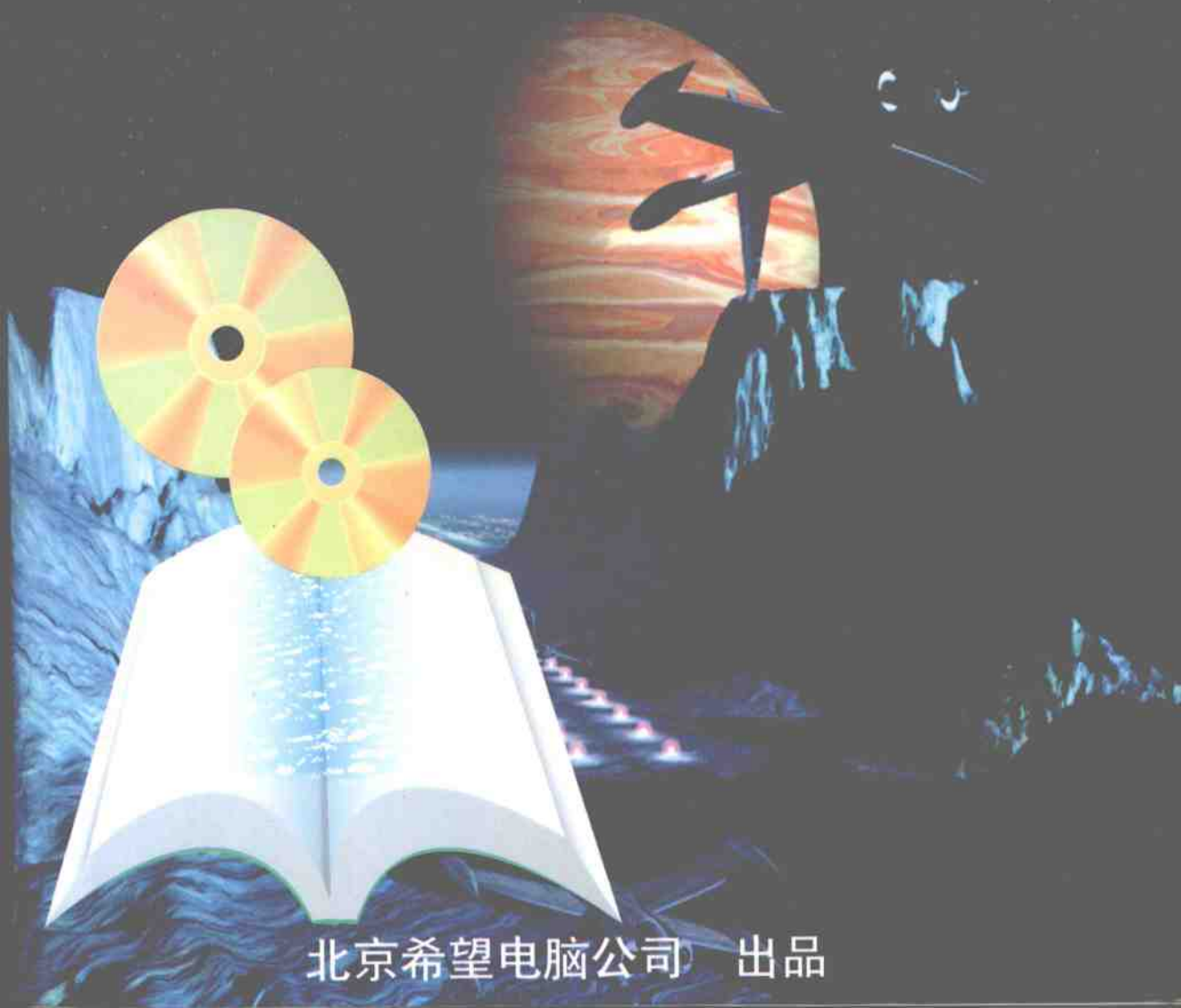


跨越 IPAS

雪威多媒体工作室 编著



北京希望电脑公司 出品

TP393
1015

跨越 IPAS

雪威多媒体创作室 编著
希望图书创作室 审订

北京希望电脑公司出品

内 容 简 介

本书是为同名教学光盘而编著的、针对 3D Studio 4.0 外部插入模块——IPAS 的高级教程。本书共分两大部分，第一部分内容包括 IPAS 简介以及 IXP，PXP，AXP，SXP，KXP 五类外部特效模块的使用及参数简介；第二部分详细说明了五个精彩实例的完整制作过程，重要步骤均配有图片。

本书的同名教学光盘以边演示边讲解的形式描述了蓝豆制衣、希望礼花、野地烤鸭、希望公司及雨中舞蹈这五个实例的制作过程，盘中还附带有实例所使用的模型和贴图，可供用户直接使用。

本书及同名教学光盘适合用户自学、各类电脑动画培训班、3D Studio 用户及游戏制作者使用。

需要本教学光盘及配套书的用户，请直接与北京海淀 8721 信箱书刊部（邮编 100080，电话 010-62562329，62531267，传真 010-62561057）联系。

跨越 IPAS

雪威多媒体创作室 编著

希望图书创作室 审订

责任编辑 战晓霞

北京希望电脑公司 出品

北京内盘路 82 号 100080

北京双吉印刷厂 印刷

北京希望电脑公司发行 各地新华书店及软件专卖店经销

* * * * *

1998 年 1 月第 1 版 1998 年 1 月第 1 次印刷

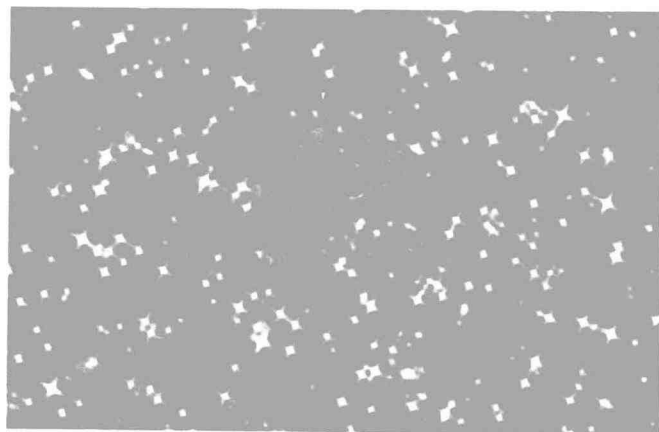
开本：787 × 1092 1/16 印张：10 1/2

字数：123 千字 印数：1 5000

新出音管 1997 年 1 月

ISBN 7-980011-67-8 TP · 06

光盘定价：68.00 元(含配套书)



12.1 蓝豆制衣

在此例中应用了BUBBER. IXP(泡沫滤镜)和HIGHLIGHT. IXP(十字光芒滤镜)两个特技效果,制作出具有动态的背景十字光芒特技滤镜效果,从而避免了动画与画面的呆板单一。



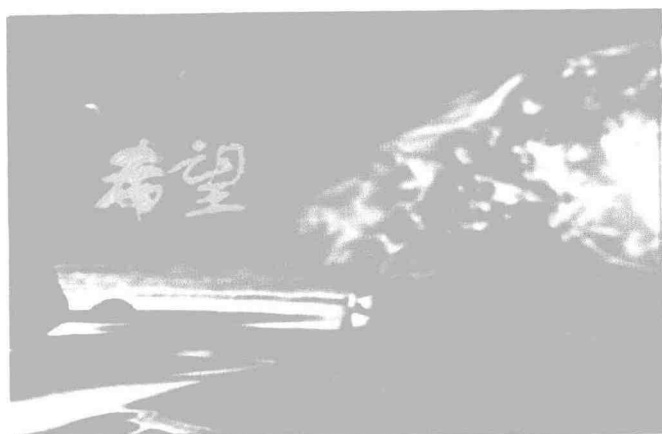
12.2 希望礼花

AXPBOX. PXP与FIREWORK. AXP(礼花滤镜)配合使用所制作出的礼花特技滤镜效果,是模拟真实烟花的释放过程,如建立在此例中字体上的任何3D源物体上。



12.3 野地烤鸭

能够产生动态的火焰效果的FLAME.AXP(火焰特技滤镜)和VAPOR.AXP(水蒸气)效果滤镜,通过简单的设置组合把一只鸭子烧烤的香气四溢。



12.4 希望公司

我们在这个实例中用到了DISINT.AXP(聚合迸裂粒子系统),AXPBOX(AXP盒子模块),GLOW.IXP(火焰燃烧特技滤镜),FLARE.IXP(镜头光斑滤镜)等特技效果滤镜。



12.5 雨中舞蹈

本例中使用了PLASMA.AXP(电弧光效果)、SHIL.AXP(皮肤效果)以及RAIN.AXP(雨效果)和部分SXP的使用。



致读者

北京希望电脑公司自1985年创办以来，一直从事计算机软件 and 硬件的开发、推广、普及和服务工作，十多年来，引进、编著了2千多种计算机图书，并发出近百种学习光盘，为推动和普及我国的计算机事业的发展做出了重要的贡献。

具有重大历史意义的党的十五大，在修改的《中国共产党章程》中明确规定：中国共产党以马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论作为自己的行动指南，表达了我们高举邓小平理论旗帜的决心和意志，反映了全党、全国人民的共同认识和心愿。我们乘十五大的东风，为提高全民族的思想道德素质和科学文化素质，为促进经济发展和社会全面进步，在跨世纪的新的征途上，根据广大计算机用户的要求，我们用新的思路和新的方式国内千千万万的用户朋友提供学习计算机的新方法：多媒体学习光盘与配套的计算机图书相结合，目的是希望广大的读者以更快、更直观的方式学习和掌握好新的计算机知识和技术。

北京希望电脑公司已经推出的图形图像方面的多媒体光盘有：通用三维宝典精品材质库与模型库系列、Photoshop系列、3D Studio MAX系列。目前我们正在制作光盘套装的“跨越”系列和“大热门”系列，其中“跨越”系列包括《跨越 Photoshop 4.0》《跨越 IPAS》《跨越 Authorware 3.5》《跨越 Director 5.0》，“大热门”系列包括《大热门——3D Studio 4高级实例教程》《大热门——3D Studio MAX高级实例教程》，现已有部分产品制作完成，欢迎广大用户选购。今后，我们将根据图形图像软件的发展不断推出全新的系列产品，以满足广大用户的需求。

北京希望电脑公司

1997年12月

**北京希望电脑公司多媒体光盘总汇，欢迎广大新老朋友来人
来函选购，我们热忱为您服务**

盘号	盘名	单价
1. 中文 Windows 3.1/3.2 系列多媒体学习光盘		
90001	跟我学用 Microsoft Word 6.0 中文版 (CD-1)	39
90002	跟我学用 Microsoft Windows 3.2 中文版 (CD-1)	39
90014	跟我学用 Excel 5.0 for Windows 中文版 (CD-1)	39
90022	跟我学用 Office(Wind 3.2、Excel 5.0、Word 6.0) 中文版 (CD-1)	50
2. 中文 Windows 95 系列多媒体学习光盘		
90009	跟我学用 Microsoft Word 7.0 中文版 (CD-1)	68
90015	跟我学用 Excel 7.0 中文版 (CD-1)	68
90031	跟我学用 Office 95 中文版 (CD-1)	68
90035	跟我学用 Windows 95 中文版 (CD-1)	68
3. 中文 Office 97 系列多媒体学习光盘		
90026	跟我学用 Word 97 中文版 (CD-1)	68
90043	跟我学用 Office 97 中文版 (CD-2)	98
	跟我学用 Excel 97 中文版 (CD-1)	68
4. 通用三维宝典精品材质库和模型库系列光盘		
90023	通用三维宝典 (立体模型及材质资料库) (CD-2)	150/ 2 张
90025	三维素材宝典 (模型及材质精品库) 之一 (CD-1)	78
90024	三维素材宝典 (模型及材质精品库) 之二 (CD-1)	78
90017	电脑三维动画造型材质精品库	99

	(金色篇) (CD-1)	
90018	电脑三维动画造型材质精品库 (银色篇) (CD-1)	99
90012	建筑设计与室内装修电脑效果图典 (CD-1)	68
90012	建筑设计与室内装修电脑效果图典 (之二) (CD-1)	68
90086	音效仓库	86
90036	电脑建筑施工图实战演练 (CD-1)	80
90037	三维造型宝典——车船库	88
90038	三维造型宝典——日杂库	88
90052	三维造型宝典——建筑库	88
90053	三维造型宝典——生物库	88
90045	电脑三维动画常备精品模型库 (之一)	100
90049	电脑三维动画常备精品模型库 (之二)	100
90050	电脑三维动画常备精品模型库 (之三)	100
5. 图形图像软件 Photoshop 多媒体系列光盘		
90011	跟我学用 Photoshop 3 (多媒体学习光盘) (CD-1)	88
90019	Photoshop 应用字体效果实例 (CD-1)	78
2225	Photoshop 应用字体效果研究 (90019 号的配套图书, 全彩色)	88
91687	Photoshop 3 从入门到精通 (CD-1)	150
1687	Photoshop 3 从入门到精通 (91687 号的配套图书)	64
92217	跨越 Photoshop 4.0 (CD-1)	98
2217	跨越 Photoshop 4.0 (CD-1) (92217 号的配套图书)	40

90051	跨越 Photoshop 4.0 增强版	98
90033	CorelDraw-Photoshop 设计风暴(CD-1)	80
92255	Photoshop 4 从入门到精通(CD-1)	150
92255	Photoshop 4 从入门到精通(92255 的配套图书)	60
92248	Adobe Photoshop 3.05 电脑数码影像制作(CD 1)	78
92256	Photoshop 影像设计实例(CD-1)	78
92256	Photoshop 影像设计实例(92256 的配套图书, 全彩色)	80
90057	图解电脑平面设计创意与制作	98
	跨越 Authorware 3.5	98
	跨越 Director 5.0	98
	实战 Animator Pro	68
6. 三维动画软件 3D Studio 多媒体系列光盘		
92054	三维游戏程序设计——从入门到精通(CD-1)	100
92054	三维游戏程序设计——从入门到精通(92054 号的配套图书)	45
92058	电脑游戏编程技巧大全(CD 1)	100
92058	电脑游戏编程技巧大全(92058 号的配套图书)	49
90027	广告创意与三维动画	98
92065	电脑三维动画全面速成(专业版)(CD-1)	98
92064	电脑三维动画全面速成(普通版)(CD-1)	68
92064	3D Studio 3.0 4.0 三维动画全面速成(92065 和 92064 号的配套图书)	30
91836	3D Studio 4 从入门到精通(CD-1)	100
91836	3D Studio 4 从入门到精通(91836 号的配套图书)	66.8
92219	火星人——3D Studio MAX 动	199

	画大制作(CD 3)	
92219	3D Studio MAX 三维动画大制作(92219 号的配套图书)	66
92227	3D Studio MAX 多媒体基础教程(CD 1)	150
92227	3D Studio MAX 多媒体基础教程(92227 号的配套图书)	33
90048	跨越 IPAS	98
92190	3D Studio 特殊效果图解范例教程	80
90058	三剑客——三维动画 3D Studio 4 奥秘	68
7. Microsoft Windows NT 3.51-4.0、网络库系列光盘		
90003	Microsoft Developer Network(CD 2)	198
90004	Microsoft TechEd 96(CD-2)	150
90006	Windows NT 3.51 中文版实战演练(CD-1)	68
90046	Windows NT 4.0 速成教程	88
8. Netscape Navigator、Internet、Java、HTML 系列光盘		
90040	Internet 互联网即时通	98
90005	Netscape Navigator 3.x(CD-1)	98
90020	Internet Netscape Navigator 3.x 实战演练(CD-1)	68
90016	超文本标识语言 HTML 宝典(CD-1)	68
10013	Java 小程序从入门到精通(CD-1)	68
90039	教你学 Java(CD 1)	68
9. Visual Basic、Visual C++ 系列光盘		
91827	Visual Basic 3 从入门到精通(CD-1)	100
91827	Visual Basic 3 从入门到精通(91827 号的配套图书)	59.9
92059	Visual C++ 多媒体开发指南(CD-1)	100
92059	Visual C++ 多媒体开发指南	38

	(92059 号的配套图书)	
92068	Visual Basic 3 多媒体开发指南 (CD-1)	100
92068	Visual Basic 3 多媒体开发指南 (92068 号的配套图书)	39
92247	Visual Basic 5.0 程序员指南 (MS 正版学习光盘和配套图书)	70
92208	Visual Basic 4 网络游戏程序设计	100
10. 计算机等级考试、计算机基础知识多媒体系列光盘		
90021	计算机基础知识全面速成 (CD-1)	68
92174	图形图像在 FoxPro 中的应用 (CD-1)	68
92174	新编图形图像及其在 FoxPro 中的应用与实现 (92174 的配套书)	33

	天文百科	98
90042	艺术百科	98
90047	雅信译霸——英汉翻译系统	98
	AutoCAD 实战演练	88
90041	电脑学校	129
90032	全国计算机等级考试多媒体教程 (一级, 97 年新版)	78
90010	FoxPro 通用程序设计实战演练	80
	全国计算机等级考试多媒体教程 (二级)	78
11. 与国家教育大纲配套的中学生多媒体学习系列光盘		
90028	初一英语一点通 (CD-1)	88
90029	初二英语一点通 (CD-1)	88
90030	初三英语一点通 (CD-1)	88

欲购买上述光盘, 或对希望光盘的内容有什么建议, 请直接与下列地址联系:

联系电话: 010 62562329, 62541992, 62531267, 62613322 212 或 215

传 真: 010-62579874, 62561057

网 址: www.hope.com.cn 或 www.hope.co.cn

联系人: 梁威, 李廷均, 张颖, 赵青芝

地 点: 北京海淀黄庄 82 号, 希望电脑公司营业大楼二楼

信 箱: 北京海淀 8721 信箱多媒体部

邮 编: 100080

目 录

第一部分 功能

1	IPAS 简介	3
2	IXP 的使用	5
3	IXP 参数简介	8
3.1	模糊滤镜 (BLUR. IXP)	8
3.2	图像明暗对比度滤镜 (CLAMP. IXP)	10
3.3	雪花点处理滤镜 (DOTS. IXP)	10
3.4	镜头光斑效果滤镜 (FLARE. IXP)	11
3.5	图像翻转处理滤镜 (FLIP. IXP)	15
3.6	火焰燃烧效果滤镜 (GLOW. IXP)	15
3.7	十字光芒滤镜 (HILITE. IXP)	17
3.8	单色灰度效果滤镜 (MONO. IXP)	19
3.9	星空产生器滤镜 (STARS. IXP)	20
3.10	像素模糊效果滤镜 (VBLUR. IXP)	21
4	PXP 的使用	22
5	PXP 参数简介	24
5.1	发射器立方体生成模块 (AXPBOX. PXP)	24
5.2	盒子工具 (BOX. PXP)	25
5.3	Chk 示例程序编辑模块 (CHKED. PXP)	25
5.4	表面皱化处理模块 (CRUMPL. PXP)	27
5.5	文件输出设置程序 (EPS. PXP)	27
5.6	造山模块 (FRACT. PXP)	28
5.7	齿轮生成模块 (GEARS. PXP)	30
5.8	立体网格物体生成模块 (GRIDS. PXP)	31
5.9	跳动变形模块 (JUMB. PXP)	31
5.10	融化变形模块 (MELT. PXP)	33

5.11	波浪运动模块(MWAVE.PXP)	34
5.12	拉伸, 变形工具(RESHAP.PXP)	36
5.13	水波环纹产生模块(RIPPLE.PXP)	37
5.14	散播分散模块(SCATTR.PXP)	38
5.15	硅花园(SG.PXP)	40
5.16	弹性变形工具模块(SKLINE.PXP)	57
5.17	平滑模块(SMOOTH.PXP)	58
5.18	拉伸变形工具模块(STRETCH.PXP)	59
5.19	球面化处理模块(SPHIFY.PXP)	60
5.20	扭曲变形工具(TWIST.PXP)	61
5.21	波浪运动模块(WAVES.PXP)	63
6	AXP 的使用	64
7	AXP 参数简介	66
7.1	气泡(BUBBLE.AXP)	66
7.2	聚合迸裂(DISINT.AXP)	67
7.3	爆炸(EXPLOD.AXP)	68
7.4	烟花(FIREWK.AXP)	70
7.5	火焰(FLAME.AXP)	71
7.6	手(HAND.AXP)	74
7.7	电弧, 闪电(PLASMA.AXP)	75
7.8	雨(RAIN.AXP)	76
7.9	皮肤(SKIN.AXP)	77
7.10	雪(SNOW.AXP)	79
7.11	喷射(SPURT.AXP)	80
7.12	龙卷风(TORNAD.AXP)	81
7.13	水蒸气(VAPOR.AXP)	82
8	SXP 的使用	86
9	SXP 参数简介	88
9.1	球形油彩斑点效果(BALL.SXP)	88
9.2	三维渐变效果(CCUBE.SXP)	88
9.3	两色方格效果(CHECK.SXP)	89
9.4	凹凸纹理贴图材质效果(DENTS.SXP)	89

9.5	大理石纹理材质效果(MARBLE. SXP)	90
9.6	云雾状三维材质效果(NOISE. SXP)	90
9.7	星球表面材质效果(PLANET. SXP)	91
9.8	烟雾材质效果(SMOKE. SXP)	92
9.9	表面斑点、斑纹材质效果(SPECKL. SXP)	92
9.10	油彩斑点材质效果(SPLAT. SXP)	93
9.11	水泥粉刷材质效果(STUCCO. SXP)	94
9.12	两色过渡材质效果(VARY. SXP)	94
9.13	波浪纹理材质效果(WATER. SXP)	95
9.14	木纹纹理材质效果(WOOD. SXP)	96
10	KXP 的使用	97
11	KXP 参数简介	98
11.1	骨骼处理模块(BONESD. KXP)	98
11.2	弹跳处理模块(BOUNCE. KXP)	100
11.3	关节变形模块(IK. KXP)	101
11.4	隐现缩放模块(KXPTST. KXP)	105
11.5	脚本处理模块(SCRIPT. KXP)	107

第二部分 实例

12.1	蓝豆制衣	111
12.2	希望礼花	125
12.3	野地烤鸭	139
12.4	希望公司	142
12.5	雨中舞蹈	157

第一部分 功能

- IPAS 简介
- IXP 的使用及参数简介
- PXP 的使用及参数简介
- AXP 的使用及参数简介
- SXP 的使用及参数简介
- KXP 的使用及参数简介

1 IPAS简介

近年来计算机三维动画技术迅速发展,特别是许多基于微机平台的三维动画软件的出现,使得计算机动画技术广为普及,应用,并成为PC机上运行最广泛的三维动画软件。但是,3DS和其它三维动画软件一样,都不是万能的。不可能包罗万象。许多特技效果并非轻而易举的就能实现,但不要叹气,接下来我们要说的就是3D Studio的一个外部插入模块——IPAS。

说到IPAS外部插入模块,了解它的人恐怕就不算太多了。可能有人会问:“3D Studio的功能已经是非常强大的了,而这IPAS还用的着吗?”在这里我可以给你一个明确的答复:IPAS是一个功能非常强大,非常重要的特殊外部辅助模块。没有了它,就好象一个人少了胳膊或腿一样。同样,在您的动画制作过程中,也就无法使您的动画更加五彩缤纷绚丽多彩。

3D Studio 4.0版可以说是一个“外部处理程序(Plug-Ins)的版本”,因为它的许多新增功能都是以使用外部处理程序(Plug-Ins)的方式存在的,特别是那些在3D Studio中使用的程序。

3D Studio IPAS是3D Studio的外部插入模块的统称,它是:

- 图像复合模块——Image Processing External Process,简称IXP
 - 特殊造型模块——Procedural Modeling External Process,简称PXP
 - 微粒效果模块——Animated Stand-In External Process,简称AXP
 - 特殊材质模块——Solid Pattern External Process,简称SXP
- 除了3D Studio 3.0版原有的四个特殊效果模块外,3D Studio 4.0

版又新增了 KXP 以及 BXP 两种特殊效果模块。使得 3D Studio 的特殊效果制作更加丰富绚丽多彩。

另外 IPAS 在版本四中又有了一个新的名字：3D Studio Plug-Ins。然而这些被三维动画工作者或电脑动画玩家所熟知并称之为 IPAS 的特殊效果模块，却不易让人理解，特别是对初学者，学习时更不易掌握，所以我们特别编写了这本电脑动画 IPAS 的专业书，并对其使用方法、参数设置以及制作过程都一一作了详尽介绍。

首先，为了便于查找与使用我们把它分类如下：

类别	使用模块	选取方法	使用方法
IXP	Keyframer	由 Renderer\Video Post 命令设置	用来对动画制作的前期或后期处理用
PXP	3D Editor	由 Program\XPX Loader 命令设置	用来制作特殊、变形的三维物体
AXP	3D Editor	由 Modify\Object\Attributes 命令设置	用来对动画制作的前期或后期处理用
	Keyframer	由 Object\Attributes 命令设置	
SXP	Materials	由贴图类型 MAP Type 后的 Map 及 Mask 设置	用来制作特殊变化的材质
KXP	Keyframer	由 Program\KXP Loader 命令设置	用来作动画中的关节或物体与物体之间的运动处理
XBP	3D Editor	此程序如果安装在 Process 子目录里，系统便自动使用并读取特定的图形文件	