

Cinema 4D After Effects

动态图形设计 案例解析

Klet 编著

全彩铜版印刷 附赠 DVD 光盘



Cinema 4D After Effects

动态图形设计 案例解析

Klet 编著

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

Cinema 4D+After Effects动态图形设计案例解析 /
Klet 编著. — 北京: 人民邮电出版社, 2015. 2
ISBN 978-7-115-38031-9

I. ①C… II. ①K… III. ①三维动画软件②图象处理
软件 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第005619号

内 容 提 要

本书对精心挑选的7个动态图形设计商业案例进行深入剖析,引领读者学习每个案例的创意思路和主要制作过程,使读者能够熟练掌握动态图形的主要创作软件 Cinema 4D 和 After Effects。在实际操作练习之后,读者可以极大地提升自身的创作能力,学会国内顶尖设计公司的制作技巧。

本书适合 Cinema 4D 和 After Effects 的普通用户和相关从业人员阅读,也可以作为高等院校相关专业以及社会培训机构的教材使用。随书附赠 DVD 光盘一张,提供书中所有案例的素材文件。

◆ 编 著 Klet

责任编辑 王峰松

责任印制 张佳莹 彭志环

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路11号

邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

北京顺城彩色印刷有限公司印刷

◆ 开本: 787×1092 1/16

印张: 13

字数: 403千字

2015年2月第1版

印数: 1-2500册

2015年2月北京第1次印刷

定价: 79.00元(附光盘)

读者服务热线: (010)81055410 印装质量热线: (010)81055316

反盗版热线: (010)81055315

序言

首先，我代表 Klet 与 YIYK 团队感谢每一位读者。既然大家选择了这本书，也就意味着选择了探索视频设计这个领域，选择了动态图形设计这个行业。

视频设计是一个新兴的行业，也是一个需求很大的行业。从电影电视广告，到新媒体视觉展示、信息功能展示，各类电子产品界面等，它已经渗透到了我们的日常生活中。我们通过它，可以了解产品信息，了解我们想知道的一切。它和传统静态画面最明显的区别就是，可以带给用户更直接、更有趣的体验，可以使用户更深入地了解感兴趣的内容。我们也可以把它理解为动态的平面或立体设计，它可以把传统艺术化的静态表现转换为动态表现，使用户的感官体验上升到了新的高度。若干年后，陈列在展览馆的不仅仅是静态的画面，更是全方位动态的写照。我相信随着时间的推移，随着人机交互、互动体验的逐渐提升，它的应用范围比现阶段更广泛得多。

一个好的灵感、一个好的创意需要我们在生活中去发现、去体会。但仅凭这些就能完成好的商业案例、好的作品吗？答案是否定的，我们还应该提高自身的审美设计能力与技术技巧。现阶段国内视频设计教育领域还处于起步阶段，并没有一套完善的教育体系让更多的人正确领悟和掌握这一行业的重点技巧，更多的则是对软件基础的介绍与简单案例的分析。

本书正是针对这一现状，同时针对动态图形与视频设计从业人员、爱好者量身打造的专业图书。通过分享专业视频设计公司 YIYK 的成功商业案例，来展现创意设计方式与制作执行流程，让读者不仅仅掌握软件技术，还能了解如何运用技术来表达产品的诉求，通过设计与技术的结合，完美展现创意。

本书中的众多案例，主要使用 Adobe 公司的 After Effects 与 Maxon 公司的 Cinema 4D 配合完成。每个案例都体现出我们在工作流程中运用软件的技巧与经验，可以让广大读者在学习的过程中少走弯路，就如同面对面的交流一样，没有技术、技巧的隐瞒，更多的是以坦诚的态度客观地分析创意设计思路、软件技术的应用与解决方案。这些都毫无保留地奉献给每一位读者。通过这些案例分享的经验与软件技巧，辅助读者实现自己心中的创意设计与优秀的案例作品！

预祝大家阅读愉快，并指出我们的不足。也欢迎大家关注我们的官方微博 <http://weibo.com/klet>，与我们积极互动，并一起进步！

何鑫 (kwysonic)
YIYK 创始人、创意总监
Klet 联合创始人

本书由 Klet 视觉艺术培训中心编写，通过对 YIYK 设计公司的商业作品进行深入剖析，从中精心挑选出 7 个优秀的商业案例作为本书的内容，每个案例无论是从色彩、构图，还是从创意、动画等方面，无疑都是国内顶尖的水平。

YIYK 一直深受业内人士以及动态视频设计爱好者的关注，自创立之初就以其新锐的创意理念和高品质的设计能力受到了众多客户的赞誉。

依靠多年来的良好口碑和高精度的设计品质，我们的设计业务在不断拓展，但相关的人才缺口很大，人才培养明显滞后。这似乎是所有业内公司面临的一个难题。我们也在思考如何才能让团队持续的向前进步，并且越来越优秀。

为了满足日益增长的人才需求，我们特别成立了针对高端视觉艺术设计培训的机构——Klet 品牌。我们将根据行业发展的需要，依托 YIYK 创意设计团队的强大实力，打造一套专业性强的精品教学体系。

这套体系秉承“创作还原”的实战教育理念，将多年的经验浓缩成具有实战价值的教学解决方案，力求在每个细节上还原每一个优秀作品的创作思路。同时，Klet 在成立之初，在网络上发布了众多品质极佳的免费教学视频，得到了非常多网友的超高评价和赞誉。

本书共分为 9 章。前 2 章对动态图形设计行业进行了概述，并简单介绍行业创作软件 Cinema 4D 和 After Effects 的使用方法。后面通过 7 章的商业案例内容让读者深入学习。

本书编写缜密，详尽记录了每个操作的过程，并分享了重点的创作思路。希望读者在学习的过程中可以举一反三，同样创作出让人赏心悦目的作品。Klet 与 YIYK 将会不断地为大家带来更加优秀的学习内容与设计作品。

最后，衷心希望本书能够为大家带来良好的学习体验和学习内容。读者在学习过程中，如果需要得到支持，我们将尽可能提供帮助，同时也欢迎大家对我们的不足给予批评和指正。我们的联系方式如下：

Klet 视觉艺术培训中心（www.klet.cn）

Klet 视觉艺术培训中心读者交流 QQ 群：26617708。

编者

第 1 章 动态图形设计概述	1
1.1 什么是动态图形	2
1.2 动态图形的历史和发展	4
1.3 动态图形的应用领域	8
1.4 动态图形设计师使用什么软件	9
1.5 软件的历史	10
第 2 章 进入 After Effects 和 Cinema 4D 的世界	13
2.1 认识 After Effects	14
2.1.1 After Effects 的工作界面	14
2.1.2 如何使用 After Effects 进行工作	15
2.1.3 在 After Effects 中的渲染输出设置	18
2.2 认识 Cinema 4D	20
2.2.1 Cinema 4D 的主要界面	20
2.2.2 如何使用 Cinema 4D 进行工作	21
2.2.3 在 Cinema 4D 中的渲染输出设置	23
第 3 章 Romantic Diamonds 奢侈品 TVC 广告分镜设计	25
3.1 Romantic Diamonds 案例解析	26
3.1.1 品牌简介	26
3.1.2 项目需求	26
3.1.3 创意思路	26
3.2 Cinema 4D 制作部分	27
3.2.1 钻石模型的制作	27
3.2.2 灯光的布置	30
3.2.3 钻石材质的制作	31
3.2.4 折射环境的使用	33
3.2.5 焦散的调节	34
3.2.6 钻石镜头输出	34
3.3 After Effects 制作部分	35

3.3.1	分镜 01 的合成	35
3.3.2	分镜 05 的合成	39
3.3.3	钻石与水的融合	42
3.3.4	为画面合成光效细节	46

第4章 步步高 VIVO S1 智能手机开机动画 49

4.1	VIVO S1 开机动画案例解析	50
4.1.1	品牌简介	50
4.1.2	项目需求	50
4.1.3	创意思路	50
4.2	Cinema 4D 制作部分	51
4.2.1	三维字的制作与动画	51
4.2.2	Mograph 制作灯光阵列	53
4.2.3	金属材质的调节	53
4.2.4	天空环境的设置	54
4.2.5	渲染输出设置	55
4.2.6	倒角蒙版的制作	56
4.3	After Effects 制作部分	56
4.3.1	三维 LOGO 动画的后期	56
4.3.2	LOGO 轮廓线光效的合成	57
4.3.3	LOGO 轮廓线光效的合成 2	61
4.3.4	光效的细节制作	65

第5章 海口综合频道呼号 69

5.1	海口综合频道呼号案例解析	70
5.1.1	品牌简介	70
5.1.2	项目需求	70
5.1.3	创意思路	70
5.2	Cinema 4D 制作部分	71
5.2.1	线条运动主路径制作	71
5.2.2	光线模型的制作	73
5.2.3	Xpresso 制作用户数据控制形态	73
5.2.4	光感线条的材质制作	80
5.2.5	线条的动态执行	82
5.3	After Effects 制作部分	86

5.3.1	合成元素的整合	86
5.3.2	使用蒙版消除多余部分	87
5.3.3	光效的细节合成	87
第6章	河南卫视 LOGO 演绎版权页	89
6.1	河南卫视 LOGO 演绎版权页案例解析	90
6.1.1	品牌简介	90
6.1.2	项目需求	90
6.1.3	创意思路	90
6.2	Cinema 4D 制作部分	92
6.2.1	水模型的动态制作	92
6.2.2	辅助线条制作	96
6.3	After Effects 制作部分	101
6.3.1	三维动态的合成	101
6.3.2	使用三维数据制作辅助效果	104
6.3.3	整合镜头画面元素	106
6.3.4	细节合成与光效	111
第7章	浙江卫视版权页	115
7.1	浙江卫视版权页案例解析	116
7.1.1	品牌简介	116
7.1.2	项目需求	116
7.1.3	创意思路	116
7.2	Cinema 4D 制作部分	117
7.2.1	搭建组合模型	117
7.2.2	材质的制作	120
7.2.3	调节立方体的动画	121
7.2.4	场景灯光	123
7.2.5	LOGO 立方体制作	124
7.2.6	LOGO 的渲染和数据输出	125
7.2.7	循环背板的制作	125
7.3	After Effects 制作部分	128
7.3.1	LOGO 的合成	128
7.3.2	文字立方体的合成	130
7.3.3	背景板的合成	132

第 8 章	腾讯视频武侠专区片头	135
8.1	腾讯视频武侠专区片头案例解析.....	136
8.1.1	品牌简介	136
8.1.2	项目需求	136
8.1.3	创意思路	136
8.2	Cinema 4D 制作部分.....	138
8.2.1	弓箭的材质与纹理的制作	138
8.2.2	腾讯武侠主视觉的材质制作	140
8.2.3	弓箭和镜头的动态制作	144
8.2.4	动画的渲染输出	148
8.2.5	腾讯武侠篇 Slogan 三维字制作	149
8.3	After Effects 制作部分	152
8.3.1	三维元素的合成	152
8.3.2	背景的合成制作	155
8.3.3	画面细节合成	161
第 9 章	福建卫视新闻栏目片头	167
9.1	福建卫视新闻栏目案例解析.....	168
9.1.1	品牌简介	168
9.1.2	项目需求	168
9.1.3	创意思路	168
9.2	Cinema 4D 制作部分.....	170
9.2.1	地球的制作	170
9.2.2	金色球形边框的制作	174
9.2.3	黄金质感字制作	177
9.2.4	线条元素制作	180
9.3	After Effects 制作部分	181
9.3.1	构图的摆放	181
9.3.2	元素的色彩合成	182
9.3.3	富有层次的金色背景绘制	185
9.3.4	合成环境的细节	186
9.4	动态制作解析	189
9.4.1	动态元素的制作	190
9.4.2	镜头动画制作解析	194

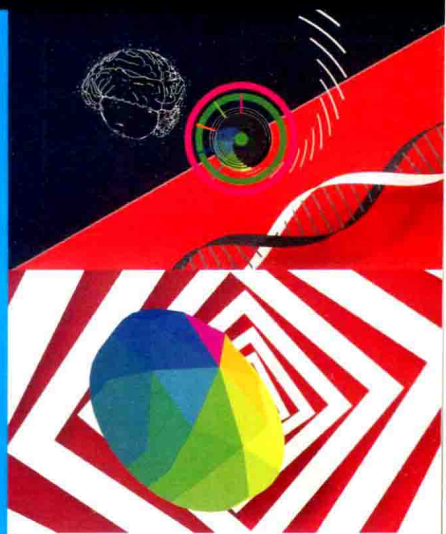
第1章

动态图形设计概述



本章介绍

由于互联网的快速发展，网络上呈现了众多创意突出的扁平化风格的动态图形作品，让人印象深刻，使得 Motion Graphics 一词被众人误以为指的是这一类型，实则不然，这正是本章内容的重点，主要让读者了解动态图形设计行业的来龙去脉，更深入地了解动态图形设计。



1.1 什么是动态图形

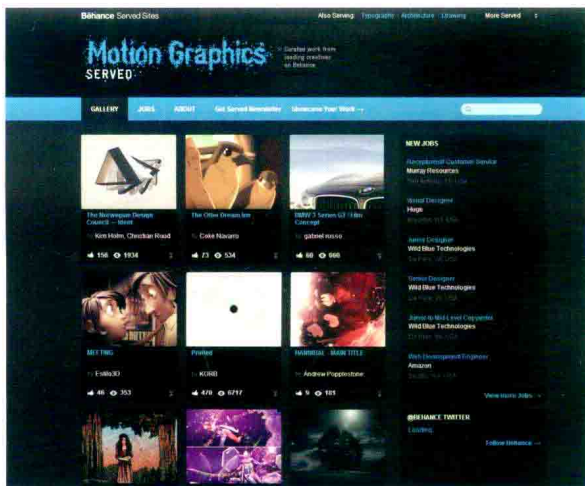
动态图形是影像家族的成员之一，伴随着电影产业而发展起来的一种视觉艺术，它作为一种新兴的视觉呈现形态，在国内仍处于起步发展阶段。而西方发达国家早已获得了广泛的认知，产业链发展也较为成熟。



早期的影像摄制工具



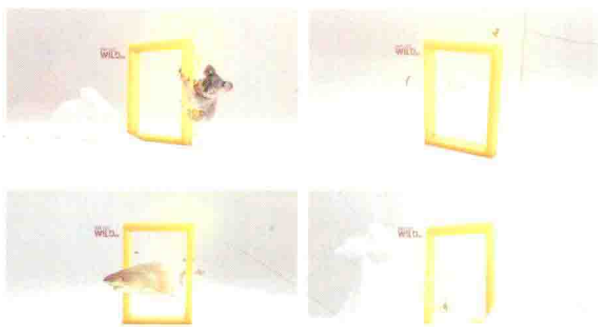
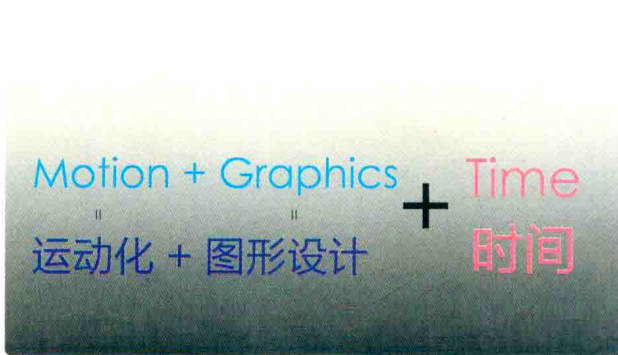
早期的电影



著名的 Motion Graphics 网站: www.motionserved.com

动态图形的名称翻译来源于英文 Motion Graphics，意思是“随时间流动而改变形态的图形”，简单来说动态图形可以解释为会动的图形设计。

广义上来讲，Motion Graphics 是一种融合了电影与图形设计的语言，基于时间流动而设计的视觉表现形式。

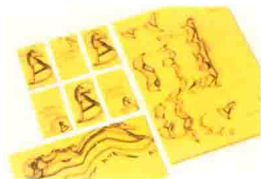


Discovery 频道动态图形 ID

动态图形有点像平面设计与动画片之间的一种产物，动态图形在视觉表现上使用的是基于平面设计的规则，在技术上使用的是动画制作手段。

传统的平面设计是静态的视觉表现，主要是针对平面媒介服务；而动态图形则是站在平面设计的基础上去制作一段以动态影像为基础的视觉符号，也就是将静态的设计元素赋予动态化。也许对于初学者来说很难分辨动画片和动态图形设计之间的具体区别，如果加以区分的话，那么前者大多时候是以角色叙事而存在，动态图形设计则是相对抽象的视觉表现，更多的时候是一种图形化的呈现。就好像平面设计与漫画书，即使它们同样是在平面媒介上来制作，区别之处在于一个是设计平面的视觉表现形式，而另一个则是运用图像为内容叙事而服务。

平面家族



平面设计

影像家族



动态图形设计



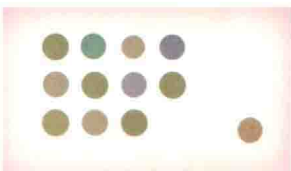
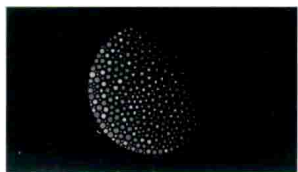
漫画书



动画片

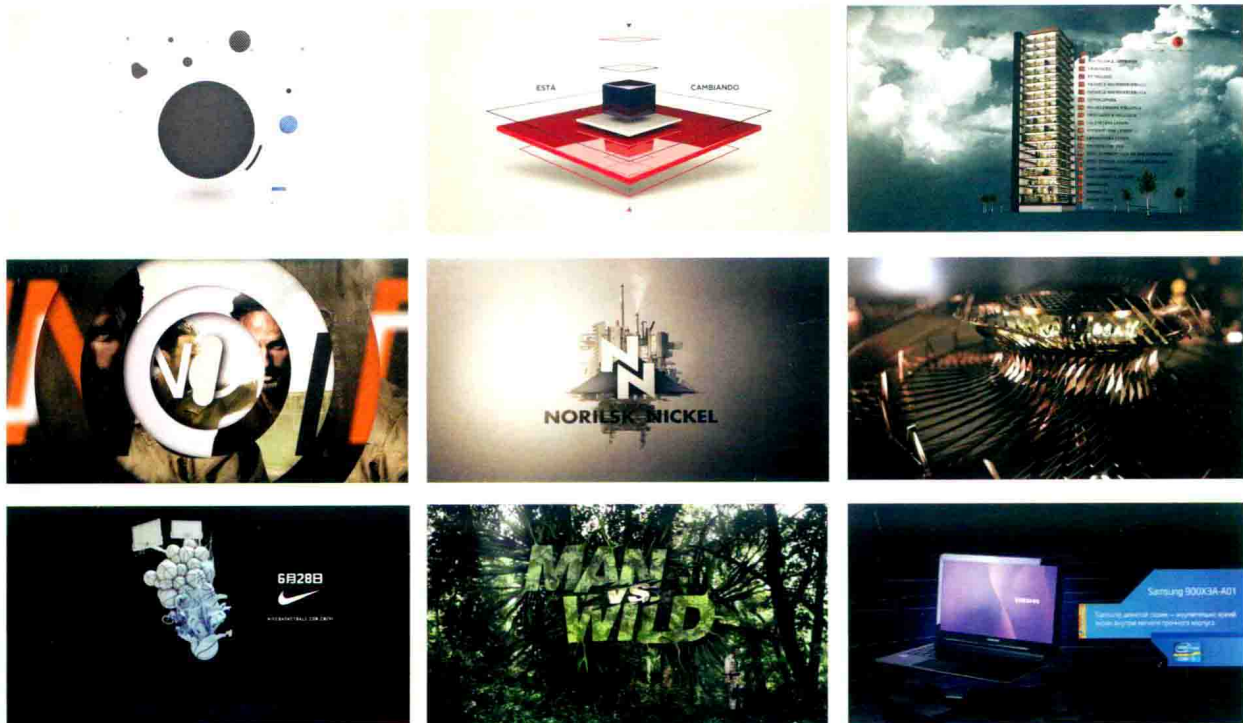
一般来说，动态图形是基于时间流动而变化的非叙述性、非具象化的视觉设计。其中，非叙述性、非具象化特点是动态图形区分传统的影视动画艺术的最大不同点，强调它是基于时间流动的视觉设计艺术。

动态图形作为一种艺术形式，也具备多样性的传达语言，说它非叙述性也并非绝对。以色列艺术家 YOAV BRILL 就用动态图形艺术叙述了一段自己的经历，短片中运用非常简单的彩色圆形来代表不同角色的区别和性格，通过图形的移动和抖动表现角色内心的紧张、孤独和怯懦。故事中他是一个看不见色彩的人，在他 12 岁的某一天，校领导决定将餐厅的餐盘换成五颜六色，这项决策让他的秘密被暴露出来，并因此而出糗，他开始刻意隐藏自己，让自己变得和所有人都一样。从此以后，这便成了只有他一个人知道的秘密，他学会和他人一样去“感受”身边的事物，直到有一天去海边旅游时，一个人陌生人转过头来对他说“原来海在这个时候会变成红色”，从此他心底的秘密又被打开。



Ishihara

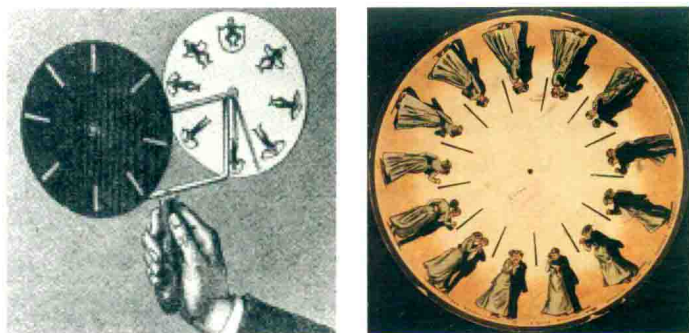
在科技高速发展的今天，动态图形综合了现代图形艺术和影像艺术的美学原则，使得影像、图形、文字和声音等各种艺术表现统一后组成一个整体去发挥它的作用，为人们制造更加丰富而立体的感官体验。



动态图形艺术欣赏

1.2 动态图形的历史和发展

许多人认为动态图形是最近十几年才出现的新兴事物，实际上，动态图形的存在至少已经有了50多年的历史。也有人认为动态图形的出现时间最早可以追溯到电影技术的发明。1832年，比利时物理学家约瑟夫·普拉陶（Joseph Plateau）发明了费纳奇镜（Phenakistoscope），首次在人们眼前制造了运动的图像，同年奥地利人西蒙·冯施坦普费尔（Simon von Stampfer）也发明了类似的动画装置 Stroboscope。



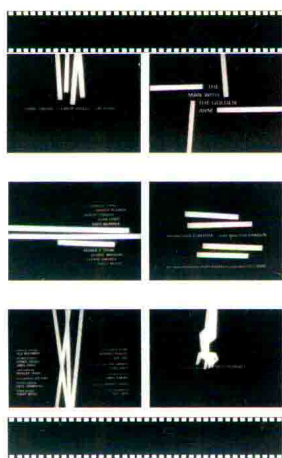
费纳奇镜（Phenakistoscope）

而首次使用术语“Motion Graphics”的是美国著名动画师约翰·惠特尼（John Whitney），他在1960年创立了一家名为 Motion Graphics 的公司，并使用机械模拟计算机技术制作电影电视片头及广告。他最著名的作品是在1958年和著名设计师索尔·巴斯（Saul Bass）一起合作为希区柯克电影《迷魂记》（Vertigo）制作的片头。

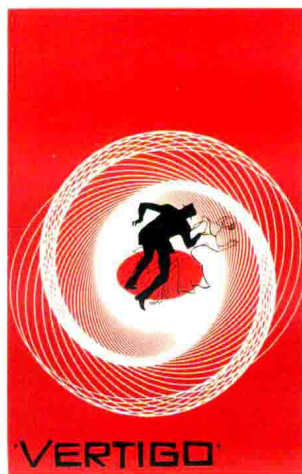


美国著名动画师约翰·惠特尼 (John Whitney) 工作照和作品

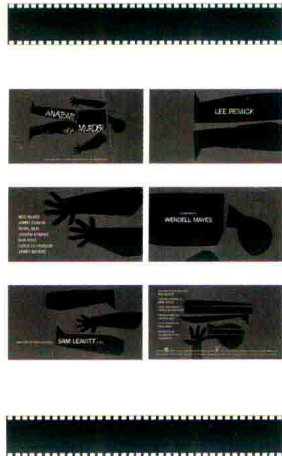
在动态图形史上最具影响力的先驱者是索尔·巴斯，他为一系列的热门电影设计了非常出色的片头并且影响深远，如 1955 年的《金臂人》(The Man With The Golden Arm)，1958 年的《迷魂记》(Vertigo)，1959 年的《桃色血案》(Anatomy of a Murder) 以及 1960 年的《精神病人》(Psycho) 等，这些都是极具动态图形风格的典型作品。



1955 年《金臂人》(The Man With The Golden Arm)



1958 年《迷魂记》(Vertigo)



1958 年《桃色血案》(Anatomy of a Murder)



1960 年《精神病人》(Psycho)

索尔·巴斯在 20 世纪 50 年代一共创作了 21 部电影片头，在当时的技术条件下，能有这样的成就是非常的了不起的。

随着动态图形艺术的风靡，美国三大有线电视网络 ABC、CBS 和 NBC 率先开始在节目中应用动态图形，不过当时的动态图形较为简单，只是作为企业标识出现，而不是创意与灵感的表达。20 世纪 80 年代，随着彩色电视和有线电视技术的兴起，小型电视频道开始出现，为了区分于三大有线电视网络的固有形象，后起的电视频道纷纷使用动态图形作为树立形象的宣传手段。

70 年代



80 年代



90 年代



除了 20 世纪 80 年代有线电视的普及，电子游戏、录像带和各种电子媒体的不断发展所产生的需求为设计师创造了更多的发展机会，在当时的技术制约下，大量需要能够创作动态图形的设计师。在 20 世纪 90 年代之后，影响力最为广泛的设计师是基利·库柏（Kyle Cooper），他将印刷设计中的设计理念应用在动态图形设计中，从而把传统设计与新的数字技术结合在一起。他参与设计过的电影、电视剧片头多达 150 部以上。其中以他在 1995 年为大卫·芬奇（David Fincher）导演的电影《七宗罪》（Seven）所设计的片头最具代表性。



《七宗罪》海报



《七宗罪》片头精彩画面

随着科技的进步，动态图形的发展日新月异。在 20 世纪 90 年代初，大部分设计师只能在价值高昂的专业工作站上开展工作。随着电脑技术的进步和众多 CG 软件开发厂商开始为个人电脑开发软件，很多的工作任务从工作站转向了数字电脑，这期间出现了越来越多的独立设计师，快速地推动了 CG 艺术的进步。在这之后，随着数码影像技术革命性地发展，将动态图形推到了一个新的高点。



1973 年 Xerox Alto



1979 年 Three Rivers PERQ



1990 年 Sun SPARCstation

早期图形工作站



1997 年 SGI Octane

随着科技的高速发展，电脑性能的飞跃提升以及技术的普及，根本上改变了设计师的创作手段。现如今，一台普通的家用电脑配合上相应的软件，就已经能够做出质量非常不错的动态图形作品。



动态图形艺术欣赏

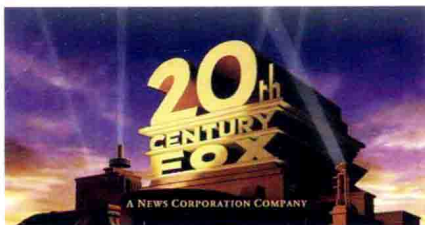
1.3 动态图形的应用领域

现代人的生活被各种信息和屏幕包围着，可以承载动态图形的媒介数不胜数，几乎能使图像运动起来的媒介就有动态图形的存在，动态图形已经逐渐成为了我们生活中的一部分。

动态图形具有极强的包容性，它的表现形势丰富多样，总能轻易与各种艺术风格混搭，应用范围也非常广泛。目前，动态图形的主要需求市场集中于节目频道包装、电影电视片头、商业广告、MV、现场舞台屏幕和互动装置等。



SYFY 频道导视系统



20 世纪 Fox 电影公司电影片头



NIKE 广告



Matta - Release The Freq 音乐录像带

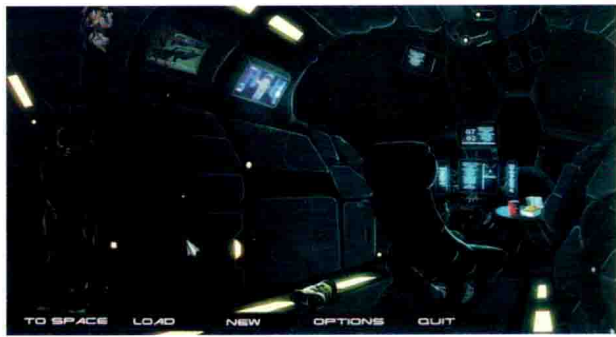
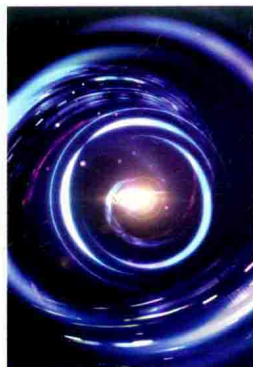


X-Factor 2013 舞台现场



Time Warp 现场装置

此外，还有相关的互动设计领域，比如网站、手机、平板电脑、DVD 菜单和电子游戏界面等。



动态图形在互动设计领域的应用