

动画 | 视频 | 3D | ActionScript



[英] 未来出版
陈显波 曹佳丽

编著
译

飞思数字创意出版中心 监制

书中案例素材
及完成文件



Flash

创意课

Flash Essentials

40多位世界级
Flash设计师参
与编写



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

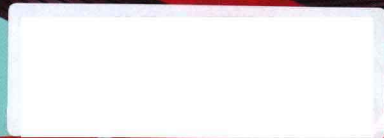
[英] 未来出版
陈显波 曹佳丽
飞思数字创意出版中心 监制

编著
译
监制

Flash

创意课

Flash Essentials



电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内容简介

Abstract

本书将呈现创建精彩绝伦的Flash应用所需要的一切。这本书里的所有素材都来源于创作者的网站，顶级设计专业人士亲自操刀。本书共分7章，包括：你会发现以前学的Flash都是“皮毛”、Flash新观点、你要学会用Flash的优点、从真实项目中学Flash技法、研发属于自己的Flash应用、Flash的创新视角应用、Flash优秀设计师专访等。书中还包括28个设计师的真实项目，邀您亲身试做。随书光盘提供了书中部分实例的素材及最终完成文件。现在就开始您的Flash创意之旅吧！

本书适合Flash初中级用户、交互设计师、网页设计师参考阅读。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有，侵权必究。

版权所有©Future Publishing Limited 2010

本书简体中文版由Future Publishing Limited授予电子工业出版社。未经出版者预先书面许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

版权贸易合同登记号 图字：01-2011-5405

图书在版编目（CIP）数据

Flash创意课 /（英）未来出版编著；陈显波，曹佳丽译.--北京：电子工业出版社，2012.6
书名原文：Flash Essentials
ISBN 978-7-121-16751-5

I. ①F… II. ①未… ②陈… ③曹… III. ①动画制作软件，Flash IV. ①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字（2012）第070050号

责任编辑：侯琦婧

特约编辑：马鑫

印刷：北京利丰雅高长城印刷有限公司
装订：

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编：100036

开本：787×1092 1/16 印张：20.25 字数：518.4千字

印次：2012年6月第1次印刷

印数：4000册 定价：108.00元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：（010）88254888。

质量投诉请发邮件至zltz@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

服务热线：（010）88258888。

Flash 创意课

参与本书翻译及整理稿件的有：赵厚璐、王巍、杨晓强、任春梅、冯甜、柯岩、王蓓、胡青、包艳丽、吴洪燕、黄玮、张静、周彩花。



目 录

第 1 章 你会发现以前学的 Flash 都是“皮毛”

- 1.1 用 Adobe 工具制作无以伦比的应用程序 1
- 1.2 如何吸引游客到你的网站浏览 10
- 1.3 网络设计出现新维度 21
- 1.4 如何打击设计剽窃 29
- 1.5 重建《异世奇人》网站 37
- 1.6 微软游戏机上的 Flash 42
- 1.7 给网站设计人员制作视频的专业性建议 47
- 1.8 投机制作 57
- 1.9 如何成为一名个人代理 64
- 1.10 史上设计最好的网站 73
- 1.11 Flash 平台之未来 82

第 2 章 Flash 新观点

- 2.1 浏览器的游戏 87
- 2.2 多样的电子商务界面 89
- 2.3 我们的 Flash 不会昙花一现 90
- 2.4 团队合作 91
- 2.5 姿态交互系统 92

第 3 章 你要学会用 Flash 的优点

- 3.1 展栏 95
- 3.2 如何制作 Bioshock PS3 网站 123
- 3.3 改建 Kirkwhalum 公司 129
- 3.4 第三维度 132
- 3.5 如何使用 Speak Visual 133
- 3.6 代理网站 138

3.7 如何制作奶酪和汉堡网站	140
3.8 为东芝做网站	145
3.9 装扮：情绪波动	150
3.10 粉色与蓝色	153
3.11 创建互相帮助的过程	155

第4章 从真实项目中学 Flash 技法

4.1 制作滚动动画	161
4.2 追踪摄像头移动	165
4.3 音乐互动	167
4.4 为作品选集增加趣味 (1)	170
4.5 为作品选集增加趣味 (2)	175
4.6 观点：这会教会他们	179
4.7 创建数据驱动的应用程序	181
4.8 创建一个能互动的地图	183
4.9 创建一个 MP3 网站	188
4.10 激活下级导航	194
4.11 用 Flash 配口型	198
4.12 做一个循环背景	200
4.13 创作角色动画	204

第5章 研发属于自己的 Flash 应用

5.1 优化 Flash 电影	207
5.2 创建栩栩如生的动作	212
5.3 工作流程减半	214
5.4 把 Flash 文件编入索引中	218
5.5 Adobe 文本布局组件	220
5.6 创建一个可本地化的网站	224
5.7 根据 Google 优化网站	226
5.8 编写 Twitter (推特) 搜索程序	232

第6章 Flash 的创新视角应用

6.1 制作 3D 窗口	239
6.2 用 PV 做 3D 动画	245
6.3 制作 XML 驱动的旋转木马效果	252

6.4 3D 产品研发	256
6.5 用 ARTisan 增强现实感	258
6.6 制作流动封面式的菜单	263
6.7 在 3D 中旋转对象	269

第7章 Flash 优秀设计师专访

7.1 艾瑞克·乔丹	277
7.2 詹姆斯·希尔顿	280
7.3 西蒙·沃特福尔	283
7.4 布伦丹·道斯	286
7.5 诺思·金登	289
7.6 罗克希克	292
7.7 水平工作室	295

附录 A

A-1 Adobe CS4	298
A-2 Flash Catalyst	301
A-3 Flash Builder 4	303
A-4 ColdFusion 9	304
A-5 ColdFusion Builder	305
A-6 Trillix Flash Decompiler 4	307
A-7 Adobe Premiere Pro CS4	308
A-8 Adobe Kuler 2.1	309
A-9 Wonderfl	310

附录 B

B-1 BB FlashBack Express 2.2	311
B-2 SWF&FIV Toolbox 3.5	312
B-3 Flux1.4	313
B-4 Encrypt 4.0	314
B-5 Creative Movie FX1	315

1.1 用 Adobe 工具制作 无以伦比的应用程序

过去，“跳过简介”及烦人的广告是用 Flash 做的。

现在，它已经完全成为一个网站研发的平台，甚至桌面应用程序也要靠 Flash 来运行。西蒙·比森为您讲解，如何充分利用 Flash 来编写应用程序。

文稿提供：西蒙·比森 他是英国第一个 ISPs 的制作者，而且采用其设计的程序的用户数已有百万之多。他现在在世界各地旅游，撰写网络科技发展的最新动向的文章。simonbisson.co.uk

图片提供：iLovedust 它是一个工作室，能为印刷和网站提供有创意的解决方案。www.ilovedust.com

FutureSplash Animator 是 Flash 的前身，从那时到现在的 Flash 多媒体平台，走过了一条漫长的路。13 年内，它三易其主：从 Futurewave 到 Macromedia，再到 Adobe 门下。Flash 从针对专业人士，到完全对普通用户开放。它在变革中成长，不仅是浏览器中最常用的工具之一，还是提供给用户最佳互动体验的方式之一。

曾几何时，Flash 曾是浏览器的绊脚石，它只能发布一些用动画制作的简介（通常带有那个讨厌的“跳过简介”按钮）。即便如此，运用 Flash 的矢量图形制作出来的网站效果也要比那些用浓淡不均的 GIFs 和 JPEGs 格式制作的网站效果好。如果使用得当，Flash 的导航参数会使网站的可用性和浏览性得到显著加强。后来，Macromedia 公司又把 Flash 发展成一种研发环境，并加入了 Actionscript，以及一些能让 Flash 控制本文内容的工具（当然也可以设置成网页控制 Flash 内容）。

Flash 每次推出新版本，都有些更新的内容：动画工具、新的程序界面、即用组件，以及

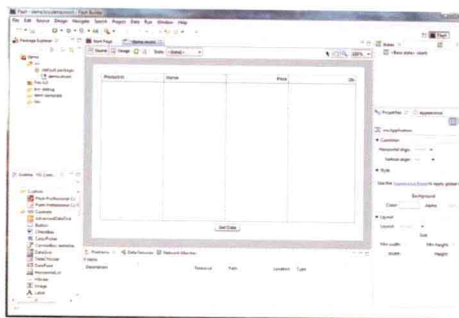
控制面板的外观和给用户的感受。还有一些工具能把 Flash 应用到 3D 中，而且用不了多长时间，甚至还能应用物理引擎。现在，不使用浏览器，而采用比较流行的 Webkit HTML 渲染引擎，也就是 Adobe AIR，编写完 Java 程序后，就能实现实时发布的功能，可以在任何环境下运行，还可以对其实施跨平台操作。

Flash 平台内部

要制作和发布 Flash 和 Adobe AIR 应用程序，包括：Flash 播放器和 Adobe 组件的研发与设计工具，Flash 平台能提供研发者所需要的一切。网页浏览器、电视，甚至是智能手机都离不开 Flash 播放器。你的桌面采用的是 Adobe AIR，不久，电话也会采用这种程序。使用 Photoshop 和 Illustrator，可以做设计并且比较两个或多个文件。Flash 专业版和 Flash Catalyst 及 Flash 生成器，通过它们把设计和研发结合在一起，这样就能制作出 Flash 和 Adobe AIR 应用程序。

在 iPhone 手机上也很快会有这种应用，到那时





▲ Flex 可以把 Flash 变成一个工具，用来制作复杂的网站应用程序，并且运用 Flash 生成器可以写入需要的代码，通过这个代码把 Flash 与数据库和远程服务连接起来。

► 最新版的 Flash 播放器上有一系列的 3D 控件，这样，就能在任意角度上来展示一个物体。

>> Flash CS5 代码就能像在本土 iPhone 应用程序一样运行了。

如果你在使用一款浏览器，那十有八九会带有 Flash 播放器。据 Adobe 的统计，超过 95% 的计算机上都会装有这款软件。那么，如果你想任何一台计算机上，使用任意一个操作系统来运行一款应用程序，Flash 都能帮助你实现。由于 Flash 的功能越来越多，以及脚本动作语言的发展，它已经成为一个能发布一切的工具了，从发布普通的游戏到最流行的 Twitter（推特）客户端，再到用来分析和商业进展的各种工具，Flash 的身影无处不在。

Flash 播放器是 Flash 平台的核心。Flash10 几乎能在所有的操作系统上运行：从 Mac OS X、Windows 到 Linux 都能运行。Flash 是一款占用空间很小的软件，运行时间能稳定的保持在浏览器的允许范围内，同时对计算机的硬件实现最快的存取。最新版本还能实现麦克风和摄像机对接，能上传和下载文件。但是，这其中作用最大的是 Flash 的视频与多媒体功能，越来越多的应用程序与网站运行要靠它们驱动。

Youtube 也许是最著名的 Flash 视频网站了。英国 BBC 的 iPlayer 及美国广受欢迎的 Hulu 网站都是靠 Flash 驱动的。从标准 Web 服务器上下载的视频日益增多，以及来自 Adobe 媒体服务器的流式图像，它们都能用 Flash 来运行。当然，它也支持 Flash 自带的 FLV 视频格式及高清的 H.264 视频内容。现在，借助 Adobe 的开源媒体框架，编写自己定制的媒体播放器就容易多了。Adobe



不会提供另外的媒体播放器，它已经向用户发布了从零开始就能创建个性化的媒体播放器的工具了，以及开始设计的示例代码。

随着智能手机在人们日常生活中日益重要，但是手机上 Flash Lite 的发展却落后于 Flash 播放器家族的其他成员（经常要落后两代）。Adobe 现在已经调整了战略方向，改变了 Flash 播放器的开发方式：先开发手机版的 Flash 播放器，然后再研发台式计算机播放器。这就是说，新版的 Flash 播放器，即 Flash10.1，手机版与电脑版将不会有什么不同。这也意味着计算机版的 Flash 会占用更小的空间和内存，并且也具备一定的可触性。Flash 播放器将会在塞班 S60、奔迈的网络操作系统、微软的移动视窗、黑莓及安卓等系统上运行。当然，功能电话也需要一个 Flash 版相匹配，但是，在未来，功能电话会越来越不能满足人们的需要。

然而，iPhone 手机不支持 Flash（事实上没有任何理由，Flash 不能在最新的设备上运行，Flash 的技术水准已经超出了苹果的许可标准了）。最近，通过 Flash Professional CS5 的预览版，Adobe 演示了针对 iPhone 手机应用程序的研发成果。使用类似的工具和技巧也能编制 Flash 应用程序，这样，可以把 Flash 保存成一个本土 iPhone 手机应用程序，这个过程中要用到 LLVM 的开放资源里的交叉编译器。

在 iTunes 的应用程序库中出售这些程序是没有问题的。有几家获取使用 CS5 测试版代码的公司，他们已经研发出一些程序，并通过了苹果公司的测试。

人物专访 Adobe AIR 让 TweetDeck 成为可能



詹姆斯·维特塔克

工作头衔 UX&UI 设计师

所在公司 Tweet Deck 集团公司

访问地址 jameswhittaker.com

在 Twitter (推特) 的众多工具中, Tweet Deck 是最常用的一种, 可以使用栏目和搜索来处理 Twitter (推特) 上海量的信息, 还能用它找出影响计算机正常工作的信号。运用 Flash 和 Adobe AIR 技术, Tweet Deck 设计精良, 又便于在台式计算机上应用, 因此, 一经推出就获得了大量客户的青睐。詹姆斯·维特塔克, UI 和 UX 的设计师, 作为 Adobe 社区专家之一, 在 Flash 界内也是一位知名人士。

詹姆斯认为是 Adobe AIR 让 TweetDeck 得以运行。在 AIR 之前, 编写与开发跨平台的台式计算机应用程序是很困难的, 需要投入大量的时间, 而且需要新的技术平台来研发。使用现有的网站研发技术, 不可能写出那么复杂的应用程序。TweetDeck 则需要在这方面做强, 而唯一的办法就是开发出适用于所有主要操作系统的程序来。这个强大的新程序与单一代码库结合会让研发速度更快, 难度更小, 运行更稳定。因而, 从逻辑上讲, Adobe AIR 是唯一的选择。AIR 内置的数据库工具功能也非常强大, 这些工具能确保用密码存储的账户信息和用户密码的安全性。

詹姆斯还发现这些内置的升级工具也很有用。“把网站升级到下一版本意味着所有的用户



卡片叠研发: 为所有的主流操作系统迅速而又稳定地研发 TweetDeck, 采用 Flash 和 AIR 技术会使该过程变得简洁。

都能获取到最新的迭代。而研发桌面应用程序会让升级过程异常困难。谢天谢地, Adobe AIR 有内置的升级机制, 当应用程序准备升级时都要通过重新开机来进行新版本检查, 这时内置的升级机制就能让我们对此进行控制。

Adobe 的 Flash 平台工具可以矫正设计, 用 Fireworks 和 Flash 来创造和管理资源。能为网站、乐队及会议发布的联名应用程序更换皮肤。皮肤是运用 Fireworks CS4 绘制的, 大大缩短了制作过程。

詹姆斯现正致力于开发新一代的工具。“我们已经采用 Flash Catalyst 为 UIs 测试互动创意。对我而言, 在静态画框或实物模型及编写完的应用程序之间缺少一个必备的链接环节, 而 Catalyst 无疑就是能弥补那缺少的一环, 使用 TweeterDeck 工作真是太刺激了。”

因此, 应该在什么地方运用什么样的 Flash 工具呢? 安德鲁·邵腾是 Flash Builder 的高级产品部经理, 他提出了下面的建议: “如果你正在尝试研制虚拟产品、创建微型网站, 那么就用 Flash 专业版来创建内容, 用 Flash 平台服务系统来发布内容, 之后再用 Flash 播放器和 Adobe AIR 来承载这些内容。Flash 播放器和 Adobe AIR 含有互联网应用程序, 这些程序大多比较复杂, 因此, 需要调用一系列的工具来发布想要发布的内容。Flash CS4 (包括 Flash 专业版) 里的设计工具可以创建内容, 可以采用 Flash Catalyst 完成交互设计。采用 FlexFramework, Flash Builder 就能把所有的内容集成在一起并为之添加上后端代码。如果与

数据、BlazeDS 和 LiveCycle 数据服务建立连接, 它们就能从数据库和远程应用程序来导入信息。

Flex 和 AIR

网络的发展推动着 Flash 的更新, 设计师与研发者的工作方式也相应的发生了变化。在 Web 2.0 框架下, 互动得到了显著的增强, 催生了大量的互联网应用程序。而 Flex 则是众多进展中最具代表性的, 它包含一系列工具和库, 传统的研发者可以用它来编写和创建 Flash 应用程序。MXML 是一种以 XML 为基础的新语言, 用熟悉的脚本动作编写的程序代码, MXML 就能描述 Flash 组件在





◀如果采用 Flash 创建网站，那么，没有比 Flash Professional CS4 更适合的了。它是一站式的，里面有一些工具，可以用来设计动画、添加基于脚本动作的互动。

▼ Flex 框架意味着 Flash 可以与外部网络服务（例如，谷歌地图等）密切合作。将其与新的 3D APIs 融合在一起，就能以 3D 的效果进行浏览。

画布上的布局情况了。Flex 还包括为 Flash 添加更多复杂特性的资源库，还包含能让 Flex 与数据库和网络服务联合工作的工具，这样，Flex 成为一个强大的平台，可以发布用户界面应用程序。

Flex 把 Flash 及 Flash 平台的另外一个重要组件 LiveCycle 数据业务连在一起。与 LiveCycle 数据业务的开放源代码同出一族的 Blaze DS，它

与 Flash 有着很大的差别。Adobe 公司把名字从 Flex Builder 改成 Flash Builder，就是为了避免工具名称引起的混乱，同时也明确了这样一点——Flex 就是用来制作 Flash 的。

安德鲁·邵腾是这样描述 Flex 的，“它是组件与库的集成，在编写某些类型的应用程序时，这里的组件和库就非常有用。”它是编写与远程数

Flex 框架能把 Flash 的各个版本集成在一起，这种方式很好。

就是一系列的 Java 工具，运用实时数据连接，这些工具就能把大型的应用程序与 Flash 前端连接起来。还可以用 Blaze DS 在 Flash 上直接驱动 Java 应用程序，与此同时，会简化应用集成。Flex 还为 Flash 引进了一种全新的开发模式，在不同的用户界面状态下，可以把 Flash 电影从基于时间轴运行的方式转变到基于代码运行的方式上来。所有这一切都是以 Eclipse 为基础的研发环境，即 Flash Builder 内进行的。人们经常认为 Flex

据有密切关联的 Flash 应用程序的关键，也是运行 Adobe 工具或网络服务和连接 Java 数据的关键。他还认为：“在一个共同的框架内，通过 Flex 把不同版本的 Flash 集成在一起，这是一个非常好的方式。使用 Flex 可以设计体系构造，可以把组件连接到 Blaze 或 LiveCycle 内部。”

最终证明，是 Flex 在引领浏览器之外的进展。对于研发者来说，Flash 一直都是一个单机版的播



放器，但是，对于 Flash 的众多应用程序来说，AIR 则可以实时运行多种功能。至于 Windows、Mac OS X 及 Linux，都有不同的版本与它们相匹配，可以说，Flex 的应用对象涵盖了大部分的台式计算机与笔记本电脑。而且，针对手机的版本正在研发当中。

对于那些仅仅想把精心设计的应用程序与互联网结构连通的设计与研发者来说，AIR 确实是一款非常强大的工具。这些程序小巧，又易于安装，有新版本发布时还能自动升级。它支持本地存储并能进入本地文件系统，因此，也可以离线使用该程序。

不需要用 Adobe 工具来编写 Flex 应用程序。Flex Framework 及它的编译程序都属于开放资源。在通常的研发环境下（包括 Eclipse 和 VisualStudio），借助社区交互工具即可轻松运行 Flex（近来，英国的研发者 SapphireSteel 为了满足 VisualStudio 的需要，已经启动了 Amethyst Flex 环境的研发）。可以不用 Flash Builder 的设计界面，但是，要无偿地编写数据驱动的 Flash 应用程序。

尽管 AIR 不像 Flex 那样开放，但它仍然有免费的软件开发工具包可供下载，可以用来编写 Flex 和 HTML AIR 应用程序，以及一款流行的 Java 描述语言集成开发环境即 Aptana，该环境有助于编写和编辑 AIR 应用程序。在通常情况下，使用集成开发环境来进行 Flex 或 AIR 研发，可以把用户

界面当作与余下代码同样项目的一部分（无论它是 C++、Java 还是 .NET），这将非常有益，有助于简化资源和控制版本。

如果有什么东西加速了 AIR 应用，很可能就是 Twitter（推特）了。

不需要为 Twitter（推特）客户单独开发 Windows 和 Mac 版本，研发者就能使用 Flex，并在其支持下为网络服务和常见的网络协议编写 Flash 应用程序，这些程序可以和各种各样的 Twitter（推特）APIs 协同工作（也同样适用 Facebook（脸谱）网和其他的社交媒体服务）。它们是能储存连接状态的应用程序，可以整理用户列表并管理搜索。通过像 Seesmic Desktop 和 TweetDeck 等应用程序，AIR 就能把研发做到极致，并且展示出运用 Flash 平台能创造出令人惊叹的效果。

在洛杉矶，Adobe 通过 Max 2009 项目公开了其 Flash 平台服务。这里面包含一系列的网络服务项目，可以用来分发、推进和跟踪应用程序。如果创建了内嵌式的视频播放器或休闲游戏，这些工具可以展示它们是在何处运行，以及运行频率。使用 AIR 的支付系统，还能把那些应用程序售卖出去。还有些工具能为 Flash 应用程序添加一些协作功能，这有个前提，就是需要建立在 Adobe 能成功地运用 Flash 为基础的关联工具。以上这些服务可不是免费的，用户要为所占用的带宽和



工具解析 Flash Catalyst

Flash 家族的最新成员, Catalyst 是一种交互设计工具,可以帮助设计者编写用户界面应用程序,省去了写代码的麻烦。要从设计一个样稿开始,并将其作为 Photoshop 或者 Illustrator 的显示图像。如果使用 Illustrator,那就要在画板的不同位置用不同的屏幕进行设计;而如果使用 Photoshop,那么,就要用不同的图层来处理屏幕和屏幕组件。Flash Catalyst 能同时从两个数据包里导入文件,因此,没有必要把文件降低成 PNG 或 JPEG 等格式的文件,但文件多少会受到损坏。

导入过程其实很简单。用户所要做的就是选择想要导入到应用程序里的组件。选择默认状态,就能导入所有内容——用户要做的就是切换到高级视图来选择和挑选合适的图层和画板。如果想把压缩文件转换成文本格式,那么就要确保文本层是可编辑的。

一旦导入了图像压缩,就能在应用程序或微型网站里定义各种状态。对用户界面来说,每种状态都是一个独立的视图,所以,可以做一个登录页面,额外的状态来存储信息。也可以这样做,选择某个状态指定它来搜索,另外一个状态来显示结果,第三个状态来显示详细信息。

Flash Catalyst 完全是用来设计交互的,它来自于框架控制库(可以添加皮肤),可以用来试验各种应用程序组件。如果运用 Catalyst 来编写原型,就增加页面控件而言,这是一种便捷而又容易的方式,同时,还能显示出运行状况。这样,就能把不同的版本放在一起,等待核准。

>> 每条信息向 Adobe 支付费用,这样还可以减少专利申请费用。

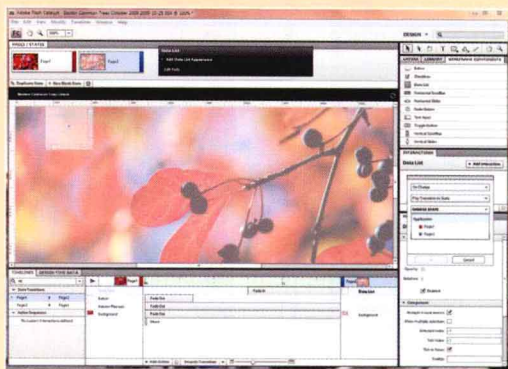
富互联网发展

最初,Flash 仅是作为动画工具的,它能嵌入到 Netscape 和 IE 浏览器中工作。它有自己的设计工具,这种工具能把矢量图像和点阵图像融合在一起并在同一界面上出现,这要通过时间轴来控制它们在屏幕上的出现方式,以及运行轨迹。早期的 Flash 电影,不过就是电影罢了。那时,电影里面没有任何交互效果,就更不要提当下流行的在线游戏和在线媒体所具备的润色效果了,根本都不可能。

Catalyst 也有时间轴,但它不是 Flash 专业版里控制动画的时间轴。Catalyst 的时间轴是用来界定状态之间采用的过渡方式,以及处理它们在屏幕上的显示方式。

采用 Catalyst,可以让文本慢慢变淡,这种效果是出现在快速变化的背景之上的。在不退出 Catalyst 的情况下,可以用预览按钮来查看效果。

如果对自己编写的内容满意,可以用 Catalyst 来发布类似 SWF 的应用程序。还有一种选择,可以把设计与交互以新的 FXP 格式保存起来。可以在 Flash Builder 中打开,方便研发人员添加代码与数据关联,把最初的压缩文件转换成互联网应用。这个过程还算不上是双向的,但它确实给研发者提供了可用的设计,而不是在研发结束时简单地添加代码和内容。

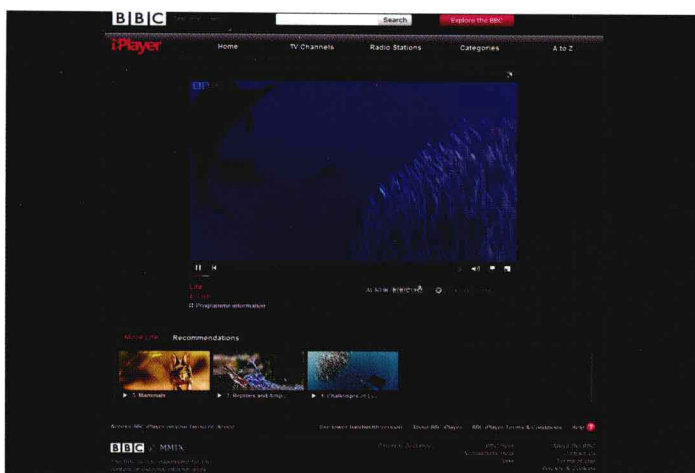


单纯而简单:设计者可以用 Flash Catalyst 来编写用户界面的应用程序,却不用编写任何代码。

Flash 专业版是一种以时间轴来驱动的动画工具,源自传统的动画制作。设计师定义关键帧,用这些帧处理自动运行的补间动画,与此同时,Flash 专业版则为所有的动画创建临时帧。设计者可以选择路径,以及需要添加动画的对象,而 Flash 则用来处理循环旋转、按比例调整及到点像级的效果。动画不再是以时间轴来驱动的,用户或脚本动作都可以运行动画动作。

Flash 的交互性让其成为最受欢迎的休闲游戏平台之一。

几分钟就能过关的简单游戏,用不了多长时间就能设计好,而且也不需要大型的研发团队。在



成功的定义：像 iPlayer 等网站，已经充分采用 Flash 的高清支持，在桌面上流动式接收高清视频。

AIR 环境下，玩家在不启动浏览器的情况下也能玩游戏，而借助 Flash 的可执行包装器，玩家就能玩单机类的探险游戏，例如，Amanita Design 的《银河历险记》，在不启动浏览器的情况下就能玩。

由于它是一款矢量绘图工具，要用 Flash Catalyst 编写应用程序，选择 Illustrator 来开始绘制是很明智的。

安德鲁·邵腾

一直以来，设计师与研发师的关系就难以协调。近年来，Adobe 公司一直在集中精力解决这个问题。在研发 CS4 设计工具套件时，Adobe 就投入了大量精力来协调设计与研发两者之间的关系。其中，在 Flash 专业版中，套装工具还支持 Photoshop 与 Illustrator 图层。使用熟悉的工具，设计者就能用在 Flash 应用程序创造出视觉元素，与此同时，把这些元素交给 Flash 设计师，在不损失保真度的情况下，即可把它们转换成 Flash。

正是这种方式推动了 Flash Catalyst 的研发。现在，它已经成为 Adobe 实验室的公开测试版了。Catalyst 是设计师的一种工具，它能从 Photoshop 或 Illustrator 中导入压缩过的图像，并且很快就能转换成能用程序运行的模型。选择要处理的那部分图像，然后再为之添加预想的动作。

这样，研发师很快就能得到模型，客户也很快就能在自己的屏幕上看到期盼的东西。可以把 Catalyst 模型转交给 Flex 研发师，他们能用 Flash Builder 为其添加更多复杂的业务逻辑，这样，模型就成为成熟的应用程序了。

安德鲁·邵腾给我们介绍了全部的过程，从用 Flash Catalyst 来编写程序，再用 Illustrator 加工成为网站的 AIR 应用程序。“从 Illustrator 开始是个不错的选择，它是一款矢量绘图工具，与 Flash 的矢量图正好相得益彰。无论屏幕的大小，矢量图都能自然地按比例把内容投射到屏幕上，因此，没必要担心缩放后的效果。当然，你不需要与 Illustrator 打交道，它对 Photoshop 也提供技术支持（2010 发布的还支持 Adobe 新推出的 FXG 输出格式，可以和 Fireworks 协同运用）。”正像他指出的那样，从 Illustrator 到 Catalyst，这不仅仅是先选一个图像，然后再做成 Flash。“需要做的就是创造需要的状态，设计师要做的就是命名与构建用户界面组件。”工作量只增加了一点，但设计师却拥有了极大的空间，可以控制最终发布的应用程序。

一旦把图像导入到 Catalyst 中，即可把它转换成 Flex 代码。最新版的 Flex 框架增加了很多新特性，借助更多的语言部件来描述图形，Flex 就能处理该类转换。Illustrator 画板上的项目，以及 Photoshop 图层上的项目都可以转换成 Flash 组件，可以在程序中随时调用。



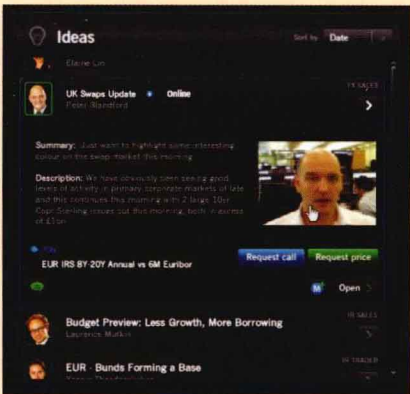
开放屏幕计划：开放屏幕计划是由 Adobe 倡导的，在行业范围内，自主地把 Flash 应用到各种设备与屏幕上。

个案研究 摩根斯坦利矩阵

摩根斯坦利矩阵 (www.morganstanley.com/matrixinfo) 是一个采用 Flash 创建的在线交易平台，目的是帮助它的客户处理外汇交易。交易过程需要大量的信息，Matrix 则将交易者需要的众多信息资源带到一个地方，同时，效果还不错。由 Lab49 和 Adobe 自己的咨询团队花了 18 个多月的时间设计完成，它适用于大多数的浏览器，所需要做的就是找到 Flash 客户。这是一个大型的应用程序，超过 60 万行的 Flex 完成复杂的运行。

使用 Matrix，交易者可以同时进入历史和实时数据，数据可以是图表或曲线图。除了能自动发布信息，还有摩根斯坦利自己的外汇交易团队发布的注释和视频博客，同时还提供基本的表现信息。需要更多信息的交易者可以申请创建该注释人的回复，甚至可以使用嵌入的 IM 工具立即与他们联系。使用 XML，通过 HTTP 就能发送信息，同时简化连接。

就像最好的仪表盘，在进入深入的数据分析或履行交易前，可以使用 Matrix 迅速浏览实时的市场动向。最初发布的 Matrix 版本，只用它来处理摩根斯坦利全部交易的一小部分，但是后续的版本将添加额外的特性。Matrix 的用户界面干净又清楚，可以把几个不同的应用程序发布的信息集成到一起。



Flex 的本领：60 万行的 Flex 可以保障摩根斯坦利的在线交易平台正常运行。

➤ 使用更多复杂后端系统的简单输出功能，Catalyst 就能让设计师调用即时数据。因此，就不需要把完整的数据关联对接起来。可以调用尽可能多的虚设数据，当使用 Catalyst 来做微型网站时，这些数据迟早会派得上用场。

Catalyst 可以用来创建新的控件，而不是使用系统默认值。用户可以选择一个图像的几部分，并把它们转换成一个组件。不需要掌握如何创建皮肤，但所进行的操作正是在创建皮肤。



手机里的 Flash：即将推出的 Flash CS5 专业版，用户可以采用 Actionscript 3 来为 iPhone 和 iPod Touch 编写应用程序。

也可以为不同的用户界面状态设计不同的外观（以便与它们的内容相匹配）。连一行代码都不需要编写。就选好交互作用，然后把它应用到内容当中去就可以了。用户交互所需要的脚本动作，包括复杂的转换，事先就已经自动创建好了。

一旦编写完了喜欢的内容，即可对其进行编辑，并在 Flash 环境下运行），那感觉就像在观看已有的 Flash 电影一样。有些 Flash Catalyst 设计是为网站做的，还有些是为 Flash 项目做的，用来在 Flash Builder 中解决其他的问题。

在 Flash 平台中，有一个经常被遗忘的部分，就是 ColdFusion，它是 Adobe 应用程序的服务器。与基于标签的网络编程语言，例如，与 PHP 相比 ColdFusion 功能却强大得多：使用工具能与数据库深度集成，能简化为 Flash 应用程序创建数据关联的过程。由于其对 Flash 远程处理具有内在的支持（就像 ColdFusion 9 中的 Blaze DS 一样），因此，无须编写任何形式的 ColdFusion 代码就能管理 Flash 数据关联。如果使用 AIR，也可以使用 ColdFusion 服务来管理同步数据库，但当在线与离线工作状态间转换时就不能管理同步数据库。

即将到来

Flash 依然在进步。未来人们将在 iPhone 手机上看到 Flash 应用程序，那是一款在手机上运行的、完整版的 Flash 播放器，以及一系列新工具，它们可以帮助设计者和研发者协同工作。但还有很多值得期待的东西，在 Max 2009 中，Adobe 就提前展示了一小部分技术，这些技术在将来开发 Flash 新版本时都能用得到。

用 Flash 制作的电影逼真度日益提高，基于逆向运动学的动画片被添加到 Flash CS4 专业版里了，这有助于连接动画的各种元素，同时把构



关注库：要想随时跟进日新月异 Flash 技术，请多多关注 labs.adobe.com。

成一个对象的主要部分连接起来。还是先睹一下 Flash 动画引擎的将来版本吧，可是百分百的物理支持。届时，将能处理一系列的对象，并且它们自然就会互动。球会自己落下并弹起，而物体的相互碰撞也是有弹性的。从物理学受益的不仅仅是动画与游戏。触碰 UIs，当拖动它们时会弹出对话框，这看起来让人很信服，操作起来更容易。

另外值得期待的就是 Flex 的手机版了。手机的网络应用程序与台式计算机的程序还不一样，而且，Flash 已经计划将手机 Flash 版研发工具自动创建并列的导航图标，这要运用常见的 Flash 控件触屏输入版。例如，即将推出的 Flash 专业版的新版本，对于 iPhone 手机来说，它就具备交叉编译的能力，因此，移动版的 Flash 应用程序几乎能在所有的智能手机平台上运行。如果 Tube 的连接中断或需要接电话而从正在运行的程序中退出，遇到上面的情况，还要保证数据不丢失，还需要解决好问题。

Flash 应用程序确实需要高效的应用服务器后端，以此来处理与数据库和应用系统的集成。ColdFusion 的功能还有很多，使用常见的 Java 工具来运行 ColdFusion，它就具有易用、易集成的特点。它甚至能发布标准的门户组件，这些组件能把 Flash 转换成业务仪表盘。如果使用 ColdFusion 来编写更多传统的网络应用程序，那么依然可以用 Flash 来为页面添加华美的触感，Flash 工具可以迅速地提取和显示数据。

Flash 前景

Flash 不是研发互联网应用程序的唯一平台，来自微软的银光和 HTML5 的竞争也促使 Flash 加倍努力研发。在过去几年内，Adobe 已在 Flash 身上投入了大量的精力，添加了新工具和技术手段，这些措施为设计者和研发者装靓网站提供了新的方式。2010 年新发布的 Flash 播放器及新发的 Adobe 拳头产品——Creative Suite (创意组件)，Flash 能做得远远超出了你们的想象！



▲ Adobe 的 Flex 一览 (网址: www.adobe.com/devnet/Flex/tourdeFlex/) 就是把 Flex 功能集成在一起并介绍给大家，借助 Flash Builder 和 Flex，可以将它们编写进需要的程序当中。

▼美国的视频点播服务提供商 Hulu.com 就是用 Flash 运行的，该公司将在英国推出同类服务。





1.2

如何吸引游客到 你的网站浏览

丹·摩尔在文中为您展示如何吸引游客到你的网站，以及如何让他们长久地浏览并吸引他们今后频繁光顾你的网站。

几年前，我创办了一个网站，当时想着有一天它能名镇四海。因此，网站的设计是十分精确严格的，哪怕是一个网页，也都用心去做。CSS 都是精心组织的，Java 脚本也比较低调，Flash 组件也是可用的。当时就想着有朝一日，等网站上线运营了，我就能获得数不清的奖项，能吸引业界大腕的注意，当然，还能获得当地大学授予的荣誉学位。到时，我就能出人头地了。

我的网站开始运营了，我期盼着那梦想的一切，然而，最终却一无所获。没有被某家网站画廊单独介绍，就更别提获得什么奖项了。网站最好的一周才有 100 人浏览。当时，我还不知道是什么阻碍了我的明星梦。当时的问题，现在也依然存在，那就是网站没有自己的核心价值。人们需要清楚的知道网站有什么用途，运行是否便捷。

几年前，登录网络浏览的人会毫不犹豫地就在网上浏览（也许他们就没有选择的机会）。解码“肉之谜”导航系统是非常有趣的事情（www.webpagesthatsuck.com/mysterymeatnavigation.html）。而现在，人们苦恼于无法摆脱过多无关信息的骚扰，而如何迅速而又能静静地获取到所需要的信息已经成为一项本事了。网站不再是发家致富的便捷之路，在某种意义上来说，它已经成为一种阻碍了。它还导致用户不得不面对更大的挫折，但对于内容提供商来说，业务量呈几何级的增长。用户的难题已经从如何搜索有用的信息转变成了要确定所查找信息的真实性及是否与所要查找内容有关联。人们的口头禅已经从“能在网上找到吗？”

文稿提供：丹·摩尔 他是一名资深设计师，在 Big Spaceship 工作，获取更多信息，请访问 www.danmall.com

图片提供：骑士设计工作室 该工作室是一家英国图形设计机构

发展成了“我在哪里才能找到它？”据维基百科估测：在 2008 年 6 月份，可用来列入索引的网站就至少有 630 亿页（http://en.wikipedia.org/wiki/World_Wide_Web#Statistics）。正如华尔街日报作者 LeeG 观察到的：“在人类历史的大部分时间内，奥杜威峡谷的生活在很多方面与其他地区都是很相似的。然而，在今天，我们用短短几小时所获取的信息远远要比我们古代祖先用一生的时间所发现的东西都要多得多”（bit.ly/503XY5）。“如果你输入了，它们就能显示出来”事实上要比这个想法复杂得多。



