



人力资源和社会保障部职业能力建设司推荐

■ 电脑动画设计制作专业预备技师职业功能模块教材

# 后期剪辑



——中国就业培训技术指导中心 组织编写



 中国劳动社会保障出版社

电脑动画设计制作专业预备技师职业功能模块教材

# 后期剪辑

周进 崔贤 编著

中国劳动社会保障出版社  
地址：北京朝阳区惠新东街甲15号  
邮编：100029  
电话：010-64324825  
网址：www.laborer.com.cn

**图书在版编目(CIP)数据**

后期剪辑/周进, 崔贤编著. —北京: 中国劳动社会保障出版社, 2010  
电脑动画设计制作专业预备技师职业功能模块教材

ISBN 978 - 7 - 5045 - 8475 - 5

I. ①后… II. ①周…②崔… III. ①动画片-制作-教材 IV. ①J954

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 134681 号

**中国劳动社会保障出版社出版发行**

(北京市惠新东街 1 号 邮政编码: 100029)

出版人: 张梦欣

\*

世界知识印刷厂印刷装订 新华书店经销  
787 毫米×1092 毫米 16 开本 10.5 印张 192 千字  
2010 年 7 月第 1 版 2010 年 7 月第 1 次印刷

定价: 19.00 元 (含光盘)

读者服务部电话: 010 - 64929211/64921644/84643933

发行部电话: 010 - 64961894

出版社网址: <http://www.class.com.cn>

版权专有 侵权必究

举报电话: 010 - 64954652

如有印装差错, 请与本社联系调换: 010 - 80497374

# 序

实现国家高技能人才队伍建设中长期战略目标，造就数以千万计的高技能人才，搞好培养和培训是基础。为了更多更好更快地培养技师和高级技师，我们在技工院校培养高级工的基础上试点探索培养预备技师，创新培养模式，在提升高技能人才培养质量的基础上，大力扩展高技能人才后备资源。预备技师职业功能模块课程体系四个专业的教材正是在此背景下，按照试点的指导思想编写出版的。可谓适逢其时，应运而生。

党和国家高度重视高技能人才队伍建设，近日下发的《国家中长期人才发展规划纲要（2010—2020）》，从适应新型工业化和产业结构优化升级的需要出发，明确提出到2020年高技能人才队伍总量要达到3900万人，其中技师和高级技师要达到1000万人左右。从现有的培养基础和培养能力来看，要实现这个目标，创新培养模式是不二选择。预备技师职业功能模块课程体系教材的出版，正是创新培养理念和培养模式的产物。它的实施必将成为实现国家中长期高技能人才培养目标的助推力。近几年来，我国的高技能人才队伍建设在规模和质量上都取得了可喜成效。但与我国经济发展的要求相比仍然存在着数量短缺、结构不合理的矛盾。特别是经历国际金融危机的冲击后，加快转变经济发展方式，必将带来对高技能人才的新一轮更大需求。预备技师职业功能模块课程体系教材，必将为我国高技能人才培养提供有力的技术支撑服务。

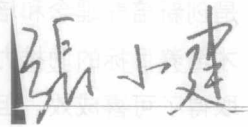
预备技师职业功能模块课程体系的开发与研究，是人力资源社会保障部高技能人才培养联合委员会汇聚全国行业（企业）专家、课程开发专家及全国技工教育培训的高端资源，历时两年，坚持理论与实践相结合，历史与现实及未来发展相结合，国内经验与国外借鉴相结合的原则，组织研究和开发的，终成正果，这也是推进校企合作培养模式迈进深层次的一个重要标志。

预备技师职业功能模块课程体系创新性，一方面在于它坚持以职业活动为导向，以国家职业标准和岗位需求为依据，以培养职业能力为核心，把实际工作任务作为教学主线，把岗位工作项目作为教学内容，构建了一套具有现代技工教育特色的课程体系，既可服务于学生终身职业生涯的发展，又可服务于为生产与服务一线培养应用型技能人才。另一方面，还在于它对学科体系的弃粗取精，并与构建新的职业能力培养体系相结合。该体系将课程结构从原来的文化基础课、专业基础课、专业课三段模式，转变为职业能力课程和能力拓展模块组成的课程结构，将能力培养与综合素质培养有机地结合起来，充分体现“课程结构模块化、教学手段一体化、组织教学项目化、培养能力综合化”。

首批出版的预备技师职业功能模块课程体系，包括汽车维修、数控机床加工（数控车工）、电气维修和电脑动画设计制作四个专业。教材的编写出版，凝聚着全国行业（企业）专家、课程开发专家及广大技工院校教师的心血，也是实施课程体系和教学实践的重要保证。当然，按照新出版的课程体系教材组织实施教学，还有一个不断完善的过程，仍然需要相关专家和技工院校广大教师继续进行新的探索和努力。

借此机会，我代表人力资源社会保障部向所有参与教材编写的专家和技工院校教师表示衷心感谢！希望大家再接再厉，在深化校企合作、探索有中国特色职业培训课程体系的征程上再创佳绩。

人力资源社会保障部副部长



2010年6月

# 前 言

为了贯彻《中共中央办公厅、国务院办公厅印发〈关于进一步加强高技能人才工作的意见〉的通知》(中办发〔2006〕15号)、《关于做好预备技师考核试点工作的通知》(劳社厅发〔2007〕15号)和《关于印发汽车维修等4个专业预备技师职业功能模块课程体系培养方案及大纲(试行)的通知》(人社职司函〔2009〕33号)文件精神,我部高技能培养联合委员会组织开展了预备技师职业功能模块课程体系(以下简称“职业功能模块课程体系”)研究。由深圳技师学院、西安技师学院、江苏盐城技师学院和北京新媒体技师学院牵头,开发了汽车维修、数控机床加工(数控车工)、电气维修和电脑动画设计制作4个专业职业功能模块课程体系培养方案、课程大纲及系列教材。

预备技师职业功能模块课程体系以职业活动为导向,以国家职业技能标准技师(国家职业资格二级)为基础,按照预备技师可持续发展需求和高技能人才培养特点,将职业岗位群的工作技能要求(工作项目)转化为院校的专业培养教学项目。以校企合作开放性办学模式取代传统封闭式办学模式,以任务引领型的一体化情境教学方式取代传统的理论与实训分离的课堂教学方式,构建将社会终结性考核转变为过程化评价的现代技工教育课程体系。

职业功能模块系列教材,准确体现了培养方案及课程大纲的要求,对教学项目包含的工作任务进行了详尽描述,提供了工作过程导向的项目教学案例。教材以学生获得工作体验,形成良好的职业技能为核心,以操作性学习为特征,可指导学生按工作过程开展学习活动,并注重学生的社会能力、交往能力、协作能力、终身学习能力的培养。课程的教学核心内容形成对职业岗位群技能的支撑,构成全新的教材模式,是实施职业功能模块教学的重要保证。既便于实践性教学,同时也便于指导学生自主学习。

职业功能模块系列教材之《后期剪辑》，共分五个教学项目：项目一选择动画片《风之谷》中的典型镜头，讲述了有关动画分镜头脚本的相关知识，并对Premiere Pro软件界面、功能模块和基本剪辑流程进行了介绍。项目二选择动画片《天空之城》中的视频片段，分析了动画电影与实拍电影制作流程之间的异同，讲述了场景画面、人物画面以及运动镜头画面的剪辑方法，常用的过渡效果和淡入淡出效果的制作方法，以及多种渲染输出影片的方法。项目三选择动画片《狮子王》中的视音频素材，讲述了对白、背景音乐和音效的剪辑方法，并对音频特效的添加和音频内容的输出进行了讲解。项目四选择动画片《埃及王子》中的片头、片尾和对白镜头，主要讲述了字幕效果的设计原则和各种字幕效果的制作方法。项目五使用动画片《海底总动员》中的素材，讲述了动画电影蒙太奇的基本应用，并着重讲解了视频特效的制作方法，包括视频特效动画制作和调色效果。为了便于教学，本书配有素材光盘。

本书根据《电脑动画设计制作专业预备技师职业功能模块课程体系培养方案及课程大纲（试行）》教学大纲的要求，以职业标准为依据、以职业能力为核心，以职业活动为导向，以项目任务为载体，以提高从业人员的核心技能，核心素质为目标。每个教学项目包括项目引入、项目分析、相关知识、项目实施、项目练习、项目评价等环节，由浅入深、循序渐进，充分体现“做中学”“学中做”的职业教学特色。

本书主要作为技工院校电脑动画设计制作专业（预备技师）教材，可作为高等职业技术学院、成人职业学校、广播电视大学的技能项目培训教材，也可作为社会培训用书或电脑动画爱好者的辅助用书。

本书由北京电影学院周进、崔贤编著。

# 目 录

---

- 项目一 《风之谷》动画分镜头剪辑 ..... ( 1 )
- 项目二 《天空之城》动画镜头画面剪辑 ..... ( 34 )
- 项目三 《狮子王》动画镜头音频剪辑 ..... ( 75 )
- 项目四 《埃及王子》动画字幕剪辑 ..... ( 97 )
- 项目五 《海底总动员》剪辑手法应用 ..... (124)



## 项目一

# 《风之谷》动画分镜头剪辑

### 项目目标

- ◆能启动后期编辑软件 Premiere Pro，设置项目，将素材导入剪辑软件中，并进行整理。
- ◆能检查已有视频及音频素材。
- ◆能进行素材的入出点设置。
- ◆能实现插入/覆盖编辑。
- ◆能实现基本过渡和滤镜效果。
- ◆能进行声音的基本编辑。
- ◆能添加基本字幕。
- ◆能输出编辑结果。



### 项目引入

图 1—1 所示为影视动画片《风之谷》当中的一些分镜头画面，该片段表现了女主角娜乌西卡面对父亲基鲁死亡时激烈的情绪反应。请利用 Premiere Pro 软件对其进行重新剪辑，实现对影片素材的导入、管理、编辑、处理和输出，最终形成一个意义完整、表现流畅的动画片段。

具体的剪辑要求为：

1. 根据视听语言规律进行剪辑。
2. 为片段添加过渡效果和滤镜效果。
3. 进行声音和字幕的处理。
4. 合成，输出一段完整的短片。



图 1—1 《风之谷》分镜头画面



## 项目分析

对动画分镜头画面素材进行剪辑，我们首先要掌握动画分镜头的基本特点，并了解基本的视听语言规律，同时需掌握 Premiere Pro 的基本使用方法以及剪辑工作的基本工作流程。




## 相关知识

### 一、分镜头脚本

编写分镜头脚本和绘制分镜头画面在影视作品的制作中是非常重要的环节。分镜头画面的内容应当能叙述故事、表现角色、提示运动镜头的调度、体现空间关系等。而通过必要的文字注释，还可以描述角色的动作、语言，以及景别、镜头和场景的变化。以下是在《风之谷》片头中出现的一组分镜头，见表 1—1。

表 1-1

《风之谷》分镜头剧本一

| 序号 | 画面  | 剧本                                       | 时间    |
|----|---|--|-------|
| 1  |    | 画面淡入<br>灰暗的天空与大地<br>远处雾中不断接近的模糊<br>身影    | 5.0 秒 |
| 2  |    | 特写<br>奇异的双足坐骑在受到污<br>染的土地上行走<br>空气中有孢子飞散 | 4.0 秒 |
| 3  |   | 中景<br>持续前进的骑乘者与坐骑<br>都戴着古怪的面罩<br>孢子飞扬    | 3.0 秒 |
| 4  |  | 骑乘者的主观视角<br>向前推进<br>腐化的树林中出现一座小<br>磨坊    | 2.0 秒 |

以上的分镜头剧本将文字分镜头本和画面分镜头本结合在了一起，每个图画代表了一个镜头，文字主要用来说明每个镜头的长度、景别、本镜头内人物的台词和动作等。

通过分镜头脚本，可以看到镜头的景别和运动、构图和光影、运动方式和时间等内容。

## 二、Premiere Pro 软件简介

Premiere Pro 的编辑界面主要分为五个窗口，此外还包含音频主控电平表和一组常用的编辑工具，如图 1—2 所示。



图 1—2 Premiere Pro 的基本编辑界面

### 1. 项目窗口

项目窗口用于存放和管理项目中的素材，如图 1—3 所示。

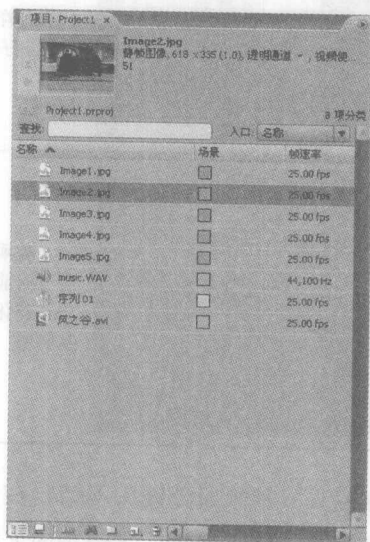


图 1—3 项目窗口

Premiere Pro 有两种素材管理模式：列表视图模式和图标视图模式，可以使用项目窗口下面的按钮进行切换，如图 1—4 所示。

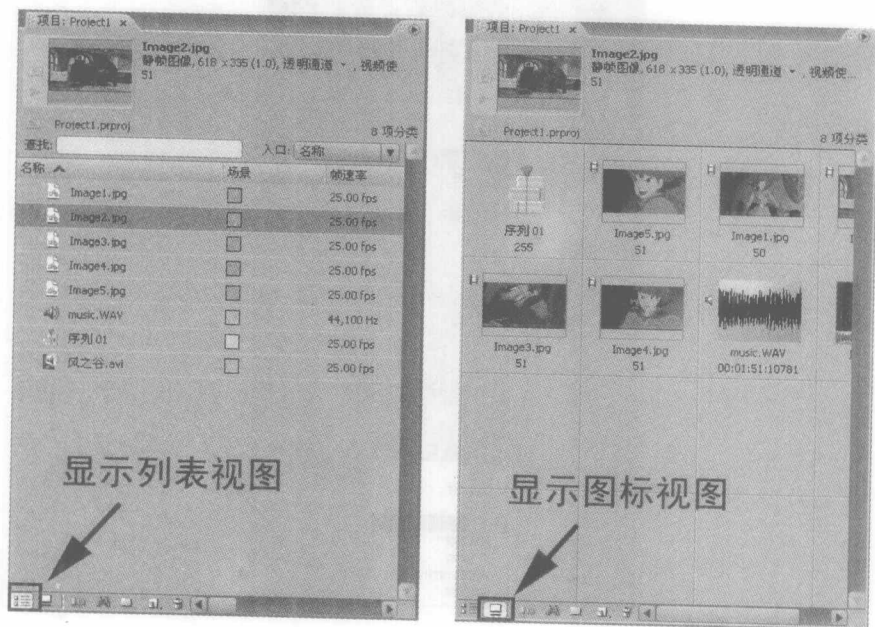


图 1—4 列表视图和图标视图

使用项目窗口下方的“新建分类”按钮，可以生成多种常用的视频片段，如“彩条”“黑场视频”“通用倒计时片头”等。该按钮也可以用于新建“序列”和“字幕”等，新建的序列或视频片段都会显示在项目窗口中，如图 1—5 所示。

## 2. 源素材窗口

源素材窗口用于浏览和挑选素材，此窗口上方还有“效果控制”和“调音台”两个标签，分别用于特效控制和调音，如图 1—6 所示。

(1) 源素材窗口的控制按钮如图 1—7 所示，其功能如下：

A——设置入点；B——设置出点；C——设置无编号标记；D——跳转到前一标记；E——逐帧后退；F——播放/停止；G——逐帧前进；H——跳转到下一标记；I——循环；J——安全框；K——输出模式；L——跳转到入点；M——跳转到出点；N——播放入点到出点；O——快速搜索；P——微调；Q——插入按钮；R——覆盖按钮；S——切换并获取视音频。

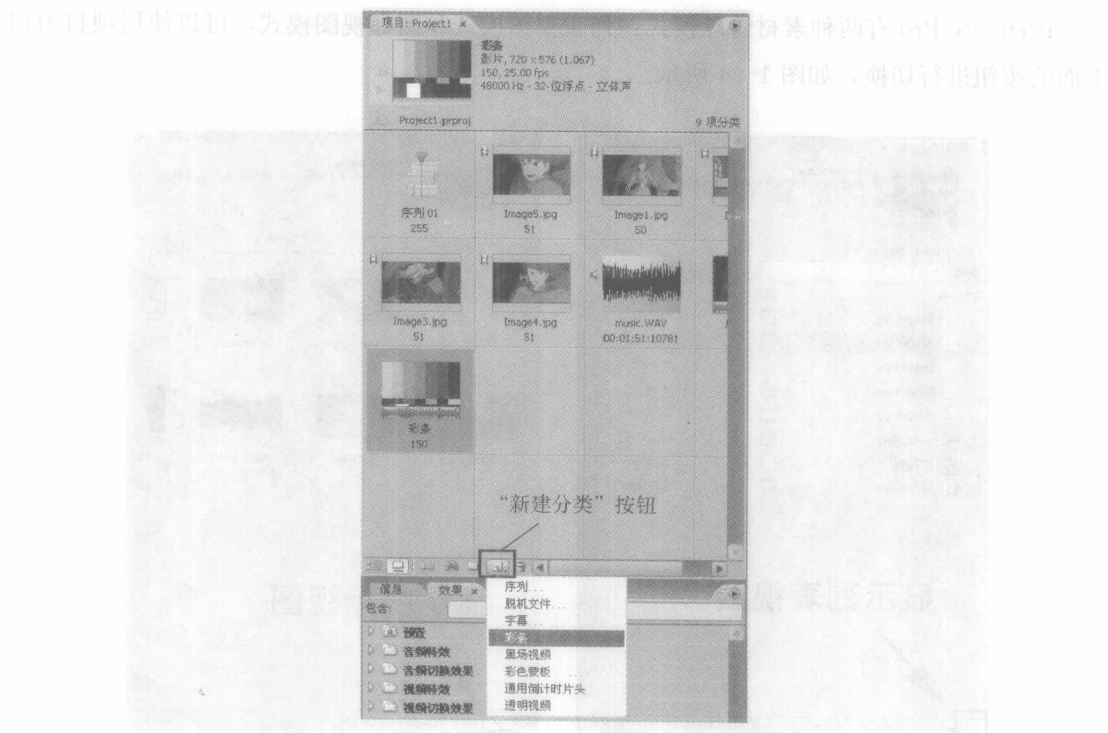


图 1—5 新建视频片段

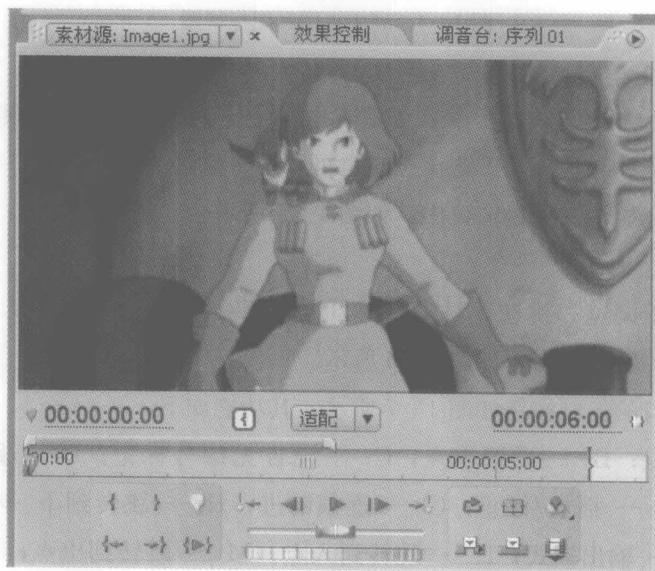


图 1—6 源素材窗口

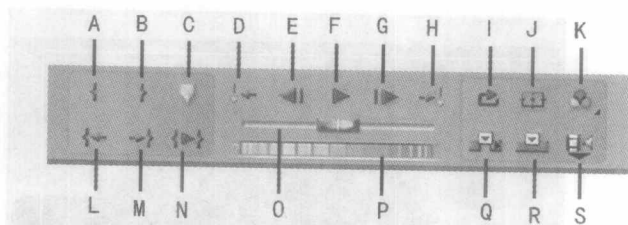


图 1—7 源素材窗口的控制按钮

其中，安全框分为外侧的活动框和内部的标题框。活动框用于指示主要活动画面的范围，在电视上可能看不到活动框以外的内容，而字幕通常应当包含在标题框中，如图 1—8 所示。



图 1—8 安全框

(2) 源素材的播放控制还可通过使用快捷键来完成：

空格键，即可播放素材片段。

快捷键 J，反方向播放素材，重复按 J 键，可提高倒放速度。

快捷键 K，停止素材的播放。

快捷键 L，顺序播放素材，重复按 L 键，可提高播放速度。

(3) 单击源素材窗口左下方的“当前时码”区域，可输入数值并对播放头的位置进行精确控制，如图 1—9 所示。输入数值后，按下 Enter 键确认，播放头将移动至所输入的时码指定的位置。

时间码的格式为 hh:mm:ss:ff，分为四个部分，其单位依次分别为小时、分钟、秒和帧，并由冒号“:”隔开。进行时码输入时，可忽略冒号和前面的“0”。例如，输入数值

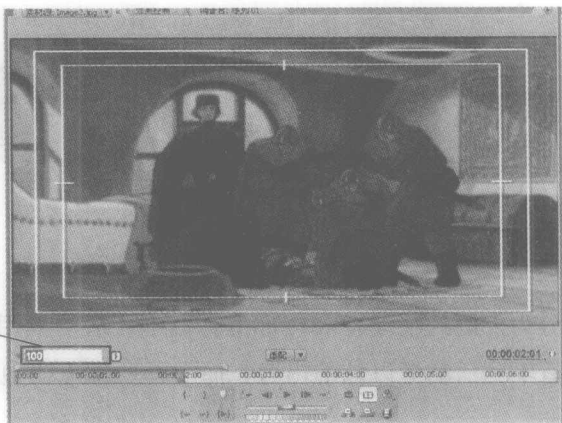


图 1—9 输入时码移动播放头位置

“100”与输入“1: 00”以及“00: 00: 01: 00”相同, 均会将播放头移动到时间线上1秒的位置。

根据具体项目或工作习惯的需要, 也可以帧的方式来显示时间码。在项目设置中可改变时码显示方式, 如图 1—10 所示。

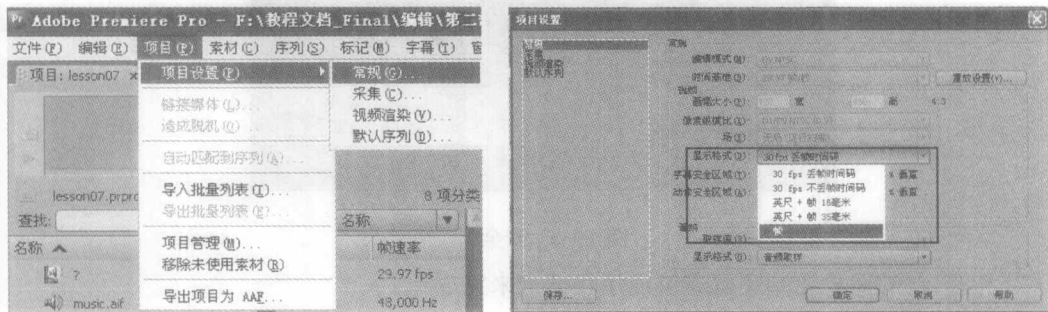


图 1—10 调出项目设置的菜单命令

### 3. 节目窗口和时间线窗口

节目窗口用于浏览时间线上的制作结果。节目窗口中的控制按钮功能与源素材窗口基本相同, 如图 1—11 所示。

比较源素材窗口和节目窗口, 可以看到在两个窗口的左上角显示的内容不同。源素材窗口显示的是素材的源文件, 而节目窗口所显示的则是节目序列。

时间线窗口内可以将素材(视/音频)进行序列编辑, 包括各种效果的添加和调整, 可以对时间线上的素材进行变速、链接、查看素材属性等操作。其具体的功能将在以后的章节





图 1—11 节目窗口

中介绍。

时间线窗口和节目窗口显示同一个序列，因此可以看做是同一序列的不同视图，如图 1—12 所示。

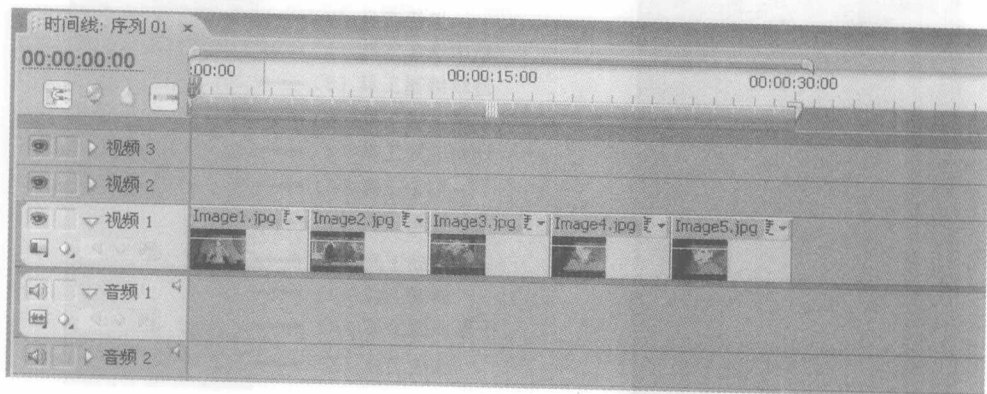


图 1—12 时间线窗口

#### 4. 信息窗口

信息窗口用于浏览信息。此窗口上方还有两个标签，分别为“效果”和“历史”。“效果”标签用于选择视频和音频的转场及特效。“历史”标签则可以查看此前的操作历史，如图 1—13 至图 1—15 所示。