国还是一个发展中国家，在计算机方面也还远远落后于发达国家。为此，我们必须奋起直追，大力普及计算机教育。我们相信《黑魔方丛书》将为此发挥重要的作用，它也将因此得到广大读者的喜爱。



专家委员会

成员（按姓氏笔画排序）

- 孙家广 教授 中国工程院院士
国家 CAD 支撑软件工程技术研究中心主任
- 李三立 教授 中国工程院院士
清华大学计算机科学与工程研究所所长 上海大学计算机学院院长
- 李国杰 研究员 中国工程院院士
计算机学会常务副理事长
- 张效祥 研究员 中国科学院院士
中国计算机学会名誉理事长
- 求伯君 金山电脑公司董事长
- 吴文虎 教授 博士生导师 教育部远程教育专家委员会主任
全国高等院校计算机基础教育研究会副会长
- 杨芙清 研究员 中国科学院院士
北大青鸟集团董事长
- 倪光南 研究员 博士生导师 中国工程院院士
中国中文信息学会副理事长
- 谭浩强 教授 全国高等院校计算机基础教育研究会会长
教育部计算机应用技术证书考试委员会主任委员

丛书编委会

成员

- | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| 谭浩强 | 吴文虎 | 王克宏 | 柳西玲 | 潘爱民 |
| 黄淼云 | 李也白 | 吴文越 | 陈 跃 | 李秋弟 |
| 蔡鸿程 | 卢先和 | 汤斌浩 | 丁 岭 | 徐培忠 |
| 林慕新 | 刘 华 | 李江涛 | 魏江江 | 田在儒 |

出版说明

新世纪应该有新气象,“黑魔方”就是这样。

作为一套建设中的计算机大型系列丛书,“黑魔方”将以图书出版为纽带,带动计算机技术与经验的广泛交流、积累,在图书编写、出版、推广、服务等方面进行有意义的探索和创新,积极促进计算机技术的社会应用普及。

现在,“黑魔方”图书已陆续和读者见面了。细心的读者会发现,“黑魔方”有很多与众不同之处。但这也仅仅是开始,随着更多读者和其他热心人的参与和支持,“黑魔方”必将越做越好,最终为社会贡献出一套由广大读者、作者、编辑和其他人士共同参与建设起来的精品计算机丛书。

为了便于读者更深入地了解“黑魔方”,这里我们把策划和出版“黑魔方”丛书的一些思路和想法简要说明一下,希望能和更多的读者交流、探讨。

有关体系和规范

计算机的应用领域十分广泛,各种新技术也层出不穷,这便给计算机的学习者带来困难。学什么,往哪个方向学,采用什么学习方法,前景如何?等等,这些问题是很多学习者无法真正搞清楚的。如果搞不清楚,在选择学习用书时就会有一定的盲目性。如何帮读者解决这个问题?“黑魔方”进行了积极的摸索。“学习蓝图”和《计算机学习金手册》是“黑魔方”的第一次尝试。它们从实用的角度出发,将计算机在人们生活和工作中的主要应用状况加以归纳,尽可能地理清脉络、形成体系并提供简要介绍,以期给读者和出版者提供较为一致的选择图书和出版图书的参考依据。

促进计算机图书的出版走向规范化,则是“黑魔方”考虑的另一个重要问题。“黑魔方”首先尝试从书名、层次划分等方面加以规范。在“黑魔方”中,每本书的书名都是严格按照丛书编委会制定的统一标准命名的。一个书名中代表的难易层次和写作风格都是固定的,避免出现同样叫“*****精通”的两本书所讲述内容和难易程度迥然不同的情况。

有关出版模式和作者队伍

“黑魔方”采用开放式的图书出版模式。一者,“黑魔方”的丛书体系构成比较开放,没有固定的图书品种、出版周期等方面的限制,随时可以根据社会发展需要加以变通和完善;二者,专门为“黑魔方”开设了一个专题网站,作为一个联结读者、作者、编辑的广泛交流平台,在此平台基础上任何一位热心者均可以参与“黑魔方”的规划建设,并从中受益。

另外,在丛书作者队伍方面也采用开放形式,面向全社会,任何一位有能力的作者均可以加入到“黑魔方”的作者队伍中来。“黑魔方”采用科学的淘汰和奖惩机制,以保证作者

队伍的健壮。

有关出版印刷和配套服务

在图书定价与印刷质量权衡的问题上，每个出版者或读者都会有不同的观点。“黑魔方”在寻求二者平衡点的同时，始终把读者的感受放在第一位，在每一本“黑魔方”图书的出版印刷的每一个细节上都反复审度，以求带给读者更舒服的读书享受。比如，在正文印刷字体、字号的选择上，就经过反复的比较、试验，才最终选择了现在的字体、字号，因为这种字样在视觉上比较整洁舒服，长期阅读不容易劳累；在正文印刷用纸上，选择了质地轻软、手感柔和的再生纸，等等。

“黑魔方”不仅仅重视图书质量，而且重视图书的售后服务。包括，建立了“黑魔方”专题网站、设立了直接意见反馈渠道、设立了技术支持及问题解答的专线，同时，根据需要将开展配套的培训服务、电视讲座服务、在线指导服务、作者巡回报告服务，等等。一切有利于读者计算机学习的服务均将先后开展。

以上的说明，只是介绍了“黑魔方”某些方面，“黑魔方”还包含有很多很多的创意和革新，需要读者去慢慢发现和理解。

“它山之石，可以攻玉”。“黑魔方”的成长和壮大，仅仅依靠一个出版社的力量是远远不够的，我们期望能有越来越多的人士或团体加入到“黑魔方”的建设队伍中来，和我们一道为探索计算机图书出版的变革，以及为推动我国计算机事业的发展做出贡献！

清华大学出版社
2004 年 1 月

导读

本书首先浓墨重染 Flash MX 2004 的基础知识，初学者可通过第二部分的学习迅速掌握 Flash MX 2004 最实用的功能，完成入门。第三部分的第 14 章 ActionScript，即使是对“飞虫”级别的发烧高手来说也极具参考价值；第 15 章 组件为本书的重点，有大量实用范例，充分解析 Flash MX 2004 组件强大的功能；第 16 章 使用屏幕让大家可以轻松地创建复杂的分层 Flash 文档；第 17 章 行为的应用让用户不会编程也能找到高手的感觉。第四部分为本书的精华，包含的信息量极大，分书稿和光盘两大部分。书稿内容主要以讲解精选实例的形式全面展示了 Flash 的使用过程和方法，每个实例都给出了“实例说明”、“有关知识”、“制作过程”等内容，并对重要细节进行详细的说明。为了不使本书太厚，加重读者的负担，光盘大量精品实例的制作过程并没有写入书中，需要读者在全面掌握书中相关技术之后，再阅读光盘中的源程序，这时读者更能感受与专业作品“零距离”对话的欣喜，所有创意及技巧都可一览无遗。本书围绕用户的实际需要选择内容，是作者经验的结晶，有很强的代表性与实用性。

本书作者

本书是集体创作的结晶，作者包括程勇、陈冬、李伟、段翔旺、李林风、朱龙、刘欣、张箐、邢振明、魏建刚、曾嵘、谢飞、柳俊君、汪琴、谭延甫、周雁智等，由于创作时间紧迫，加之水平有限，本书难免存在一些疏漏和缺点，恳请广大读者批评指正，并欢迎大家提出修改意见。

学习与交流

宇风多媒体网站 (<http://www.yfdmt.com/>) 服务于多媒体行业，是国内著名的专业网站，网站论坛 (<http://bbs.yfdmt.com/>) 包括 Flash、Authorware、Director、影视合成、音频处理、三维动画、图像设计、网站建设等专栏，有 20 万注册会员，每天有大量的多媒体专业人员及爱好者在此学习与讨论。交流是提高的有效方法，读者在学习或工作中遇到了技术问题或希望与大家分享经验，都可登录论坛。

图书支持网站：<http://www.itbook8.com>

目录

第一部分 漫游Flash MX 2004

第1章 Flash简介

- 4 1.1 Flash出现背景
- 4 1.2 Flash的优点
- 4 1.3 Flash的应用

第2章 Flash MX 2004新增功能

- 8 2.1 工作环境
- 9 2.2 制图方面
- 10 2.3 多媒体方面
- 10 2.4 文本方面
- 10 2.5 学习资源方面
- 11 2.6 发布和播放方面
- 11 2.7 程序设计方面
- 11 2.8 开发应用方面

第二部分 Flash MX 2004 基础

第3章 工作环境

- 16 3.1 界面概述
- 16 3.2 舞台
- 17 3.3 菜单栏
- 19 3.4 参数设定
- 22 3.5 快捷方式
- 24 3.6 主工具栏
- 24 3.7 时间轴
- 26 3.8 影片浏览器
- 27 3.9 查找与替换
- 28 3.10 历史面板
- 30 3.11 项目面板

第4章 绘图工具

- 36 4.1 工具简介

36	4.2 绘图工具
59	4.3 查看工具
60	4.4 颜色工具

第5章 图像素材

64	5.1 位图的运用
68	5.2 矢量图运用

第6章 文字对象

72	6.1 使用文字工具
73	6.2 编辑文字
77	6.3 改变文字
78	6.4 字体问题
80	6.5 使用CSS

第7章 编辑对象

96	7.1 基本操作
98	7.2 对齐对象
100	7.3 形状的重叠
102	7.4 组对象
104	7.5 变形对象

第8章 层

110	8.1 编辑层
112	8.2 层的状态
113	8.3 遮罩层
115	8.4 分散到图层

第9章 元件和实例

118	9.1 元件的类型
119	9.2 建立元件
124	9.3 建立实例
125	9.4 改变实例
129	9.5 调用其他电影中的元件

第10章 库

132	10.1 库窗口
133	10.2 管理库
135	10.3 使用库文件
135	10.4 库文件的编辑
138	10.5 公共库
139	10.6 共享库

第11章 加入声音

146	11.1 简介
147	11.2 添加声音
148	11.3 编辑声音
151	11.4 声音的输出
154	11.5 在移动设备上使用声音

第12章 合成动画

160	12.1 基本知识
163	12.2 帧动画
165	12.3 补间动画
169	12.4 补间形状
172	12.5 遮罩动画
172	12.6 时间轴特效

第13章 模板的应用

182	13.1 基础知识
183	13.2 幻灯片演示文稿模板
185	13.3 广告模板
185	13.4 测验模板
189	13.5 演示文稿模板
190	13.6 照片幻灯片模板
192	13.7 移动设备模板
193	13.8 表单应用程序模板
199	13.9 视频模板
202	13.10 保存自己的模板

第三部分 Flash MX 2004 进级

第14章 ActionScript

206	14.1 ActionScript基础
227	14.2 编写和调试脚本
234	14.3 事件和交互
249	14.4 使用影片剪辑
269	14.5 使用文本
276	14.6 内置类
288	14.7 自定义类
293	14.8 与外部通信

第15章 组件

306	15.1 使用组件
312	15.2 UIObject类
313	15.3 UIComponent类
315	15.4 用户界面组件实例
327	15.5 与XML结合的实例

第16章 使用屏幕

342	16.1 基础知识
343	16.2 屏幕属性与参数
348	16.3 给屏幕加上动作

第17章 行为的应用

356	17.1 Web
357	17.2 声音
359	17.3 屏幕
361	17.4 媒体
363	17.5 嵌入的视频
365	17.6 影片剪辑
368	17.7 数据

第18章 最后的阶段

376	18.1 优化与测试
378	18.2 输出电影

381 18.3 出版设置

386 18.4 出版预览

第四部分 实战精选

第19章 绘图与动画

390 19.1 立体电话

396 19.2 制作MV

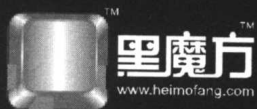
401 19.3 动画短片

第20章 互动影像

410 20.1 虚拟少女

420 20.2 多媒体简历

432 20.3 滑板游戏



第一部分

漫游 Flash MX 2004

第1章

Flash 简介

