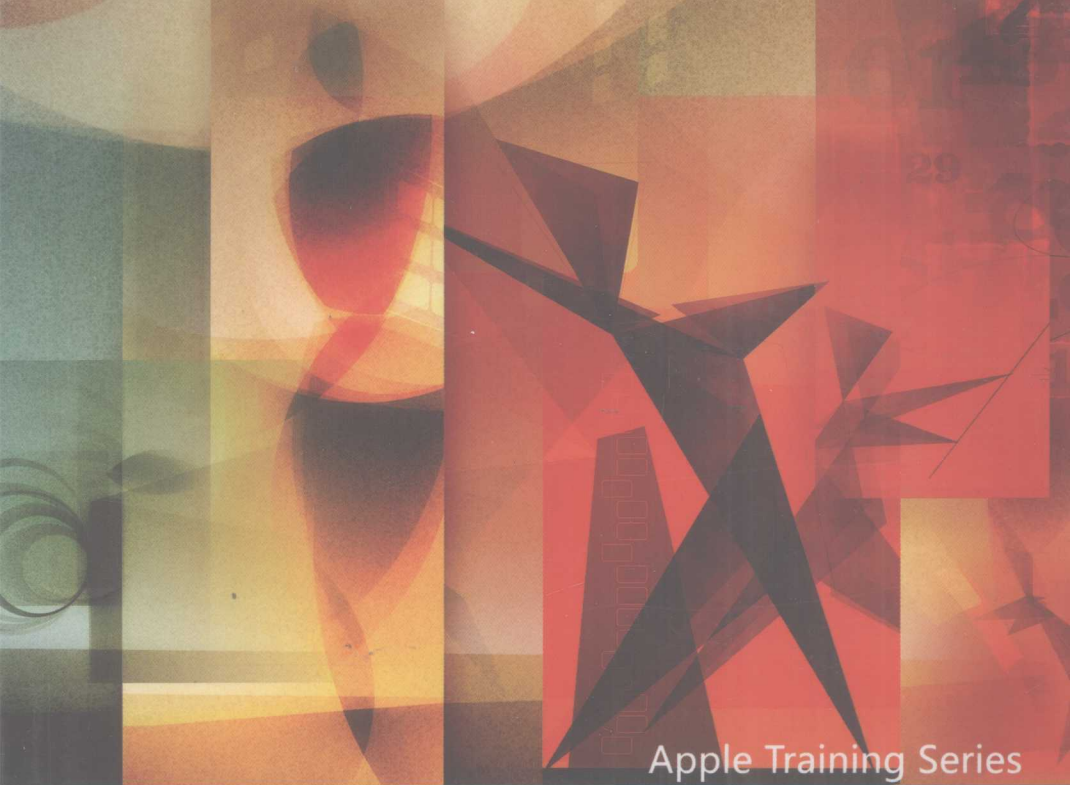




Apple Training Series
苹果培训系列教材

Apple 苹果数字化教学 教师手册



[美]理查德·哈林顿 特德·莱 著
袁继平 译
教育部教育管理信息中心 审定
飞思数码产品研发中心 监制



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





Apple Training Series

苹果培训系列教材

Apple 苹果数字化教学 教师手册

A Teacher's Guide to Digital Media in the Classroom

[美]理查德·哈林顿 特德·
袁继平
教育部教育管理信息中心
飞思数码产品研发中心

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内容简介

本书是经过苹果认证的教师培训教材,由教育部教育管理信息中心审定。本书可以配合《苹果培训系列教材:iLife '09》和《苹果培训系列教材:iWork '09》使用,以循序渐进的实际项目,向教师展示了如何将数字媒体艺术纳入到现行的课程教学中,使教师能在课内外进行数字化教学和工作。本书内容包括:用数字多媒体工具来表达情感或想法、实验课数字多媒体演示、创意多媒体课堂演示、电子表格的应用、多媒体视频制作,以及5个数字化课堂常用操作范例。

本书适用于学校和苹果培训中心作为数字化教学教师培训教材使用,也适合普通苹果电脑用户作为数字化生活快速学习手册使用。

Authorized translation from the English language edition, entitled Apple Training Series: A TEACHER'S GUIDE TO DIGITAL MEDIA IN THE CLASSROOM, 1st Edition, 9780321591432 by Harrington, Richard, published by Pearson Education, Inc, publishing as Peachpit Press, Copyright© 2009 by Peachpit Press.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from Pearson Education, Inc.

CHINESE SIMPLIFIED language edition published by PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY, Copyright© 2009.

本书简体中文版由Pearson Education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:01-2009-4201

图书在版编目(CIP)数据

Apple苹果数字化教学教师手册/(美)哈林顿(Harrington,R.),
(美)莱(Lai,T.)著;袁继平译.—北京:电子工业出版社,2009.10
(苹果培训系列教材)

书名原文:A Teacher's Guide to Digital Media in the Classroom
ISBN 978-7-121-09344-9

I. A… II. ①哈…②莱…③袁… III. 计算机辅助教学—师资培训—教材 IV. G434

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第129836号

责任编辑:王树伟 李新承

印刷:中国电影出版社印刷厂

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:900×1280 1/32 印张:4.5 字数:144千字

印次:2009年10月第1次印刷

印数:3 000册 定价:45.00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。

译者序

随着我国教育信息化的深入，信息技术与课程整合的理念迅速传播，各种整合的教学实践也在不断地被尝试和探索。大洋彼岸的同行们也向我们展示了教师应当如何将数字媒体艺术整合到现行的课程中。两者有异曲同工之妙。先进的教学理念跨越了语言的障碍，为中美教育工作者架起沟通的桥梁。

在译者多年从事信息技术教学和苹果多媒体创作的过程中，深切地感到数字教学理念给教学提升带来的巨大变革。数字教学营造了激发学生学习兴趣的学习环境，促进教学方式和学习方式的改变，为学生提供充分展示个性的平台。课堂外，我们经常会看到学生热衷于拍摄DV短片展示自我，使用iPod听音乐看视频等，数字工具已成为学生生活中不可缺少的一部分。因此借助他们所喜爱的工具开展教学行之有效，采用与学生行为相似的教学形式更为他们所喜爱和接受。使用苹果电脑，学生选择日常教学中的主题，根据对知识概念的理解，分组协作创建生动活泼的数字内容，用数字媒体的形式呈现以加强理解达到教学目的。最终的作品与其他学生及世界各地的人们一起分享，得到更多人的欣赏，共同体验成功的喜悦。学校的教育形式是多样化的，数字教学引入课堂使教育的形式更直观、形象和生动。学生积极主动地探索生活的真谛，并且从中学会思考，在思考中获得人生的感悟，在感悟中获得良好的自我教育。

数字教学不仅仅是将计算机请进教室，更需要的是将技术融入课程。苹果公司过滤掉技术的复杂细节，使技术在学习中得到充分发挥。一直致力于创新的苹果公司开发的iLife和iWork套装软件，继承了苹果系统易学易用并且功能强大的特点，使技术不再神秘和乏味。学生可以更多地关注于技术所蕴涵的创造性和艺术感。学生运用和选择合适的苹果软件来表述自己的想法与见解，轻松创作音频、视频、播客和多媒体演示文稿，这种激发学生兴趣的方式是传统的印刷制品难以达到的。于是，苹果电脑成为创意的平台，为学生发挥创造力提供了广阔的空间。

本书在翻译中力图遵循原著风格，采用了通俗易懂的表述方式。

虽然在翻译过程中力求准确，但难免存在不足之处。希望广大教育同行多予以指正与建议反馈，这将是促进教育教学发展的动力。

最后要感谢教育部教育管理信息中心、苹果公司和电子工业出版社北京易飞思信息技术有限公司，对此书翻译工作的支持与肯定，加之本人对数字媒体艺术的热爱，才使我以极大的工作热情完成了翻译工作。

希望本书可以让广大教育工作者了解数字教学的发展变化，在日常教学中提供帮助和支持。

译者 袁继平

前言

教育和技术领域瞬息万变。现在数字媒体比以往任何时候都普遍。你拿起了这本书，因为你已经看到学生在课堂外使用手机、因特网和视频表达自己的想法。这种现象非常普遍，你多么希望将学生的精力引导回课堂。

2005年，Pearson Foundation（培生基金会）发起了数字艺术联盟，旨在将数字艺术世界直接带入学校课堂。自2005年以来，越来越多的公共和私立组织提供了充分的支持，超过25 000名世界各地的教师和学生加入到了数字艺术项目中。学生和教育工作者结合课堂教学目标，共同努力设计、开发和完成数字项目，取得了显著的成果。他们可以将其直接应用到自己的生活中。这是一种新的21世纪素养——核心的学科知识的学习与创新能力；信息、媒体和技术技能；基本生活和职业技能的整合。

在这个过程中，我们看到了最新的数字硬件和软件对初中和高中学生学习与认知所产生的影响。采用与课堂外相同的沟通方式，这些新工具给年轻人提供了形成和分享交流的机会。更重要的是，制作精湛的视频项目、网站、播客、博客和DVD使他们的思想和想法融入到课程本身，在与其他人的合作交流中获益良多。

数字化时代给学习带来的所有变革中，最伟大的变革可能就是：学生的创作能力的提高——表达情感、发现真相、与人沟通、解决问题和表达自我。

从本质上讲，数字媒体引起青年人的兴趣，是学习分享观点的必要步骤。学生提高了评价自己努力成果的能力，拓展了团结协作的精神和团队技能，从而超越了以往的学习经验。

在学生和教师有机会获得最新的数字技术时，所有这一切才会发生。但是在课堂项目中利用这一技术，在很大程度上依赖于正规教育所教授的写作、研究和创作技能。

在后续的文章中，理查德·哈林顿阐明了教师如何将数字艺术纳入到现行的课程中，并一步一步地展示了使用iLife'09和

iWork'09实践项目。与介绍本书的目的——这个激动人心的软件完全一样，数字艺术联盟成员已经研究引进了数字艺术项目。从各式各样的数字艺术联盟活动中，总结制定的项目课堂测试指导均符合美国国家教育技术标准。

在每章节的开始，你可以找到来自世界各地的成功数字媒体课堂项目的灵感。从许多方面来说，本书想要传达的信息是：现在是采用这些工具和课堂教学策略的最佳时机，因为它易于实行并且拥有巨大的回报。实现这一切的关键因素在于，你与你的学生在你们课堂上的表现。

请访问www.pearsonfoundation.org和www.digitalartsalliance.org，更多地了解世界各地的教师是如何在课堂上利用这些教学策略的。在那里，希望你也能更多地了解为教师设立的数字艺术联盟工作室，那里为你和你的学生提供了日益丰富的数字艺术资料库。

——马克·尼尔克

Pearson Foundation 主席

准备开始

没有什么比年轻人表达自己的积极意愿更感染人。他们的思想、感受和观点——当学生开始学会认识自我时，所有这些都会使学生的精神振作起来。同时，没有什么比教师最大限度地挖掘学生潜力更具有影响力。如果没有年轻人和教师的努力，没有学校提供良好的环境，没有公众去倾听年轻的声音，技术将失去它赖以生存的土壤和前进的动力，变得深奥和乏味。

数字艺术让学生兴奋，不是因为技术，而是因为学习的影响力和相关性。相关性是指年轻人把世界看做由一系列声音、图片和各种媒体整合的作品，并借此来传达它。数字艺术在课堂上创作这种作品。影响力是指年轻人能轻松地接触和学习数字交流技术，并且能够比以前更快更远地传达至世界各个角落。每当学生需要用自己的声音去讨论历史和个性，去强调主题，或去用自己的方式在生活中前行时，数字艺术就在那里等待他们。

对于教师，数字艺术最重要的是辅助课程讲解的过程，这很大程度上依赖于教师充分地利用已有的方法——写作、研究和创作。每周或每两周需要一堂课学习数字技术，两堂课或两堂课以上学习基于非技术的任务，以便创建数字故事的构思、文字、图片和声音。如果你懂得如何去教，那么数字艺术即将在你的课堂成为现实。

如何使用本书

这本书既是数字艺术项目课堂教学思想的源泉，又是循序渐进的学习工具和技术指导。这本书提供了三种启发和指导教育工作者的方式：课程介绍、案例研究和基本技巧。

课程计划

作为开始，本书提供了五个可用于任何课堂的教学课程计划。虽然每个课程计划都围绕某一特定主题（如科学或历史），但是你可以对其进行调整，使它适合你的主题范围或课堂需要。

► 课程目标。描述应当完成的教学安排和目标。

► 数字的回报

大多数教师不追求个人的赞誉。我们从事教学不是为了成为崇高的英雄。我们教书育人是因为我们关心教育、关心学校、关心孩子的未来。我们认为，每一个学生都能有所成就，并且我们也在为成就未来而生活。我们期待着那一刻，学生顿悟他们正在学习什么和为什么学习。

这就是说：当家长、其他教师或管理人员来到课堂，环顾四周，然后说“我希望我还在学校！”时是多么美妙的，且令人欣喜。这简单的一句话传达了很多的东西。这意味着一个局外人对我们教学的认可。他们认识到，我们课堂上所做的是吸引学生的、有教育意义的。这意味着，我们正在发挥作用。

在我多年的教学生涯中，我深刻体会到了技术对教学进步所做出的贡献。

视频、播客、Keynote演示文稿、图画书、配乐歌曲、网站、DVD光盘、小册子、宣传海报和专题摄影只是我课堂上的一些项目。它们真正让家长、教师和管理人员停下来并想一想学校在21世纪需要如何教育我们的孩子。如果我们做得足够好，他们就会意识到学校是多么有趣，并会产生多大影响。需要被说服的是成年人，孩子们已经知道了。

你手中持有的这本手册可以帮助你开始开发21世纪课堂上的学习。理查德·哈林顿撰写过很多的书籍，其中包括苹果培训系列教材：iWork '09和iLife '09。本手册是这些图书的配套图书，其中编定了几十个新技术课程。这将有助于教师设计出能够体现交流、协作和创造力的丰富课程。

尝试这些课程，和我们一起完成加强教学和技术研究的使命吧！我希望你觉得这个工作让你备受鼓舞，因为我特别希望上完你的课后发出惊叹，“我希望我还在学校！”

——特德·莱

苹果公司杰出的教育家

- ▶ 学习目标。描述通过练习可以在理论和技能上得到哪些提高。
- ▶ 课程要求。列出课程的技术和设备要求。
- ▶ 评估指南。提供进行课程评估方法的建议。
- ▶ 课前准备。描述课程项目计划所需要采取的步骤。
- ▶ 课程介绍。建议如何进行班级活动，以及所期望的结果。
- ▶ 课程内容。提出一个有条理地完成关键步骤的方法，并对每个任务的主要技术步骤进行说明。
- ▶ 作品展示。具体说明如何发布作品，展示课程中所制作的视频、网站、演示文稿和报告。
- ▶ 教学评估。一些关于如何评估学生表现的建议。

课程示范

课程示范是灵感的源泉。这本书的特色在于展现了世界各地5个成功的数字媒体课程示范，这些课程是在数字艺术联盟的引领下，按照美国国家教育技术标准委员会的相关标准发展完善的。这些示范课程证明了丰富课堂体验的一种可能性。

基本技术

为了充分利用iLife和iWork，我们提供了需要在课堂中完成的5个项目并配有详细的操作指南（另外15个项目由本书配套在线网页www.peachpit.com/ats.teachersguide提供）。

关于苹果培训系列教材

想要以更快的速度、更全面地掌握iLife和iWork，我们建议使用由电子工业出版社出版的《苹果培训系列教材：iLife'09》和《苹果培训系列教材：iWork '09》，作为本书的配套图书。

该套图书是自学图书，其中包括配套的DVD与实用的媒体文件，引导读者循序渐进地学习必要的现实生活中的技能。该套书既是一个自学的学习工具，又是苹果培训和认证项目的官方教程，适合于学校、世界各地的培训中心和各级别水平的用户使用。

iLife和iWork培训和认证

苹果为iLife 和 iWork 套装软件产品提供唯一级的培训和认证产品。教育工作者和学生能够获得入门级的技能认证（苹果职业助理），这是专业技能（苹果认证专业版）的补充。苹果电脑公司授权培训中心（AATCs）提供所有的认证。

iLife '09和iWork '09课程是建立在迈克尔·E·科恩、迈克尔·沃尔、玛丽·普卢默和理查德·哈林顿编著的《苹果培训系列教材：iLife '09》和理查德·哈林顿编著的《苹果培训系列教材：iWork '09》基础上的。所有必要的媒体文件均包含在随书配送的DVD中。有关课程描述在<http://training.apple.com/training>。

通过苹果公司的认证考试，学生能够作为熟练程序应用的用户获得大学或未来雇主的青睐。一旦通过了苹果培训考试，获得iLife '09或iWork '09培训教师的身份，您就可以为学生提供认证。如果在教师培训考试前，您觉得需要更多的准备工作，可在您所在的地区找到苹果培训某类课程，详情请访问<http://training.apple.com/schedule>。

一旦您通过了苹果教师培训考试，如何购买考试代码的信息将出现在显示考试结果的电子邮件中。如果您没有通过考试，补考指示将出现在显示考试结果的电子邮件中。欲了解更多信息，发送电子邮件到associatecertification@apple.com。

iLife 和iWork的学习资源

- ▶ iLife在线教程。访问网址www.apple.com/ilife/tutorials/。
- ▶ iWork在线教程。访问网址www.apple.com/iwork/tutorials/。

- ▶ 苹果讨论区。一个丰富的在线社区，访问discussions.apple.com。有几个介绍关于iLife和iWork所有应用的小组。
- ▶ 苹果支持网站。技术支持和文章，请访问苹果的支持网站www.apple.com/support/iLife/和<http://www.apple.com/support/iwork/>。
- ▶ 苹果在中国的教育推广。苹果网站提供广泛的案例研究和教育资源。浏览产品举办的情况，请访问www.apple.com.cn/education/。
- ▶ 苹果培训系列教材。为iLife和iWork提供动手实践的官方指南。

目 录

前言.....	V
准备开始.....	VII
第1课 数字化教学理念：用多媒体工具来表达情感或想法.....	1
第2课 动手案例：实验课多媒体演示.....	25
第3课 动手案例：课堂上的创意多媒体演示.....	45
第4课 动手案例：电子表格的应用.....	75
第5课 动手案例：多媒体视频制作——传记播客.....	93
附录A 5个课堂常用操作范例.....	118

数字化教学理念：用多媒体工具来表达情感或想法



课堂教学的目标之一是培养学生学会如何表达他们的情感和想法。情感和想法的表达可以通过包括诗歌、绘画、摄影和音乐在内的多种方式来实现。学习自我表达有助于培养学生的自我意识和提高他们的交流能力。

数字化工具是发挥学生创造力的有效途径。通过使用数字化多媒体工具学生们可以组织文字、搜集和处理图像、添加音效或音乐，从而自由地表达他们的情感或想法。

课程概述

本课可用于中国中小学的语文课、政治课、历史课等课程的教学。

为了培养视觉认知能力，可引导学生制作图片故事来表达内心情感。首先使用文字处理软件Pages创作一首表达情感的短诗，然后搜集照片或拍摄数码照用来图解诗的含义；使用iPhoto软件组织和编辑图片。在课堂上，学生就可以一边朗诵诗歌，一边通过幻灯片显示的方式展示图片。最后，使用iWeb软件将图片故事发布到网络上。

学习目标

完成这个课程后，将达到以下目标。

理论方面：

- ▶ 通过创意写作表达一个观点。
- ▶ 通过搜集贴合书面文字的图片或数码相片培养视觉素养。
- ▶ 合理编排图片和文字。
- ▶ 现场展示作品或通过因特网发布作品。

技术方面：

- ▶ 使用Pages创作一首诗歌。
- ▶ 使用iPhoto导入和组织数码图片。
- ▶ 使用iPhoto通过剪切或调整工具增强图片的清晰度和视觉效果。
- ▶ 使用iTunes和iPhoto为幻灯片配上音乐。
- ▶ 使用iWeb发布网页。

评估指南

学生的任务

学生将完成本课程的以下内容，包括：

- ▶ 确定要表达的情感或想法。
- ▶ 使用文字处理工具创作诗歌。
- ▶ 搜集贴合文字的图片，并进行编辑处理，帮助情感的传达。
- ▶ 选择背景音乐，增强文字和图片的显示效果。
- ▶ 将图片和文字进行排版，并以网页的形式发布。

在教师的指导下，学生可创建一个Rubrics（评价标准）来评估这个项目的成果。

TIP 如果创建Rubrics时需要帮助，请查阅网站 www.4teachers.org 上的Rubistar，这是一个支持多媒体项目Rubric创建的免费在线工具。

教师的任务

指导学生完成作品创作，包括：

- ▶ 创作诗歌时文字处理工具的使用。
- ▶ 如何搜集和挑选贴合文字的图片。
- ▶ 如何对图片和文字进行合理的排版。
- ▶ 如何使用iPhoto编辑数码图片。
- ▶ 如何使用iPhoto幻灯片选择图片并进行有效排序。
- ▶ 将作品以网页的形式发布到因特网上。

课前准备

教师准备

你需要掌握一些技术知识并制定课程进程的时间表，包括：

- ▶ 掌握iWork的文字处理应用软件Pages的基本功能（参见《苹果培训系列教材：iWork' 09》第8课）。
- ▶ 掌握iLife的数字图像应用软件iPhoto的基本功能（参见《苹果培训系列教材：iLife' 09》第1~4课）。
- ▶ 熟悉数码相机的使用，回答学生在使用过程中遇到的问题。
- ▶ 熟悉几个提供免费版权图片的网站，作为项目素材的来源（若不能使用数码相机的话）。
- ▶ 对学生制作的幻灯片内容和播放时长提出指导建议。
- ▶ 确保提供给学生必要的硬件和软件。
- ▶ 确定该课程所需的时间，并对学生完成主要任务的时限提出建议。例如，学生应花多长时间搜集照片或准备幻灯片。
- ▶ 可以亲自制作一个能够展示预期效果的图片故事实例，这将有助于预测课堂教学的实际效果和技术操作难度。

学生准备

在学生进行实际创作前，应该给他们一些时间熟悉硬件和软件，内容包括：

- ▶ 文字处理工具Pages的使用。
- ▶ 练习向iPhoto导入图片和使用相应工具改善图片。在《苹果培训系列教材：iLife' 09》的第1课，可以找到相应的练习。
- ▶ 学会使用iWeb制作网页的基本方法。在《苹果培训系列教材：iLife' 09》的第14~17课中，可以找到相应的练习。