

高职高专计算机课程教材

2003版

新编 Flash MX

中文

基础操作教程

本书编委会 编



学习 Flash MX
Flash MX 的对象编辑
Flash MX 绘图工具
时间轴 按钮的制作
用 Flash MX 创建动画
关于 Flash MX 的库
给动画添加声音效果
ActionScript 与动态交互
导出和发布动画
基础和高级实例

.41
307

 西北工业大学出版社

新编中文 Flash MX 基础操作教程

本书编委会 编

西北工业大学出版社

【内容提要】 本书主要是为高职高专编写的教材。本书主要讲述 Flash MX 软件的使用。主要内容有 Flash MX 基本操作、Flash MX 的对象编辑、Flash MX 的绘图工具、时间轴应用、按钮的制作、用 Flash MX 创建动画、关于 Flash MX 的库、给动画添加声音效果、ActionScript 与动态交互、导出和发布动画以及基础和高级实例,最后附加实训。通过本书的学习可掌握 Flash MX 的基本使用方法。

本书思路全新,图文并茂,练习丰富,既可作为高等职业学校、高等专科学校、成人高校、民办高校的计算机网页设计课程教材,也可作为 Flash MX 初、中级用户的首选用书,也适合用作广大 Flash 动画爱好者的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

新编中文 Flash MX 基础操作教程/《新编中文 Flash MX 基础操作教程》编委会编. —西安:西北工业大学出版社, 2003.5

ISBN 7-5612-1565-7

I. 新… II. 新… III. 动画-设计-图形软件, Flash MX-高等学校: 技术学校-教材 IV.TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 010285 号

出版发行: 西北工业大学出版社

通信地址: 西安市友谊西路 127 号 邮编: 710072 电话: 029-8493844

网 址: www.nwpup.com

印 刷 者: 陕西向阳印务有限公司

开 本: 787 mm × 1 092 mm 1/16

印 张: 19

字 数: 509 千字

版 次: 2003 年 7 月第 1 版 2003 年 7 月第 1 次印刷

定 价: 23.00 元

前 言

本书依据教育部制定的《高职高专教育基础课程教学的基本要求》和《高职高专教育专业人才培养目标与规格》的要求,充分汲取了广大计算机基础教育工作者在教学实践方面的成功经验,结合教学实际情况,注重内容的实用性、针对性和可操作性。

很多学电脑的朋友都有这样的体会:已经学习了某个软件的基本用法,可真要用它解决一个实际问题,却又觉得无从下手。究其原因,是综合运用软件的功能去解决专业问题的能力不够。而在本书中我们就特别强调“解决实际问题”。计算机是工具,是为我们的工作服务的,所以,使用计算机就必须和我们所从事的专业紧密结合起来。

本系列教材是针对高职、高专和成人高教而编写的,其编者都是长期从事计算机普及教育的专业人士,在解决实际问题方面都有着非常丰富的经验,在编写过程中,我们特别强调“实用”和“精通”。

本书充分考虑了高等职业教育的培养目标、教学现状和发展方向。在编写中突出了应用性和能力培养。主要讲述目前在信息技术行业实践中不可缺少的、广泛使用的、从业人员必须掌握的应用技术。即便是必要的理论基础,也从应用的角度、结合具体实践加以讲述。大量具体操作步骤、许多实践应用技巧、接近实际的实训材料保证了本书的应用性。

在本书编写大纲的制订过程中,广泛收集了高等职业教育各专业的教学计划,调研了多个省市高等职业教育的实际,反复讨论和修改,使得编写的大纲能最大限度地符合我国高等职业教育的要求,切合高等职业教育实际。

本书可作为高职高专的基础教材,也可作为成人高等教育教材,同时也可作为广大计算机爱好者的自学参考书。

由于时间仓促,不足之处在所难免。恳请广大读者将本套教材的使用情况及各种意见、建议及时反馈给我们,以便我们在今后的工作中,不断改进和完善。

本书编委会

目 录

第一章 学习 Flash MX	1
第一节 初识 Flash MX	1
一、启动 Flash MX 程序	1
二、创建新电影并设置电影属性	2
第二节 Flash MX 的用户界面	3
第三节 菜单栏	4
一、文件菜单	5
二、编辑菜单	6
三、查看菜单	7
四、插入菜单	9
五、修改菜单	10
六、文本菜单	12
七、控制菜单	13
八、窗口菜单	13
九、帮助菜单	15
第四节 工具栏	16
一、主要工具栏	16
二、状态栏	16
三、动画播放控制器	17
四、工具箱	17
第五节 控制面板	18
一、排列面板	18
二、调色板面板	19
三、颜色样本面板	22
四、信息面板	23
五、场景面板	23
六、转换面板	24
七、库面板	24
第六节 时间轴面板	26
一、图层控制区	26
二、帧编辑区	27
第七节 绘图工作区与滚动条	28
一、绘图工作区	28
二、滚动条	29

第八节 退出 Flash MX	29
习题一	30
第二章 Flash MX 的对象编辑	31
第一节 对象的获取方法	31
第二节 文字对象	33
一、文字的输入	33
二、文字属性的管理	34
三、文字特效的简单制作	36
第三节 对象的位置管理	38
一、对象的对齐	38
二、对象的排列	40
第四节 对象的变形	40
一、基本变形功能	41
二、对象的扭曲	44
三、对象的封套变形	44
第五节 对象的群组	46
第六节 对象编辑的辅助工具	46
一、标尺工具和引导线工具	46
二、网格工具	48
第七节 针对线条和轮廓的编辑	50
一、光滑化和拉直处理	50
二、扩展和柔化	51
习题二	52
第三章 Flash MX 绘图工具	54
第一节 使用基本绘图工具	54
一、Flash MX 绘图工具的新特点	54
二、铅笔工具和直线工具	55
三、椭圆工具和矩形工具	56
四、钢笔工具	57
五、刷子工具	58
六、橡皮工具	59
第二节 修改图形形状	60
一、箭头工具	60
二、套索工具	61
三、自由变换工具	62

四、拉直、平滑线条和轮廓	62
五、创建特殊的曲线效果	63
第三节 设置图形颜色	64
一、颜色的组成	64
二、设置纯色和渐变	65
三、区域填充和边缘填充	67
四、使用颜料桶工具	68
五、使用填充变换工具	68
六、使用墨水瓶工具	69
七、使用吸管工具	70
习题三	70
第四章 时间轴	71
第一节 时间轴的操作	72
第二节 层	74
一、层的种类	74
二、选择层	75
三、新建层	76
四、删除层	76
五、复制层	77
六、层的属性	78
七、层的顺序	92
八、文件夹层	94
第三节 帧	100
一、帧的外观	101
二、关键帧	105
三、选择帧	105
四、插入帧	107
五、删除帧	108
六、移动帧	109
七、剪切、复制和粘贴帧	113
八、编辑帧中的内容	115
九、播放头与帧	116
第四节 洋葱皮按钮	116
一、洋葱皮的作用	116
二、洋葱皮的功能	117
习题四	120

第五章 按钮的制作	121
第一节 按钮的介绍	121
一、按钮简介	121
二、按钮的创建	122
三、为图形按钮添加文字	125
四、为按钮添加超链接	126
五、为按钮添加电子邮件	127
第二节 实践应用	127
第三节 为按钮添加超链接	133
习题五	135
第六章 用 Flash MX 创建动画	136
第一节 逐帧动画	136
第二节 形变动画	139
一、制作形变动画应注意的问题	139
二、制作形变动画	140
三、对形变动画的控制	142
第三节 运动动画	143
一、制作运动动画的注意事项	144
二、制作一个运动动画	144
三、用引导线制作动画	148
四、运动动画的选项设置	148
第四节 色彩动画	148
一、基础知识	149
二、制作实例	149
第五节 蒙版动画	154
一、什么是蒙版	154
二、制作一个简单的蒙版动画	155
习题六	157
第七章 关于 Flash MX 的库	159
第一节 库的界面	159
第二节 认识库	161
一、Flash MX 内置通用库	161
二、当前编辑环境下的专用库	163

900	第三节 库的管理和使用	164
815	一、库元素的创立	164
215	二、库元素的重命名	165
055	三、库中文件夹的使用	165
155	四、库文件的使用	166
555	第四节 专用库文件的编辑	167
255	一、图符的编辑	167
	二、声音的编辑	169
555	三、位图的编辑	170
	第五节 库文件的扩充	171
755	习题七	173
855	第八章 给动画添加声音效果	174
955	第一节 音频的概述	174
305	一、音频的导入	174
135	二、音频的添加	175
155	三、音频的编辑	176
535	四、音频的输出	177
535	五、在关键帧中加入声音	178
455	六、为按钮增添声音效果	179
435	第二节 制作声音	181
35	习题八	189
555	第九章 ActionScript 与动态交互	190
545	第一节 创建交互	190
445	第二节 控制动画播放	191
445	一、播放和停止播放	191
445	二、跳转	193
545	三、控制浏览器打开特定网址	195
545	第三节 获得和改变 MovieClip 属性	197
545	一、获得 MovieClip 属性	197
545	二、改变 MovieClip 属性	199
545	第四节 事件的捕捉和响应	201
545	一、捕捉鼠标事件	202
550	二、捕捉按键事件	205
555	三、其他事件的捕捉	207
555	第五节 动态改变颜色	207

第六节 动态添加内容	209
第七节 声音对象的控制	213
第八节 创建动态蒙版效果	215
第九节 动态创建和改变文本对象	220
第十节 使用影片剪辑的绘图方法	221
第十一节 碰撞的检测	222
习题九	226
第十章 导出和发布动画	227
第一节 优化动画	227
第二节 调试代码	228
一、使用调试器面板	228
二、增加断点	229
三、修改影片属性	230
四、修改变量	231
五、监视选项卡	231
六、输出窗口	232
七、Trace 命令	233
第三节 测试动画	234
一、测试下载性能	234
二、自定义下载速度	235
第四节 发布动画	236
一、发布为 Flash 动画	237
二、发布为 HTML 文件	240
三、发布为 GIF 动画文件	242
四、发布为放映文件	244
第五节 在网页中插入 Flash 动画	244
一、在 Dreamweaver 中插入 Flash 动画	244
二、在 FrontPage 中插入 Flash 动画	246
习题十	246
第十一章 基础和高级实例	247
第一节 基础实例	247
实例 1 文字的逐个缩放	247
实例 2 文字蒙版效果	250
实例 3 展开的画卷	253
实例 4 反色文字	257

实例 5 赏花	260
实例 6 文字扫描	263
实例 7 旋转的文字	265
第二节 高级实例	269
实例 1 请勿随地吐痰	269
实例 2 蜡烛	272
实例 3 螺旋	274
实训	277
实训 1 Flash 由小变大	277
实训 2 对象的倾斜与柔化	278
实训 3 灯光制作	278
实训 4 文字逐个淡入	279
实训 5 按钮的制作	280
实训 5.1 创建简单的按钮	280
实训 5.2 升旗	281
实训 6 创建动画	283
实训 6.1 星星写字	283
实训 6.2 倒塌的墙	284
实训 6.3 下雨	285
实训 6.4 播放进度条	287
实训 7 飘落的文字	288
实训 8 给按钮添加声音效果	289
实训 9 添加动作	290
实训 10 导出动画	290

第一章 学习 Flash MX

Macromedia 公司的 Flash MX 已在近期推出。本章简单讲述一下 Flash MX 的一些基本操作, 并为初学者提供中英文对照菜单, 以及工具和控制面板的简单使用方法, 希望能对大家的学习有所帮助和提高。

本章要点:

1. Flash MX 概述;
2. Flash MX 的用户界面;
3. 菜单栏;
4. 工具栏;
5. 控制面板;
6. 时间轴面板;
7. 绘图工作区;
8. 滚动条;
9. 退出 Flash MX。

第一节 初识 Flash MX

Flash 是网络动画的制作软件, 使用它制作出的动画占用空间小, 并且支持网络流技术, 可以在网络上一边下载一边播放影片。

近两年掀起了一阵 Flash 风, 各个网站纷纷使用 Flash 制作网站片头、网页动画来吸引滑行在网络上的过客。Flash 几经升级, 目前最新版本就是 Flash MX。

本章将为初学者简介 Flash MX 的基本操作, 使读者可以很快地进入到 Flash MX 的瑰丽世界中。当然, 有一定经验的读者可直接学习后面的实例。

一、启动 Flash MX 程序

单击 **开始** 按钮, 从 **所有程序(P)** 选项下选择 **Macromedia** 命令下的 **Macromedia Flash MX** 启动程序, 即可打开 Flash MX 软件, 如图 1.1.1 所示。

稍等片刻, 将显示出如图 1.1.2 所示的启动画面, 在该画面中显示出 Flash MX 的版权及其他信息。启动画面消失后, 将会进入 Flash MX 的工作界面。

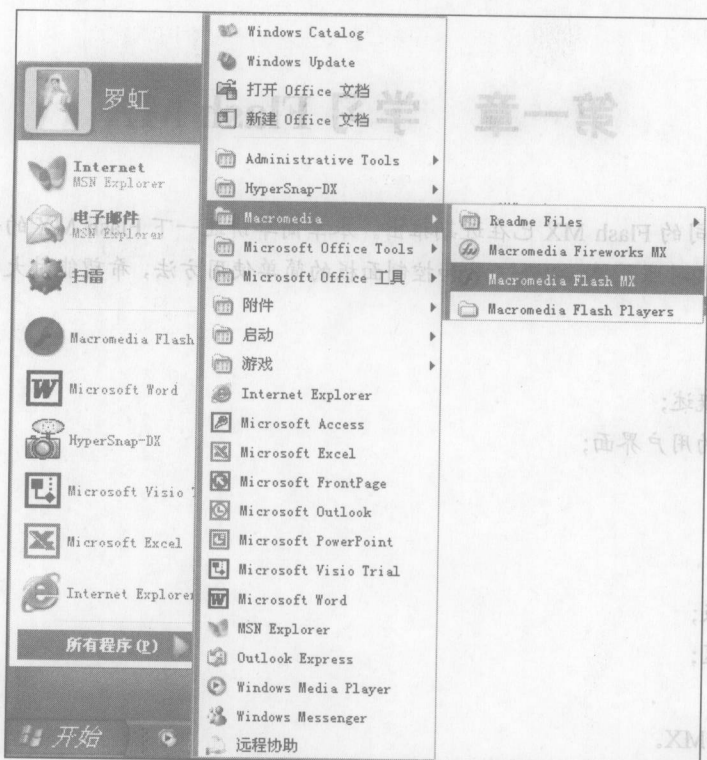


图 1.1.1 从“开始”菜单中启动 Flash MX 程序

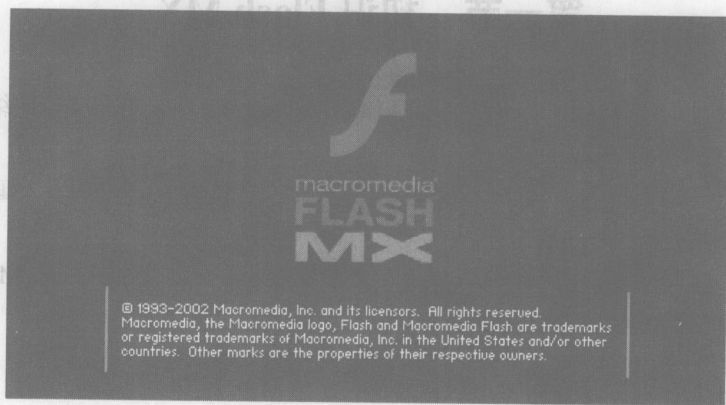


图 1.1.2 Flash MX 的启动画面

二、创建新电影并设置电影属性

当用户启动 Flash MX 程序后，将会自动创建一个新的场景文件。如需创建一个新的页面，并重新定制文件页面的尺寸、帧频率、背景颜色等属性，可以按照以下步骤操作：

(1) 选择 **文件(F)** 菜单下的 **新建(N)** **Ctrl+N** 命令，或者单击主要工具栏中的新建按钮 ，建立一个新的场景文件。

(2) 单击 **修改(M)** 菜单，选择 **影片(P)...** **Ctrl+J** 命令，此时将会弹出如图 1.1.3 所示的 **影片属性** 对话框。

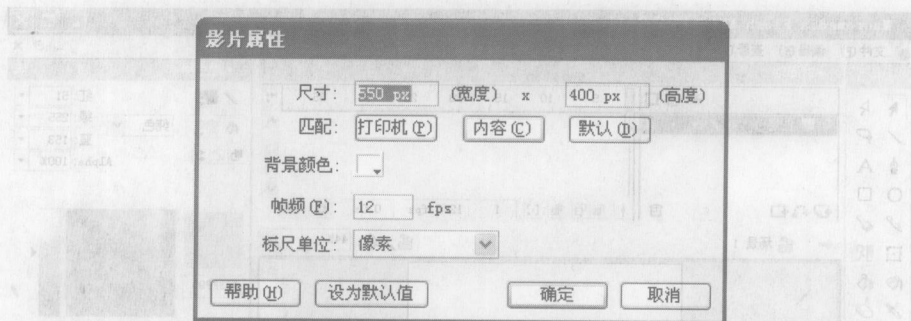


图 1.1.3 “影片属性”对话框

(3) 在 尺寸: 文本框中可以输入电影尺寸相应的宽度和高度。在默认情况下电影的大小为 550 像素×400 像素, 最小尺寸为 1 像素×1 像素, 最大尺寸为 2 880 像素×2 880 像素。

(4) 在 匹配: 项下包括三个按钮选项, 各选项含义分别如下:

- 1) **打印机(P)**: 单击该按钮, 可以将舞台大小设置为打印区域。
- 2) **内容(C)**: 单击该按钮, 可以将舞台工作区与电影内容相匹配, 使舞台工作区四周具有相同的距离。

3) **默认(D)**: 单击该按钮, 可以将 **影片属性** 对话框中的内容恢复到打开时的状态。

(5) 单击 背景颜色: 按钮图标, 在弹出的颜色列表中可以更改电影的背景颜色。

(6) 在 帧频(F): fps 文本框中输入数值, 可以设定动画每秒钟播放的帧数, 在默认情况下每秒播放 12 帧。

(7) 单击 标尺单位: 下拉式按钮, 在弹出如图 1.1.4 所示的下拉列表中选择当前所使用的尺寸单位。其中包括: “英寸”、“英寸(十进制)”、“点”、“厘米”、“毫米”、“像素”, 其中“像素”最为常用。

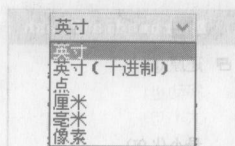


图 1.1.4 选择尺寸单位

(8) 如需将当前设置存储为默认设置, 可以单击 **影片属性** 对话框下方的 **设为默认值** 按钮。

(9) 设置完毕后, 单击 **确定** 按钮, 退出 **影片属性** 对话框, 当前电影属性即可按照当前设置更改。

第二节 Flash MX 的用户界面

为了方便大家学习, 下面简单介绍 Flash MX 的用户界面。Flash MX 的用户界面由标题栏、菜单栏、工具栏、浮动面板、时间轴窗口、绘图工作区、属性面板等组成, 如图 1.2.1 所示。



图 1.2.1 Flash MX 的用户界面

Flash MX 中的标题栏位于窗口的最上方，主要用于显示软件的名称。在其右边有最小化按钮，可以将打开的 Flash MX 用户界面以最小化显示（卷缩在屏幕下方）。最大化按钮可以将 Flash MX 的用户界面全屏显示，以及还原到第一次的大小。关闭按钮可以退出 Flash MX 的软件程序。使用鼠标单击 Flash MX 上标题栏最左侧 Flash MX 的用户图标，或者使用右键单击标题栏的任何位置，将显示如图 1.2.2 所示的弹出式菜单。在此菜单中可对 Flash MX 中的用户界面进行“最大化”、“最小化”、“关闭”或“移动”等操作。当选择“移动”命令后，还可使用键盘上的方向键执行操作。”

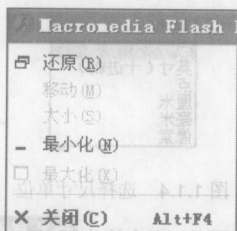


图 1.2.2 标题栏弹出式菜单

第三节 菜单栏

Flash MX 的菜单栏位于标题栏的下方。Flash MX 的菜单栏中共提供 9 项下拉式菜单功能，使用这些菜单中的各个命令可以完成当前文件的编辑操作。

当要对当前编辑的文件执行某一项菜单命令时，只需要使用鼠标单击菜单栏中的某个菜单从中选择需要的命令即可。当某个菜单命令呈灰色显示时，说明该菜单命令此时不可选。只有在满足了使用该命令的条件时，才可以使用该命令。



在 Flash MX 的下拉式菜单中，有些命令的后面带有一个黑色三角箭头，表示选择这个选项后将会出现此命令的子菜单。如果有些命令的后面带省略号，则表示选择这个选项后将会弹出相关的对话框。

以下将对每个菜单命令的功能进行详细介绍，望读者能很好地掌握。

一、文件菜单

在 Flash MX 的工作界面中单击菜单栏中的 **文件(F)** 菜单，将会显示如图 1.3.1 所示的各项命令。在该菜单下可以对文档进行新建、打开、关闭等基本操作，其各项菜单功能如下：

- (1) **新建(N)** Ctrl+N：新建电影文件。
- (2) **从模板新建(T)...**：从模板新建电影文件。
- (3) **打开(O)...** Ctrl+O：打开一个已有的电影文件。
- (4) **以库打开(L)...** Ctrl+Shift+O：打开已经存在的电影文件，但只能输入并显示该电影文件的库中素材，而不是将整个文件打开来编辑。
- (5) **关闭(C)** Ctrl+W：关闭当前编辑窗口中的文件。
- (6) **保存(S)** Ctrl+S：保存当前编辑窗口中的文件。
- (7) **另存为(A)...** Ctrl+Shift+S：将当前编辑窗口中的文件另存。

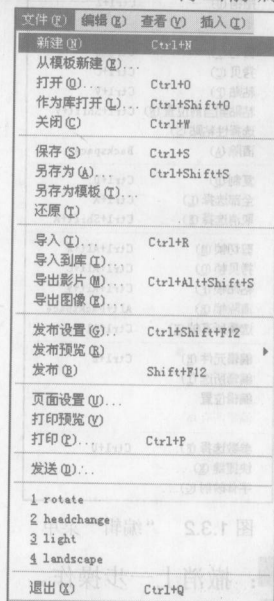


图 1.3.1 “文件”菜单

- (8) **另存为模板(T)...**：将当前编辑窗口中的文件存储成模板文件。
- (9) **还原(R)**：将当前编辑窗口中的文件恢复为最后一次存盘时的状态。
- (10) **导入(I)...** Ctrl+R：导入文件到当前编辑的文件窗口中的页面中。
- (11) **导入到库(L)**：将文件导入到当前编辑文件中的库面板中。
- (12) **导出影片(P)...** Ctrl+Alt+Shift+S：将当前编辑窗口中的电影作品

导出。

(13) **导出图像(E)...**：将当前的电影作品输出为图像文件。

(14) **发布设置(G)...** **Ctrl+Shift+F12**：定制电影的发布选项。

(15) **发布预览(P)**：预览电影的发布效果。

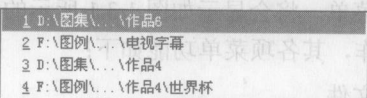
(16) **发布(B)** **Shift+F12**：发布当前编辑的电影文件。

(17) **页面设置(O)...**：设置当前文件的打印页面。

(18) **打印预览(V)**：在打印前预览当前文件。

(19) **打印(P)...** **Ctrl+P**：打印当前文件。

(20) **发送(S)...**：发送当前编辑的作品。

(21) ：在该处将显示出最近编辑过的文件。

(22) **退出(X)** **Ctrl+Q**：关闭所有编辑文件，退出 Flash MX 程序。

二、编辑菜单

在 Flash MX 的工作界面中单击菜单栏中的 **编辑(E)** 菜单，将会显示如图 1.3.2 所示的各项命令。在该菜单下可以对对象进行撤消、重复、拷贝、剪切、粘贴等基本操作，其各项菜单功能如下：



图 1.3.2 “编辑”菜单

(1) **撤消(U)** **Ctrl+Z**：撤消上一步操作。

(2) **重复(Y)** **Ctrl+Y**：恢复撤消的操作。

(3) **剪切(X)** **Ctrl+X**：将选中的对象剪切到剪贴板中。

(4) **拷贝(C)** **Ctrl+C**：将选中的对象复制到剪贴板中。

(5) **粘贴(V)** **Ctrl+V**：将剪贴板中的对象粘贴到当前编辑的文件中。

(6) **粘贴到当前位置(O)** **Ctrl+Shift+V**：将剪贴板中的对象粘贴到当前编辑的文件中的原位置。

(7) **选择性粘贴(S)...**：用户可以根据需要进行选择性粘贴。

(8) **清除(A)** **Backspace**：清除编辑窗口中当前所选中的对象。

(9) **复制(D)** **Ctrl+D**：将所选对象的复制品放置在原对象的右下方位置。