

教育部教育管理信息中心 组编

全国

优秀学科教案评析

初中信息技术



西南师范大学出版社
全国百佳图书出版单位 国家一级出版社

信息技术

全国

QUANGUO YOUXIU
XUEKE JIAO'AN PINGXI

优秀学科教案评析

教育部教育管理信息中心 组编

初中信息技术

CHUZHONG XINXI JISHU



西南师范大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

全国优秀学科教案评析. 初中信息技术 / 教育部教育管理信息中心组编. ——重庆: 西南师范大学出版社, 2017. 3

ISBN 978-7-5621-8663-2

I. ①全… II. ①教… III. ①计算机课—教案 (教育) —初中 IV. ①G633

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 044315 号

青蓝工程系列丛书

编委会主任: 曹志祥 周安平

策 划: 森科文化

全国优秀学科教案评析·初中信息技术
教育部教育管理信息中心 组编

责任编辑: 张燕妮

特约编辑: 任占弟

封面设计: 天之赋设计室

出版发行: 西南师范大学出版社

地址: 重庆市北碚区天生路 1 号

邮编: 400715 市场营销部电话: 023-68868624

[http: //www. xscbs. com](http://www.xscbs.com)

经 销: 新华书店

印 刷: 重庆荟文印务有限公司

开 本: 720mm×1030mm 1/16

印 张: 18.75

字 数: 301 千字

版 次: 2017 年 5 月 第 1 版

印 次: 2017 年 5 月 第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5621-8663-2

定 价: 35.00 元

若有印装质量问题, 请联系出版社调换

版权所有 翻印必究

前言

教育信息化是国家信息化的重要组成部分，具有基础性、战略性、全局性的地位。党的十八届三中全会提出了深化教育领域综合改革和加快推进教育信息化的明确要求；习近平总书记强调“没有信息化就没有现代化”。“以教育信息化带动教育现代化”是推进我国教育事业改革与发展的战略选择，也是教育信息化促进教育公平、提升教育质量的有效途径。国务院总理李克强也在政府工作报告中提出，“制定‘互联网+’行动计划”，再次掀起了互联网热潮，包括互联网教育在内的新业态正在形成。

为了在中小学教师中普及信息技术，提高广大教师在课堂教学中正确运用互联网、高效率地利用优质网络教育资源的能力，教育部教育管理信息中心自2009年起组织开展了四届全国中小学“教学中的互联网应用”优秀教学案例评选活动。活动得到了各级教育行政部门、各地教育信息中心、电教馆的大力支持，学校积极组织、教师踊跃参与。在全国35个城市举办了47场培训活动，免费培训指导教师近20000人，总共收到全国30个省、市、自治区的近36万份教学案例，涵盖了小学、初中、高中各个学科，这些作品都经过了教师们的认真构思、设计、实践、反思过程，真实地反映了课堂教学现状和教师的专业水平。最终，评选出各年段、各学科的优秀作品。这些作品较好地体现了教师在教学中对互联网的应用，具有较高的参考价值和借鉴意义。活动结束后，很多中小学校和教师来电来函希望将大赛优秀作品集结成册进行出版，以方便中小学一线教师进行查阅、学习和交流。为此，我们本着精益求精的原则，在所有获奖作品中，分别遴选出小学、初中、高中各个学科的优秀作品，并邀请专家对这些作品逐一加以点评，汇集成册。

衷心希望这些优秀作品的出版能够促进信息技术与教学的深度融合，加强交流与分享，为教与学的变革和教师的专业化成长提供参考！

编者

2015年12月



目 录

动画制作的奥秘
——“动画基础知识”教案及评析 1

谁不说俺家乡好
——“使用互联网搜索信息”教案及评析 10

找寻温州的“足迹”
——“网上诺贝尔”教案及评析 17

我为扬州做导游
——“走进扬州”教案及评析 25

全新的网络百科全书
——“在互联网上搜索信息”教案及评析 31

信息安全早知道
——“保障信息安全的意义与措施”教案及评析 37

主机配件轻松选
——“查找主机配件信息”教案及评析 44

畅游互联网
——“搜索并下载互联网资料”教案及评析 51

城市，让生活更美好
——“从互联网获取信息”教案及评析 57



关注蓝藻，关爱太湖

——“有效获取信息”教案及评析 64

探索动画的奥秘

——“动画基础知识”教案及评析 70

跳动的小丑

——“运动引导动画”教案及评析 79

让互联网更好地为我们服务

——“网上查找信息”教案及评析 83

收发电子邮件

——“主题式 E-mail 专题”教案及评析 89

荷塘的月色

——“文字处理软件综合应用”教案及评析 98

做个文明的小网民

——“合理使用互联网”教案及评析 104

探究甲型 H1N1 流感

——“基于互联网的探究性学习”教案及评析 112

黄河风光

——“PowerPoint 图片设置与放映”教案及评析 117

百“毒”搜索

——“用 PhotoShop 制作禁毒海报”教案及评析 123

网上世博会

——“保存图文”教案及评析 128



为了心中的那一片绿	
——“编辑空白版式幻灯片”教案及评析	135
查找网上资源	
——“使用关键词搜索”教案及评析	141
观看动画片	
——“在互联网上搜索视频”教案及评析	147
众里寻他千百度	
——“获取网络信息的策略与技巧”教案及评析	152
计算机安全大家谈	
——“计算机病毒与木马”教案及评析	158
计算机安全早知道	
——“计算机数据安全”教案及评析	164
奇妙的信息世界	
——“收藏夹的使用”教案及评析	170
神奇的网络世界	
——“认识计算机网络”教案及评析	175
神奇苗乡，风情融水	
——“准确搜索信息”教案及评析	180
使用百度搜索引擎	
——“从互联网上下载有用信息”教案及评析	185
巧用会声会影，轻松制作视频	
——“视频的获取与加工”教案及评析	193



聆听音乐

- “数字化声音播放”教案及评析 197

网上信息自由搜

- “搜索技巧”教案及评析 201

网海搜索

- “搜索信息”教案及评析 207

搜索引擎的使用

- “搜索引擎”教案及评析 212

网络传输，设备铺路

- “计算机接入互联网”教案及评析 217

保护我们的母亲河

- “网上信息的收集”教案及评析 222

我心中的海底世界

- “印章工具和动画效果”教案及评析 228

信息安全与道德

- “计算机病毒与黑客”教案及评析 233

生活中的“开心辞典”

- “信息海洋，网络搜索”教案及评析 238

探索网上世博会

- “信息的获取”教案及评析 242

信息改变社会

- “信息及其特征”教案及评析 248



什么是搜索引擎	
——“信息检索”教案及评析	253
信息组成世界	
——“信息和信息技术”教案及评析	259
百度知多少	
——“用互联网搜索信息”教案及评析	263
网上青奥会	
——“有效获取信息”教案及评析	267
使用幻灯片制作电子报	
——“插入图片与艺术字”教案及评析	272
制作电子板报	
——“Word 软件综合应用”教案及评析	278
主题网页制作	
——“FrontPage 软件综合应用”教案及评析	283



动画制作的奥秘

——“动画基础知识”教案及评析

李永鑫^①

教学背景

教学课时：1 课时

教学准备：

1. 学生：预习了解动画制作和动画技术的知识。
2. 教师：使用 Multimedia Builder 软件制作教学演示课件和学生练习课件，准备学习帮助文件和图片素材等。

教学目标

1. 了解动画制作原理和动画技术的发展历程与现状，能够从互联网上下载动画作品，学会使用 Ulead GIF Animator 软件制作简单的 GIF 动画。
2. 借助 Ulead GIF Animator 软件将动画分解成一组彼此相关的图片，了解动画的原理；使用动画制作软件制作一幅动画，感受计算机动画技术的优越性，同时学习动画制作中的相关知识，为进一步学习打下基础。
3. 通过了解动画的原理和发展历程，进一步认识动画的艺术性；通过下载动画素材，提高获取信息的能力和欣赏动画的能力；通过了解动画制作软件的使用方法并尝试制作动画，培养学习动画制作的兴趣。了解动画技术是人类文明的传承和智慧的结晶，体会中国传统动画的艺术精髓。

教材分析

本课教学旨在让学生学会使用一种动画制作软件制作简单的动画，了解

^① 李永鑫，江苏省盐城市义丰初级中学。



动画制作的基本原理，学会综合应用信息技术解决生活和学习中的复杂问题，将技术的文化特性与个性表达融为一体，通过信息的加工和组织体验信息及信息技术的创新应用。同时也为学生高中阶段学习多媒体信息的加工和处理奠定基础。

通过本课内容的学习与实践体验，学生能深刻体会动画制作的基本原理，掌握获取动画素材的方法，并懂得在获取动画素材时应该尊重作者的著作权。通过学习制作简单的 GIF 动画，学生能了解网页中的 GIF 动画是信息发布的一种形式，学好本课内容能够为制作动画奠定基础。

教学重难点

1. 了解动画的原理和 GIF 动画的制作过程。
2. 使用动画制作软件制作动画作品。

教学方法

本课教学采用任务驱动法、情境教学法、合作学习法、自主学习法和分组讨论法等教学方法，根据建构主义理论创设学习环境，让学生在解决问题的过程中学习。学生开始制作多媒体作品时会遇到很多困难，兴趣是引导学生进一步学习的重要动力。本课教学采用“知识+技能+创意”的评价体系、“过程+效果”的评价方法和学生自我评价的形式，将教师点评、学生互评和学生自评相结合。

教学过程

一、设置情境，导入新课

师：动画有着悠久的历史，我国民间的走马灯和皮影戏就是动画的古老表现形式。国产动画片《大闹天空》中的孙悟空形象闻名世界，米老鼠、唐老鸭等动画形象也深受大众喜爱。现代科学技术的发展为动画制作注入了新的活力，互联网上动画形式的生日贺卡、趣味短片、音乐电视、网页广告、益智游戏等，极大地丰富了网络资源的内容和形式，电视上也经常播放动画形式的广告和宣传短片等。



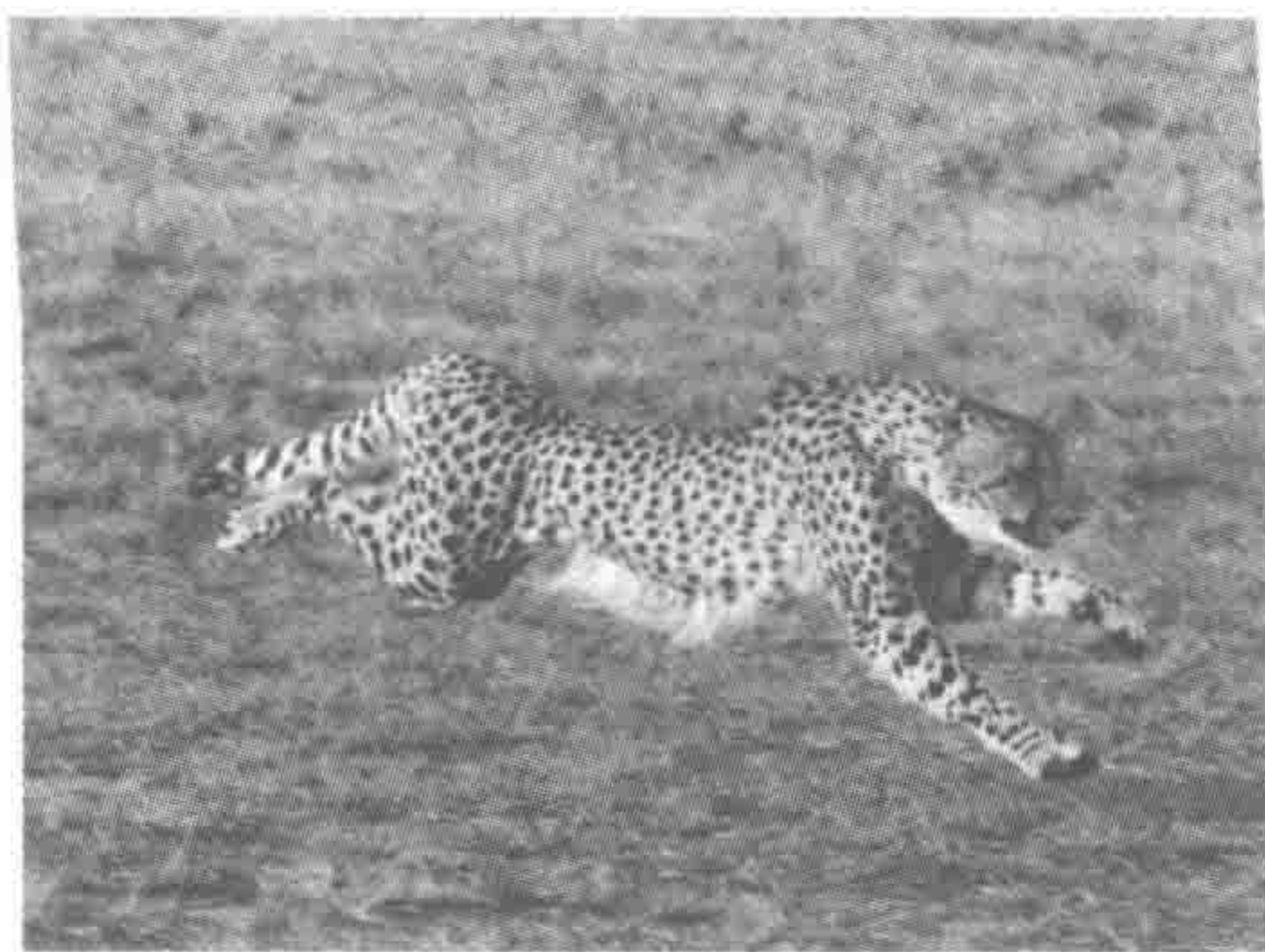
二、了解动画制作及其原理

1. 教师展示多部经典动画片的图片，播放具有代表性的动画短片，让学生说一说这些经典动画片的名字。

师：中国的动画电影开始于 1920 年，动画先驱者万氏兄弟从中国的走马灯、皮影戏和国外的卡通中得到启发试制动画广告片。1926 年他们摄制成功了我国第一部无声动画片《大闹画室》。1934 年他们拍摄了第一部有声动画片《骆驼献舞》，在技术上有了较大进步。1961 年到 1964 年，万籁鸣导演制作的《大闹天宫》是一部长达 120 分钟的规模巨大的作品，《大闹天宫》中的孙悟空形象闻名全世界。1979 年，王树枕、严定宪、徐景达、马克宣导演的《哪吒闹海》、1980 年徐景达、马克宣导演的《三个和尚》等动画片，都是具有世界影响力的动画作品。

师：中国动画片的艺术水准不仅在国际上得到肯定，而且让外国朋友了解了中国具有民族特色的动画片。中国动画片因为其独到的民族特色而屹立于世界动画之林，散发着独特的艺术魅力，在海内外获得很高的声誉。

教师出示关于动画片的资料，让学生思考什么是动画，同时展示豹子奔跑的图片，让学生观察效果。



奔跑的豹子

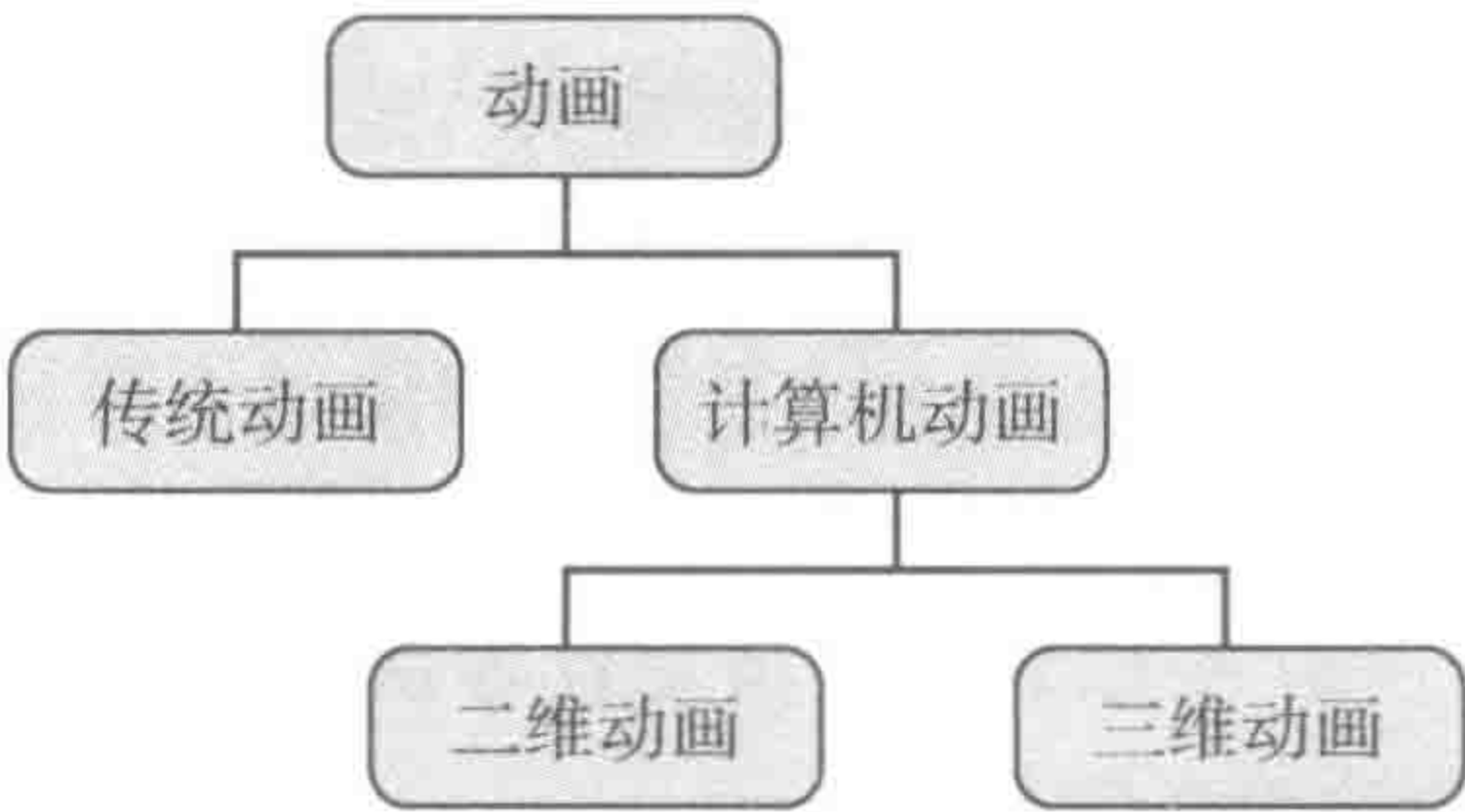
师：动画是使一幅幅图像“活”起来的过程。人类的眼睛在分辨视觉信号时会产生视觉暂留现象。动画就是利用视觉暂留原理，将一系列渐变的图像在前一幅图像还没有消失时显示下一幅图像，便形成了动态的影像。

师：医学证明，当一幅画面或者一个物体的影像消失后，视神经上的信号还能保留 $1/24$ 秒的时间。电视、电影和动画就是利用了人眼的这一视觉暂留特性，将一连串图像快速显示出来，然后在每一个图像中做一些小小的

改变，如位置或造型的改变，就可以产生动画的效果。

2. 教师播放计算机二维动画和三维动画，使学生在感受动画艺术性的同时了解动画的技术性，激发学生的求知欲。学生使用搜索引擎了解二维动画和三维动画的区别。

3. 教师介绍动画的分类。



师：随着计算机图形功能的增强，出现了一种新的动画形式——三维动画。三维动画与传统的二维动画的创作步骤类似，但在视觉效果和动画生成形式上有很大的不同，而且制作三维动画的技术难度比较大，一般需要专业人员进行制作。二维动画容易制作，便于表达创作者的意图，因此适合普通动画爱好者学习。下面，我们就来看一看如何使用计算机并借助互联网获取和制作计算机二维动画。

三、下载和制作动画

1. 教师展示从互联网上下载动画的方法，提高学生获取信息的能力。

(1) 教师展示访问含有 GIF 动画和 Flash 动画的网页，介绍从网页上识别动画的方法。

(2) 学生欣赏 GIF 动画和 Flash 动画，讨论这两种动画的特点和应用，然后完成表格。

	有无音频	有无交互性	表现力	下载方式
GIF 动画				
Flash 动画				

教师总结 GIF 动画和 Flash 动画的特点和应用。

GIF 动画：制作容易，不可添加音频，不能交互，常用于网页、幻灯片和手机彩信等。

Flash 动画：表现力强，可添加音频，能够进行交互，广泛应用于网页、电子贺卡、游戏、音乐电视、广告、教学课件、宣传短片等。



(3) 教师演示下载 GIF 动画的方法。

师：我们可以在动画素材网站下载需要的动画素材，如在网页制作大宝库网站下载中国国旗的 GIF 动画。

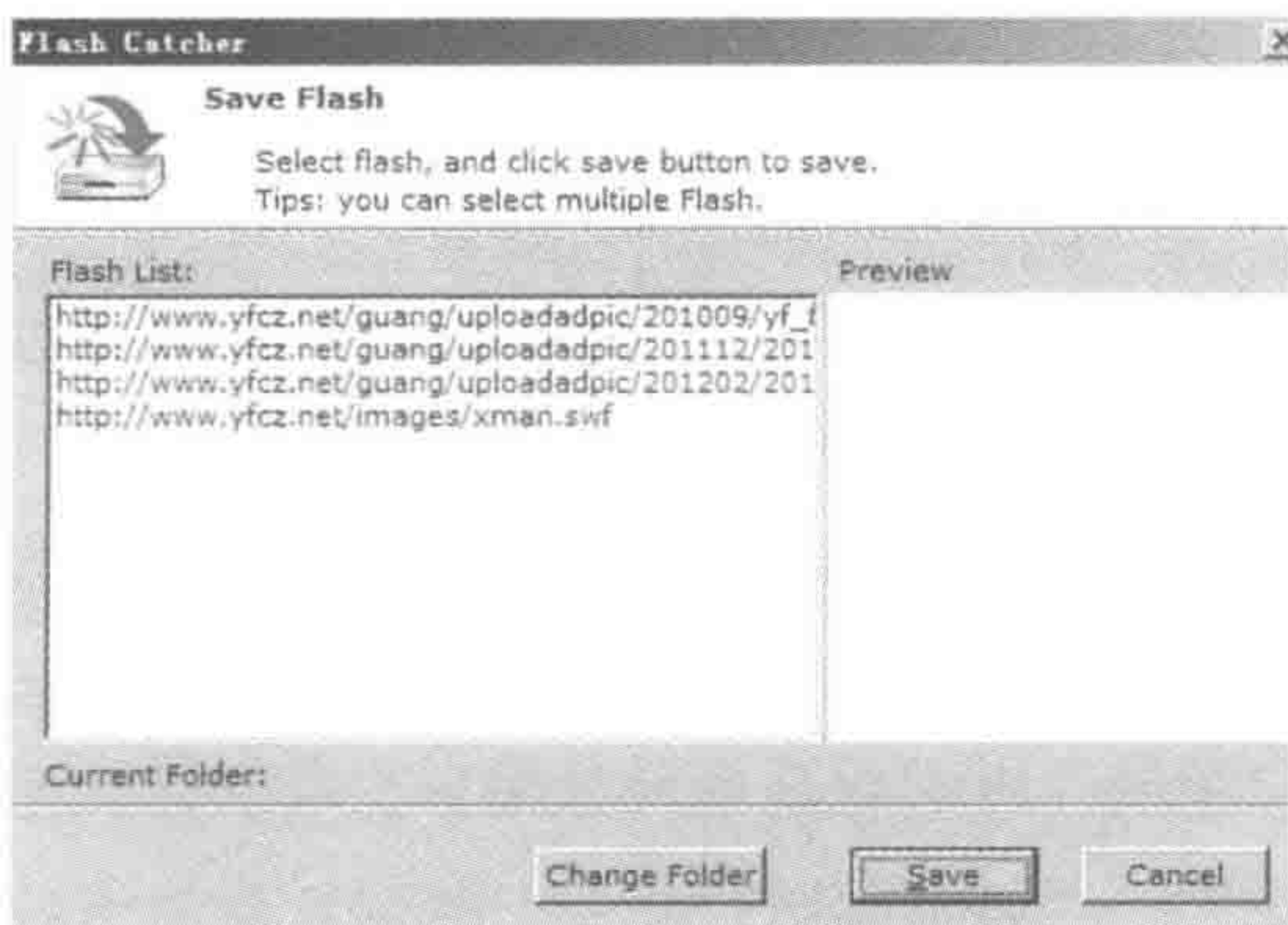
教师演示下载 GIF 动画的方法：打开浏览器，进入网页制作大宝库网站，选择国旗目录链接，找到中国国旗 GIF 动画并单击鼠标右键，选择“图片另存为”命令，将动画文件保存到目标位置。或者在浏览器上选择“文件”——“另存为”命令，打开“保存网页”对话框，选择保存位置，单击“保存”按钮。在与保存的网页文件同名的文件夹中选取 GIF 动画，复制到指定位置。

(4) 教师演示 Flash Catcher 软件的安装方法，介绍下载 Flash 动画的方法。

① 保存单个 Flash 动画文件。安装 Flash Catcher 软件后，当鼠标指针移动到要下载的 Flash 动画上时，在 Flash 动画的左上角会出现一个浮动的工具栏。单击工具栏上的“保存”按钮，在弹出的“另存为”对话框中输入文件名和保存位置，单击“保存”，Flash 动画就保存到计算机中了。



② 保存网页上所有的 Flash 动画文件。在网页的空白处单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中执行“Save Flash with Flash Catcher”命令，弹出 Flash Catcher 对话框。在 Flash Catcher 对话框中可以看到网页上所有 Flash 动画文件的链接地址，单击其中一个链接，可以在右侧预览窗口看到相应的 Flash 动画演示，单击“Save”按钮保存 Flash 动画文件。



(5) 教师向学生推荐 Flash 动画网站，引导学生文明上网，提高学生欣赏动画艺术的能力。

三联	www.3lian.com
网页制作大宝库	www.dabaoku.com
素材中国	www.sccnn.com
素材精品屋	www.sucaiw.com

(6) 学生练习下载 GIF 动画和 Flash 动画的方法，教师安排学生进行示范。

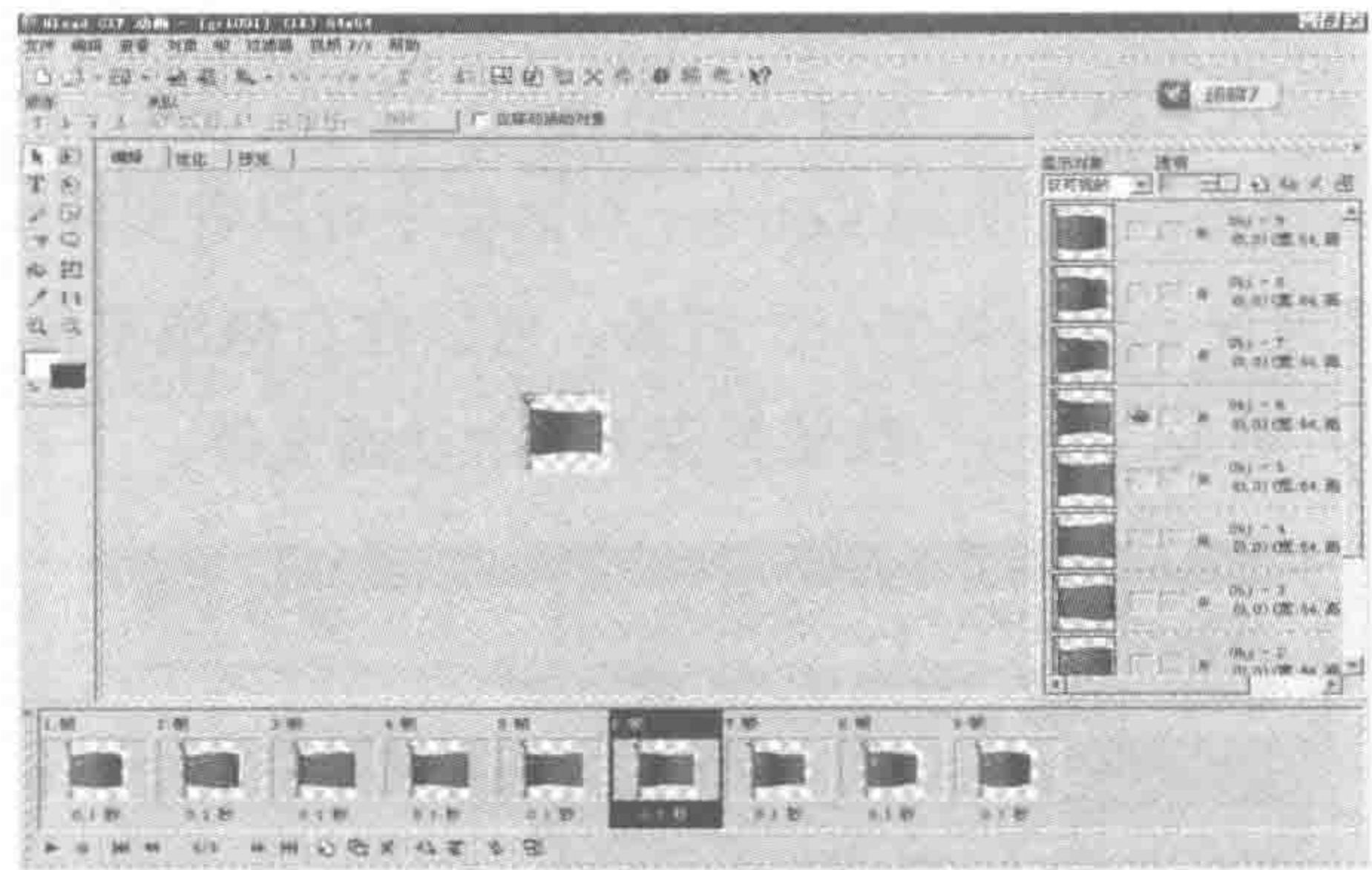
2. 教师使用计算机制作动画，学生了解动画制作原理，提高动手操作能力。

(1) 教师介绍 GIF 动画制作软件 Ulead GIF Animator。

师：Ulead GIF Animator 软件功能强大、操作简单、使用广泛，该动画制作软件还可以对图片进行编辑和修改，制作 GIF 动画非常便利。

(2) 使用 Ulead GIF Animator 软件打开从互联网上下载的中国国旗 GIF 动画。

师：我们可以看到，GIF 动画实际上是由若干幅动作连续的静态图片构成的。



(3) 实践练习：制作一幅“奔跑的豹子” GIF 动画。

① 打开 Ulead GIF Animator 软件，执行“文件”——“添加图像”命令，选择豹子奔跑的分解图片，并选中“插入为新建帧”，单击打开，将图片导入到各新建帧。

② 执行“编辑”——“修整画布”命令，使图片与画面的大小吻合。单击



窗口左下方的“播放”按钮，观看效果。

③ 执行“文件”——“另存为”命令，选择“GIF 文件”格式保存。

(4) 自主练习：学生根据教师的演示合作完成 GIF 动画“奔跑的豹子”。

(5) 探究学习：如何使 GIF 动画中的“豹子”向前奔跑，而不是原地跳跃？

师：可以调整画面尺寸，选择“编辑”——“画布大小”将画布加宽，如宽度为 600，再将各帧图片的位置从左到右做调整。

(6) 拓展练习：制作一幅“蝴蝶飞舞” GIF 动画。

学生相互讨论制作步骤，概括总结出动画制作的主要步骤及原理。

师：动画制作就是利用人眼具有视觉暂留的特性，让一系列渐变的图像在前一幅图像还没有在人眼前消失前显示下一幅图像，形成了动态的影像。动画是将一张张静态的图片通过软件连续地播放，产生影像的动态效果。

3. 教师介绍其他动画制作软件。

(1) Ulead Cool 3D 是友立 (Ulead) 公司出品的一款专门制作文字 3D 效果的软件，可以方便地生成具有各种特殊效果的 3D 动画文字。

(2) Macromedia Flash 是 Flash 动画制作软件，是本单元主要的学习内容。

4. 课堂总结。

(1) 教师总结本课教学内容，点评学生制作的动画作品并解答学生在制作过程中出现的问题。

(2) 学生叙述制作 GIF 动画的主要步骤。

(3) 教师播放含有文字内容的 GIF 动画和具有视频效果的动画，提示学生尝试使用 Ulead GIF Animator 软件中的“文本工具”和“视频效果”进行设置。

5. 巩固练习。

学生根据教材中的“实践指导”内容，使用 Ulead GIF Animator 软件制作动画。

教学反思

信息技术教学要关注学生对信息技术基础知识、基本能力的构建，强调使学生在过程中增强信息意识，感悟信息文化，内化情感态度与价值

观。信息技术教学不仅要让学生掌握一定的技术，还应注重思想文化和精神内涵的渗透。我国的动画制作有着悠久的历史，而且很多传统艺术对动画的发展有着深远的影响。

本课教学我从动画鉴赏入手，让学生认识动画的不同种类，再用 Ulead GIF Animator 软件打开一幅 GIF 动画，让学生理解动画是由一幅幅彼此相关的图像以一定的速度连续播放形成的，鼓励学生自己动手制作 GIF 动画，激发学生学习动画制作的积极性。我在教学中演示了从互联网上下载动画素材的方法，让学生合作学习下载动画素材，并相互交流搜索动画素材的途径和下载、保存动画素材的方法。在演示访问动画素材网站和欣赏动画时，我对计算机动画的艺术性、技术性、知识性和趣味性等做出适当的评价，以提高学生的动画鉴赏能力，培养学生利用互联网获取信息的能力，丰富学生的学习内容，引导学生文明上网。

使用 Ulead GIF Animator 软件分析和制作 GIF 动画，加深学生对动画原理的理解，让学生尝试为动画添加文字和设置视频效果，在激发学生热情的同时，给予学生充分的探究空间。本课教学比较成功，但由于知识容量大，时间比较紧张，学生之间的交流与合作不够充分。此外，教学评价的形式应该更加多样，尤其是应该充分发挥学生互评的作用。

（所获奖项：一等奖）

专家点评

该教案思路明确、条理清晰，对教材内容的解读充分合理，教学目标设置准确，有利于教学活动的设计与实施。

在教学过程中，教师注重通过学生熟悉的动画片导入新课，拉近了学生与新知识之间的距离，让学生更容易接受动画知识。本课教学内容层层递进，教师为学生搭建了学习支架，符合学生的认知特点。初中生活泼好动，丰富的课堂活动能够帮助学生维持学习兴趣，有利于学生集中注意力来完成学习任务。教师不仅注重教授动画技术，同时介绍了动画的发展历史，有助于学生对动画制作技术形成立体的认知，能够很好地吸引学生的兴趣，激发学生动手制作动画的热情。此外，教师让学生自己动手在互联网上搜索信息，对比 GIF 动画与 Flash 动画的异同，给予了学生充分的自主学习时间。