

主编 张人凤 金竞秋 孟临

qiusuo

# 求索

——上海市区办高校中青年教师论文集 之六



上海科技教育出版社

# 求 索

——上海市区办高等学校中青年教师论文集之六

主 编 张人凤  
金竞秋  
孟 临

上海科技教育出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

求索:上海市区办高等学校中青年教师论文集之六 / 张人凤、金竞秋、孟临主编. —上海:上海科技教育出版社, 2008.9

ISBN 978-7-5428-4711-9

I. 求... II. ①张...②金...③孟... III. 高等学校—教学研究—文集 IV. G642.0-53

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第139999号



## 求 索

——上海市区办高等学校中青年教师论文集之六

主 编: 张人凤 金竞秋 孟 临

责任编辑: 赵忠卫

版式设计: 丁国朝

封面设计: 杨颖皓

出版发行: 上海世纪出版股份有限公司

上海科技教育出版社

(上海市冠生园路393号 邮政编码200235)

网 址: [www.ewen.cc](http://www.ewen.cc)

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

经 销: 各地新华书店

印 刷: 常熟文化印刷有限公司

开 本: 787×1092 1/16

字 数: 285 000

印 张: 11.75

版 次: 2008年9月第1版

印 次: 2008年9月第1次印刷

印 数: 1-1 000

书 号: ISBN 978-7-5428-4711-9/G·2685

定 价: 50.00元

路曼曼其脩遠兮  
吾將上下而求索

毛泽东青年时代手书屈原《离骚》诗句

## 编委会名单

主 任： 张德芳 袁允伟 金德琅

编委成员：（以姓氏笔画为序）

王鸿业 王振华 史文卿

江国强 张 社 张人凤

张东平 吴宝凤 金竞秋

郑龙喜 孟 临 胡墨洁

皇汝贤 徐迺中

# 目 录

Flash 基础教学方法研讨 .....	鲍筱晔 / 1
Excel 在线性代数实验教学中的应用 .....	张云梅 / 9
教学科研成果管理信息系统开发——Access 中 VBA 的应用 .....	施丽萍 / 14
图书馆信息管理系统的开发 .....	牛和斌 / 21
学校管理系统整合的分析和设计 .....	陈 颖 / 33
基于 J2EE 的物资管理系统的实现 .....	熊 凌 / 40
程序性在课件制作中的作用——汉诺塔的制作 .....	唐 群 / 47
牵引钢丝绳的损伤分析与维护 .....	石秀丽 / 55
谈谈“承天景命”之“景” .....	金知明 / 60
19 世纪末人本理性面临的挑战——于连、拉斯蒂涅和杜洛瓦的比较分析 .....	强 薇 / 63
论马克思的东方社会发展道路理论及其现实意义 .....	李琼芳 / 68
成人法学教育中案例教学法初探 .....	焦 洁 / 74
马克思历史唯物主义的核心概念和理论逻辑中的人学气息 .....	李琼芳 / 80
从启蒙到后现代——关于主体性“人”之思考 .....	黄 峰 / 84
改进成人高校会计实践教学思路 .....	徐 军 / 88
探析会计新准则对成人高校会计教学内容的影响 .....	许仕芳 / 93
论商业银行个人业务的服务创新 .....	周雪梅 / 98
An Analysis of Students' Common Grammatical Errors in English Writing— from the Perspective of Comparative Linguistic Studies (从英汉比较语言学角 度分析学生英文写作中的常见语法错误) .....	仇 珏 / 104
成人高等教育英语专业学生自主学习能力的引导与培养的探讨 .....	宋子燕 / 113
Resemblances and Differences between Two of Morris's Middle-Age Romance	

Poems—A Comparative Reading on *The Defense of Guenevere* & *The Haystack in the Floods* (莫里斯两首中世纪浪漫诗歌的比较阅读——

关于《捍卫桂尼维尔》和《洪水中的干草堆》) .....	乐 蓓	/	116
艺术人体美与人性之选择 .....	吴庆新	/	125
现代艺术的开端——后印象主义 .....	陈芳都	/	129
档案工作网络化在高校中的应用 .....	顾曰岚	/	132
现代企业的用人理念与其实践 .....	董珏慧	/	136
职业生涯管理理论与社区教育专职教师队伍的管理 .....	梁 峰	/	145
对上海市教育投资的思考 .....	罗 敏	/	149
成人教育中考试形式的辨析 .....	胡平纯	/	155
大学生职业指导的理论思考与实践探索 .....	汤艳清	/	163
英国老年教育研究 .....	宋其辉	/	169
关于高校学生评教的几点思考 .....	丁海珍	/	175
编后记 .....	上海市区办高校教师论文集编委会	/	179



## Flash 基础教学方法研讨

鲍筱晔

**内容摘要：**本文对传统教学模式和实例教学模式进行比较，就 Flash 基础教学中实际碰到的问题，结合笔者的教学经验，以导引线 and 遮罩层的使用为实例，论述 Flash 基础教学的方法问题。

**关键词：**元件库 场景 时间轴 导引线 遮罩层



对于学生来说，很多学生在学习计算机应用软件 Flash 时，往往会感到迷茫。而对于教师来说，在进行计算机应用软件教学时常常需要选择最为合适的教学模式。对于计算机应用软件的教学，常用的有两种教学模式，一种是现在颇为流行的实例教学模式，即直接通过实例制作的讲解来讲解 Flash 原理；另一种就是传统教学模式，即从基础开始，如软件的安装、界面的使用、工具箱里每个工具的功能介绍以及菜单栏中各个菜单项的使用。很多教材也总是会花费大量的篇幅来介绍这些基本的知识点。这两种模式应该说各有特点，但对于 Flash 来说，笔者以为实例教学模式应该优于传统教学模式。实例教学模式能够通过有趣的实例，先一下子抓住学生的好奇心，继而进一步探索更深的东西。即便是那些枯燥难懂的教学点，只要是学生自己渴求的知识，也能通过实例教学方式让学生完全掌握。但实例教学模式也存在缺点。纯粹的实例教学会养成学生就事论事的坏习惯，对知识缺乏举一反三的能力，往往在学期结束时，他们似乎能照本宣科地制作课本中学过的实例，但是要让他们自己进行创作则往往无从下手，即便是借鉴他人优秀作品进行创作时也是丈二和尚摸不到头脑。这是因为学生们一方面缺乏基本功，另一方面是对 Flash 制作的原理和精髓没有深入掌握造成的。传统教学模式，应该说是一种着重基础知识教学的模式，可是在今天的教育状况之下，尤其是成人教育所具有的特殊性，花去大量时间介绍一个个的知识点，对学生来说缺乏吸引力。随着教学的逐步深入，学生感觉到的只有枯燥和乏味，很难激发起学生的学习热情。这里不是说软件基本知识不重要，而是说用传统教学模式讲解计算机软件基本知识不易取得更好的效果。

在成人教育的过程中,笔者认为课堂教学不同于自学的关键是教师所起的作用。有时候教师在适当的时候给予学生恰当的点拨和指导,往往能影响学生学习的状况和进展。为了防止学生学习的盲目性,笔者认为教师有必要在第一堂课上,系统地阐明课程所要达到的教学目标,或是给出一些学习方法,能让学生有较高的视角来理解 Flash。

事实上,Flash 制作相当于拍电影,有剧本、演员和舞台。时间轴可以理解为剧本,场景就是剧本得以呈现的舞台,元件库则相当于一个后台化妆室。在后台,你可以新增和制作出很多演员,也就是各种元件,然后按照剧本呈现到舞台上。倘若光在后台元件库制作了元件,场景中不会有任何东西,因为没有演员的舞台自然空空如也。你要做的就是将需要的演员按照剧本一个个拖入场景。要严格区分元件后台与场景,这两块地方经常容易混淆。所以,学习 Flash 之前先要认清 Flash 中后台(元件库)、剧本(时间轴)、舞台(场景)这三个相当关键的概念。

还有一个问题比较重要,也有必要事先加以说明,那就是 Flash 中元件运动的三个基本条件。在新增一个元件后,回到场景中,先定义前后两个关键帧(起始点),中间建立移动补间动画,再在前后帧中定义不同的位置,这就是使元件运动的三个基本条件。

在 Flash 中我们能制作出五彩缤纷的特效,不管哪一种元件的变幻都可以归结到五种变化中。它们分别包括位移的变化、大小的变化、旋转的变化、颜色的变化和透明度的变化。在课堂上,教师可以对此一一举例加以说明,让学员体验这五种变化的实际效果。

当进入 Flash 界面开始制作一个 Flash 作品时,首先是定义影片的大小和尺寸,然后进入元件库找演员,其次回到场景,编辑时间轴,再其次保存文档,最后进行发布。这是 Flash 制作中必须遵循的五个标准步骤。在初学 Flash 时还要注意培养一些好的习惯,比如,在进行添加图层的操作时,尽量要做到一个图层放置一个元件,每个图层的名称要与图层上元件的名称保持一致等。这么做的好处不仅能让自己看得明白,也能让别人看得明白。特别是当需要再次编辑文件的时候不会失去方向。

Flash 中有两个非常重要和实用的技巧,一个是导引线的使用技巧,另一个是遮罩层的使用技巧。掌握了这两个基本技巧,再结合多种变化,就能创作出很多精彩的效果。下面笔者介绍这两个技巧的使用。

## 一、导引线的使用技巧

导引线的使用,目的是让元件按照我们规定的路径运动。所以制作 Flash 作品的第一步是创建一个运动的元件,第二步是添加导引线,绘制出想要的路径,第三步是在元件运动的前后帧,把元件锁定到导引线的始末。导引线在作品发布后是看不到的,所以当希望能够看到元件运动的轨迹时,我们会通过添加图层、复制导引层的第一帧来实现。导引层的导引属性会被一起复制,所以我们还要把所添加的图层的属性改回“一般”。

下面以一个小球作圆周运动为实例来说明导引线的使用。

步骤一:创建影片剪辑元件 ball

创建过程如图 1 和 2 图所示。

步骤二:制作运动效果

回到场景,将图层 1 更名为 ball,拖入小球,制作运动效果。在两个关键帧中间创建补间动画,如图 3 所示;

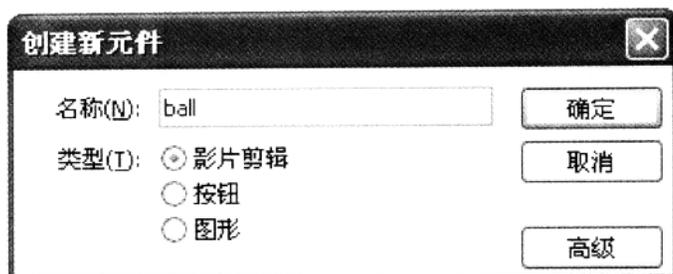


图 1 创建新文件

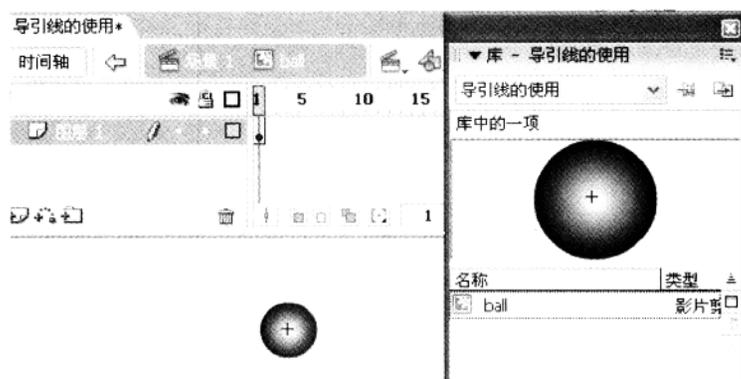


图 2 使用导引线

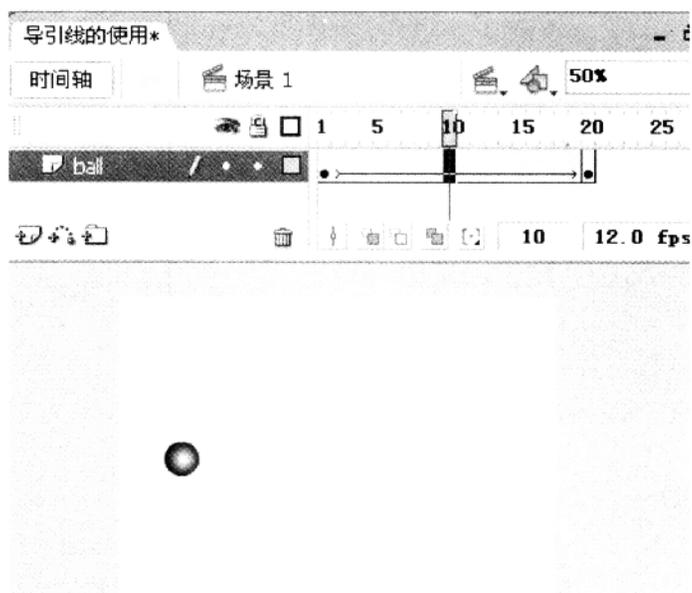


图 3 制作运动效果

步骤三：添加运动引导层

添加一个引导图层,并在场景中绘制一个圆圈,如图4所示。

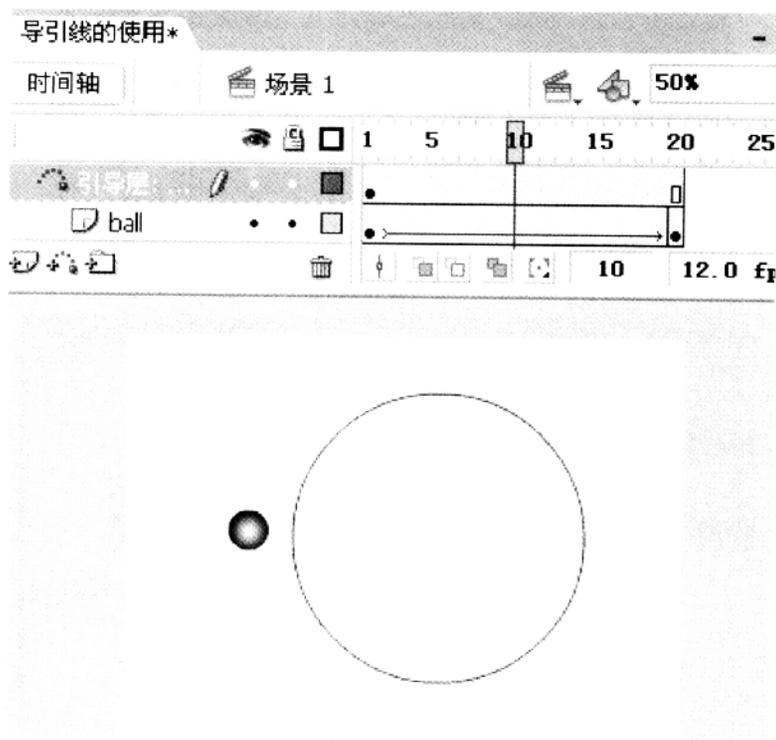


图4 绘制圆圈

步骤四:添加轨迹图层

再添加一个图层,名称为轨迹,如图5所示。复制引导层的第一帧到轨迹图层的第一帧。恢复轨迹图层属性的类型为“一般”,如图6所示。

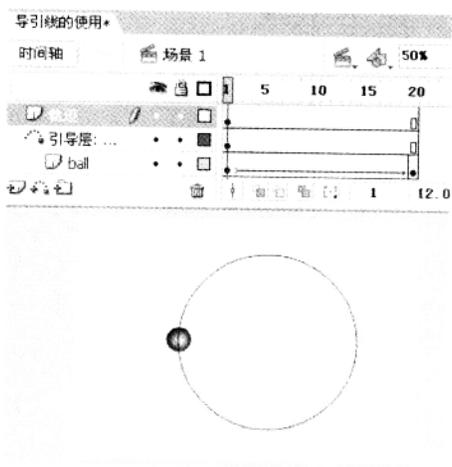


图5 添加轨迹图层

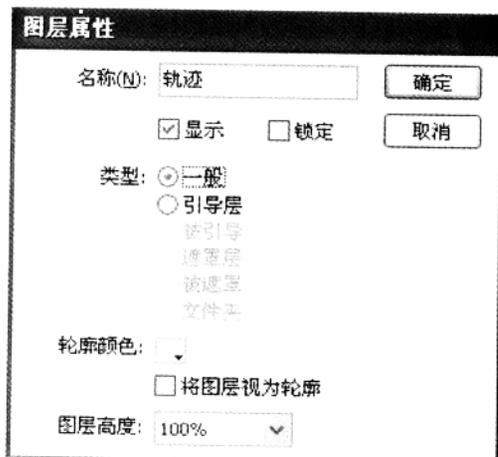


图6 恢复轨迹图层的属性

### 步骤五：编辑小球运动轨迹

让轨迹图层不可见，返回到引导图层，编辑小球运动轨迹——圆圈。先在圆圈上切开一个口子，将圆变成圆弧，然后锁定小球起始帧的位置到圆弧的两头，如图 7 所示。

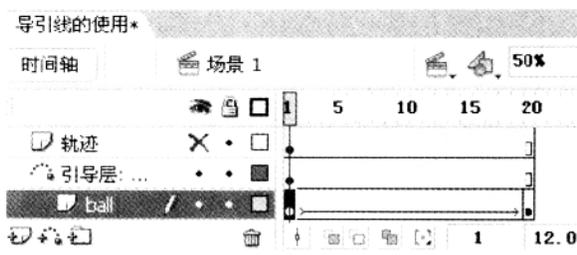


图 7 编辑小球运动轨迹

### 步骤六：测试影片

上述操作完成后便可对 Flash 影片进行测试，测试时可以看到小球在作圆周运动，如图 8 所示。测试完成后，便可保存作品和发布作品。

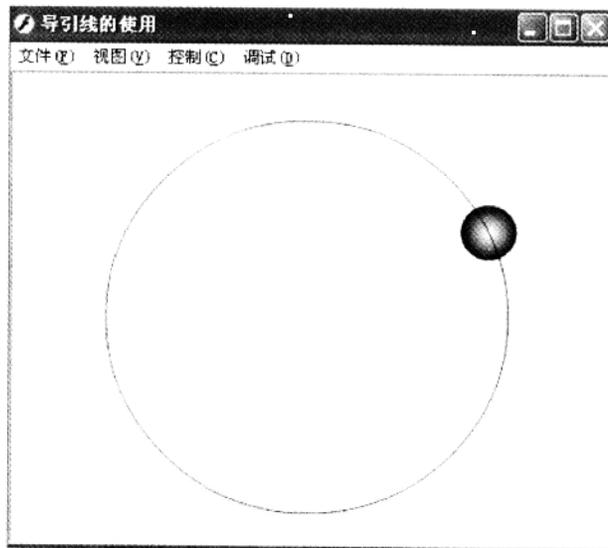


图 8 测试影片

## 二、遮罩层的使用技巧

使用遮罩层的目的是为了限制图像出现的范围。笔者也将通过一个实例来介绍遮罩层的使用技巧。

### 步骤一：创建影片剪辑元件

首先创建影片剪辑元件“遮罩层的使用”。在元件编辑后台输入文字“遮罩层的使用”，如图 9 所示。接着创建影片剪辑元件“meng”，制作遮罩片，绘制一个实心圆，如图 10 所示。

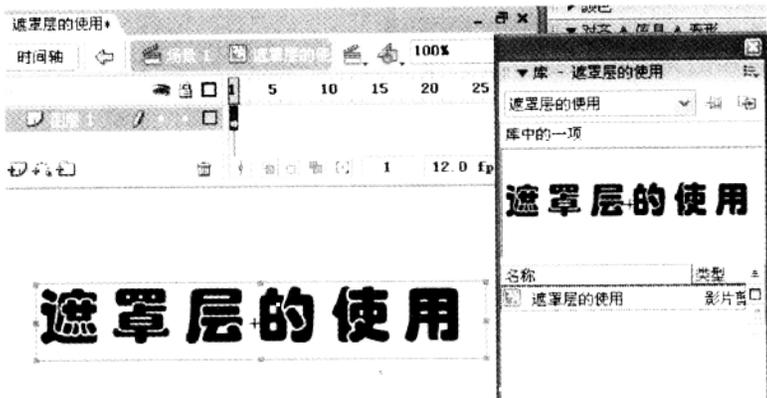


图 9 创建“遮罩层的使用”

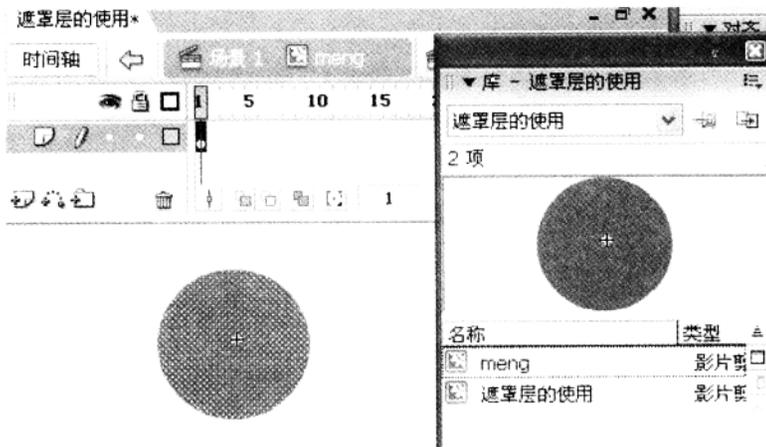


图 10 创建“meng”

### 步骤二：添加帧

回到场景中，将第一图层更名为“遮罩层的使用”，把元件“遮罩层的使用”拖入场景，将颜色改成灰色，按 F5 键添加 20 个帧，如图 11 所示。

### 步骤三：创建立体效果



图 11 添加帧

添加一个图层“遮罩层的使用 1”，再次拖入“遮罩层的使用”元件，让其和灰色的“遮罩层的使用”重叠出立体效果，如图 12 所示。

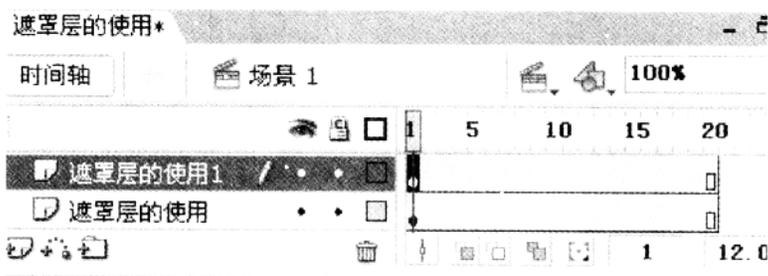


图 12 创建立体效果

#### 步骤四：制作运动效果

再添加一个图层，命名为“meng”，拖入元件“meng”，制作运动效果，使其从文字的左侧移动到右侧，如图 13 所示。

#### 步骤五：测试效果

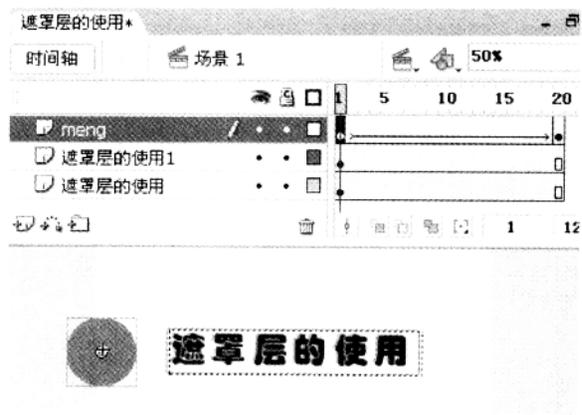


图 13 制作运动效果

先将图层“meng”转变成遮罩层,然后便可测试影片的效果,如图 14 所示,可以看到,被遮住的图层只在遮罩片中出现。效果满意后便可保存和发布作品。

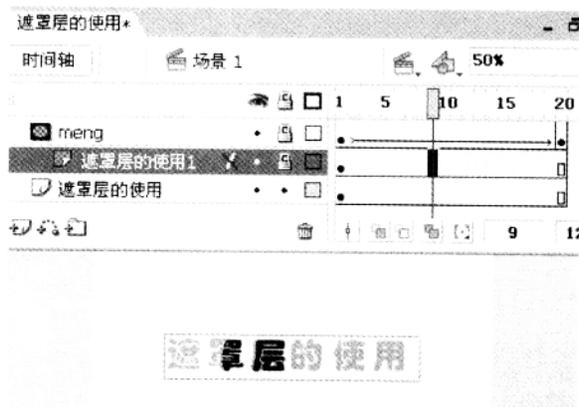


图 14 测试效果

Flash 制作中还有一些其他的内容,例如按钮的制作、行为的添加、组件的使用,笔者不再一一赘述。笔者认为:完成 Flash 基础技能的教学,完全可以先从上述知识、方法和技巧出发开展教学,然后再结合包含更多操作方法和操作内容的综合实例,让学生的知识得到扩展,进而达到融会贯通的目标,使学生充分理解 Flash 制作的基本原理。

### 参 考 文 献

- [1] 盛建武,邢增平. FLASH MX 精彩动画实例教程. 北京:北京科海电子出版社,2003
- [2] 沈大林. 中文 Flash 8 案例教程. 北京:中国铁道出版社,2007
- [3] 孔晓红. Flash MX 中文版应用 100 例. 北京:电子工业出版社,2003

作者单位:上海市卢湾区业余大学



## Excel 在线性代数实验教学中的应用

张云梅

**内容摘要：**随着时代的发展，数学课程的设置和实施应形成符合时代要求的新体系，在教学中应注重培养和提高学生应用数学解决实际问题的能力，鼓励学生运用现代信息技术手段对数学进行探索和发现。本文对如何利用 Excel 进行线性代数运算的方法进行了归纳，并应用 Excel 强大的作图功能演示了线性代数运算引起的图形变换，以便帮助学生更好地理解 and 掌握线性代数中的相关问题。

**关键词：**Excel 线性代数 实验 应用



### 一、计算机与数学结合的必要性

数学是一门集严密性、逻辑性、精确性、创造性和想像力于一身的科学，被认为是一个严格的科学王国。数学的特点不仅在于其概念的抽象性和逻辑的严密性，更在于其应用的广泛性。但数学中包含着一些需要通过观察、发现、猜想等实践活动来解决的问题，而这些实践活动中越来越多的用人工难以处理的数学问题就需要用计算手段来处理。数学的发展历史早已证明，人类的数学能力与所使用的学习工具、研究手段是分不开的。

在现代信息技术广泛应用、飞速发展的今天，数学课程应提倡与信息技术有机整合。数学课程的设置和实施应重新审视基础知识、基本技能和能力的内涵，应形成符合时代要求的新的体系。应加强数学教学与信息技术的结合，鼓励学生运用计算机、计算器等工具进行探索和发现，使数学学习能充分利用计算机技术和现代信息技术。

对于广大非数学专业的人来说，数学是一种工具，利用数学解决实际问题学习数学的根本目的。这就要求培养学生的创造能力，学会处理各种实际问题的能力。数学与计算机的结合是培养和提高学生解决实际问题能力的一种途径。

## 二、利用 Excel 进行线性代数运算

利用 Excel 可以进行线性代数运算。计算机的使用是线性代数走向基层管理者,走向大众的有效途径。计算机技术与线性代数课程内容有机整合有利于学生认识线性代数的本质。我们把利用 Excel 进行线性代数运算的方法归纳如下:

### 1. 计算行列式的值

选中输出单元格→输入“=MDETERM(行列式数组)”→“确定”。

### 2. 矩阵的转置

例 1: 第一步,选中矩阵。

第二步,“编辑”→“复制”。

第三步,选中输出单元格→“编辑”→“选择性粘贴”→“转置”→“确定”。

例 2: 首先根据原始矩阵选定结果区域(如原始矩阵为 4 行 3 列,则选定的结果区域须为 3 行 4 列),然后输入“=Transpose(矩阵数组)”,由于 Transpose 函数属于数组函数,在输入公式后需同时按 Ctrl+Shift+Enter 键返回结果。

### 3. 矩阵的加(减)法

首先根据原始矩阵选定结果区域,然后输入“=矩阵 A 的首个单元格名称+(一)矩阵 B 的首个单元格名称”,按 Ctrl+Enter 键返回结果。

### 4. 矩阵的数乘

首先根据原始矩阵选定结果区域,然后输入“=纯量\*矩阵的首个单元格名称”,按 Ctrl+Enter 键返回结果。

### 5. 矩阵的乘法

首先根据原始矩阵选定结果区域,然后输入“=MMULT(矩阵 A 数组,矩阵 B 数组)”,由于 MMULT 函数属于数组函数,在输入公式后需同时按 Ctrl+Shift+Enter 键返回结果。

### 6. 矩阵的求逆

首先根据原始矩阵选定结果区域,然后输入“=MINVERSE(矩阵数组)”,由于 MINVERSE 函数属于数组函数,在输入公式后需同时按 Ctrl+Shift+Enter 键返回结果。

### 7. 求解线性方程组

(1) 系数矩阵为满秩方阵

例 1: 第一步,首先根据原始矩阵选定结果区域,然后输入“=MINVERSE(矩阵数组)”,同时按 Ctrl+Shift+Enter 键返回逆矩阵。

第二步,首先选定结果区域,然后输入“=MMULT(逆矩阵数组,常数列数组)”,同时按 Ctrl+Shift+Enter 键返回结果。

例 2: 首先根据原始矩阵选定结果区域,然后输入“=MMULT(MINVERSE(矩阵数组),常数列数组)”,同时按 Ctrl+Shift+Enter 键返回结果。

(2) 求非齐次线性方程组的特解

以第一个线性方程为目标函数,其他线性方程为约束条件,利用 Excel 的“规划求解”可以求得非齐次线性方程组的一个特解。

(3) 求解齐次线性方程组的基础解系

利用 Excel 的“规划求解”可以求得齐次线性方程组的基础解系。