

运用“遮罩”制作主题动画

教 案



专业名称 计算机动漫与游戏制作专业

课程名称 FLASH 动画设计与制作

目录

课程分析	3
教材分析	4
学情分析	5
教学目标	5
教学重点和难点	6
教学方法选择	6
教学实施	7
教学过程设计	8
板书设计	15
教学反思	15
附件 1：动画设计任务书	16
附件 2：动画设计师工作守则	21
附件 3：多元评价表	22

课程分析

《FLASH 动画设计与制作》课程是我校计算机动漫与游戏制作专业的主干专业课，与**技能竞赛、顶岗实习以及就业**联系密切。根据本专业实施性人才培养方案，本课程为动漫岗位培养适应市场需求，侧重于设计多媒体动态内容显示的高素质技能型专门人才，其前导和后续课程如图 1 所示。

课程	类别
图形图像处理	专业基础课
动画运动规律	
原画创作	
Flash动画基础	
摄影摄像	
3Ds Max基础	
三维动画制作	专业方向课
影视后期编辑	
动画片制作	
影视短片制作	

图 1 前导后续课程

本课程的总体目标是让学生熟练掌握 Flash 动画制作技术，培养学生平面动画设计创意的思维和技巧，使学生不仅具有平面动画高级制作能力和基本设计能力，还具有良好的语言和文字表达能力，并养成诚信、刻苦、善于沟通和团队合作的职业素质，成为符合网站开发、广告设计、电子杂志制作、游戏开发等社会岗位需求的平面动画制作职业技术人才。

课题基本信息

项目名称	运用“遮罩”制作主题动画	授课班级	12 动漫
授课形式	理实一体化	授课时数	4

教材分析

本课程选用的教材是 2013 年江苏省中等职业教育主干专业核心课程推荐教材——《Flash CS4 设计与制作案例教程》一书，该教材由高等教育出版社出版，欧阳俊梅、叶蕾老师主编。

教材特色：本教材主要面向初、中级读者，以及对于 Flash 的基本功能有了一定了解的读者。本教材从强调知识性和操作性的角度，将分散的各种动画知识、经验技巧等有意识地进行整合，合理组织教材的体系结构，以“案例驱动”为主线，通过对案例的实际操作，由浅入深、循序渐进地介绍 Flash CS4 的各种功能以及各种动画效果的制作方法。本教材针对职校学生的兴趣爱好、学习能力以及技术水平编写而成，知识点全面，讲解详尽。主要侧重于 Flash CS4 动画制作的基础知识与基本技术，通过生动有趣的动画实例深入浅出的讲解 Flash 动画制作技术与技巧，对学生的学习有很好的指导与帮助作用。

教材处理：随着校企合作的不断深入，企业需求与教学目标逐渐融合，作为主干专业课，联系企业实际项目进行教学的优势逐渐突显。但教材中的案例与企业需求结合不够紧密，而且实例规模小，无法直接应用于技能集训。为弥补这一不足，我对教材内容进行了整合，将教材的知识点与基本技能按工作过程的不同任务和环节进行能力分解，系统设计了由易到难的八个工作项目，由此将教材转化为由专业知识和技能训练所构成的课程内容，本次课主要介绍主题动画的制作。如图 2 所示

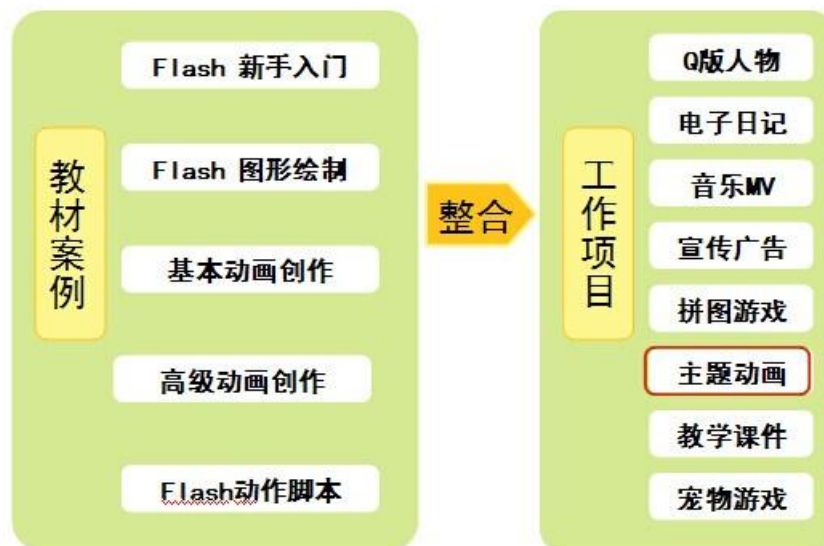


图 2 教材处理

教材作用：教学中，会以教材案例进行导入，具体实施工作项目。在此过程中，教材发挥着不可或

缺的作用，教材案例侧重于教学项目中动画知识与技术的学习，而工作项目侧重于教材中各类动画技术的整合与应用。教材内容是固定不变的，而工作项目是与时俱进、动态变化的，两者关系如图 3 所示：



图 3 教材案例与工作项目之间的关系

学 情 分 析

授课对象：中职二年级计算机动漫与游戏制作专业的学生。

知识技能：学生已熟悉软件工作界面，掌握了逐帧及补间动画制作技术，能运用 Photoshop 软件进行图像处理。

学习能力：学生动手实践能力较强，已养成课后完成操作作业的好习惯。班级技能学习氛围浓厚，绝大多数学生，对本课学习具有较深厚的学习兴趣。

情感态度：喜欢动漫人物，熟悉项目化教学模式。但职业定位尚不明确，团队合作意识有待提高。

教 学 目 标

知识与技能	1. 能说出遮罩层与被遮罩层之间的关系，掌握遮罩动画的制作要领，能描述出主题动画的制作流程。
过程与方法	2. 会绘制卡通形象，会获取素材资源并根据需求进行加工，会熟练运用遮罩技术制作有特色的动画效果。
情感态度与价值观	3. 提升动画开发过程中自主学习和团队合作的意识，培养制定工作计划的习惯和服务用户的理念。

教 学 重 点 和 难 点			
教学重点	主题创作	解决措施	做中学：通过学生自主探究、交流汇报、提出问题、师生共同分析问题、解决问题的方法解决重点。
	技术实现		
教学难点	根据动画效果确定遮罩层与被遮罩层		做中教：通过教师提问、引导、竞赛抢答，学生小组交流、模仿、探索等方法突破难点。
教 学 方 法 选 择			
1. 教学策略： 本着‘教学做合一’，强化学生技能训练的总体思路，结合动漫专业特色，确定项目任务为——运用“遮罩”制作主题动画，让学生体验完整的工作过程。 （1）做中学，学中做：教师在做中教，学生在做中学，通过自主探究及协作学习，在摸索中探究规律与未知，整个教学过程中，要求学生做好课前预习和资料整理，还多次要求学生通过项目任务书来学习操作，让学生在学中做，让学生通过学习，能力得以提升。 （2）合作教学：小组成员讨论分工进行岗位分配，分别承担项目中的部分工作，相互支援，最后整合小组作品，培养团队意识。 2. 教法： 为突出重点，突破难点，在教学方法的设计上我以“项目教学法”为主线贯穿整堂课，综合运用“小组合作”、“角色扮演”等教学组织形式来强化学生的实践操作能力。 （1）项目教学法：学生在教师的指导下完成“荣与辱”主题动画的制作。学生扮演相应角色，合理安排学习行为，小组合作共同解决制作过程中遇到的困难，提高了学生的兴趣，调动了学习的积极性。 （2）角色扮演法：6人小组成立工作室，组长充当项目经理，教师充当项目总监，强化职业意识。 （3）引导探究法：教师引导，学生小组合作，探究案例制作过程，充分发挥学生的主体，教师的主导作用。 3. 学法： 引导学生自主探究、合作学习，完成设置的学习任务。学生做中学、学中做，动脑、动手、动口，变被动学习为主动学习，循序渐进的掌握技能。 4. 资源整合： 在项目开展过程中，我对教学资源进行了合理的整合与利用，如表 1 所示。			

机房及软件	配备有大屏幕数字投影仪及音箱的多媒体网络机房		
	极域电子教室软件		
	教学资源平台（作为教学资源网站和交流平台）		
资源利用	《曾子杀猪》故事绘本		
	全国文明风采大赛官网，我要自学网，各素材、视频网站		
自制资源	项目任务书		每人填写一份
	动画设计师工作手册		每组填写一份
	学习记录卡		每人填写一份
	多元评价表	知识技能目标完成情况评价表	每人填写一份
		岗位适宜度评价表	每人填写一份
		项目作品评价表	每人填写一份

表 1 资源整合

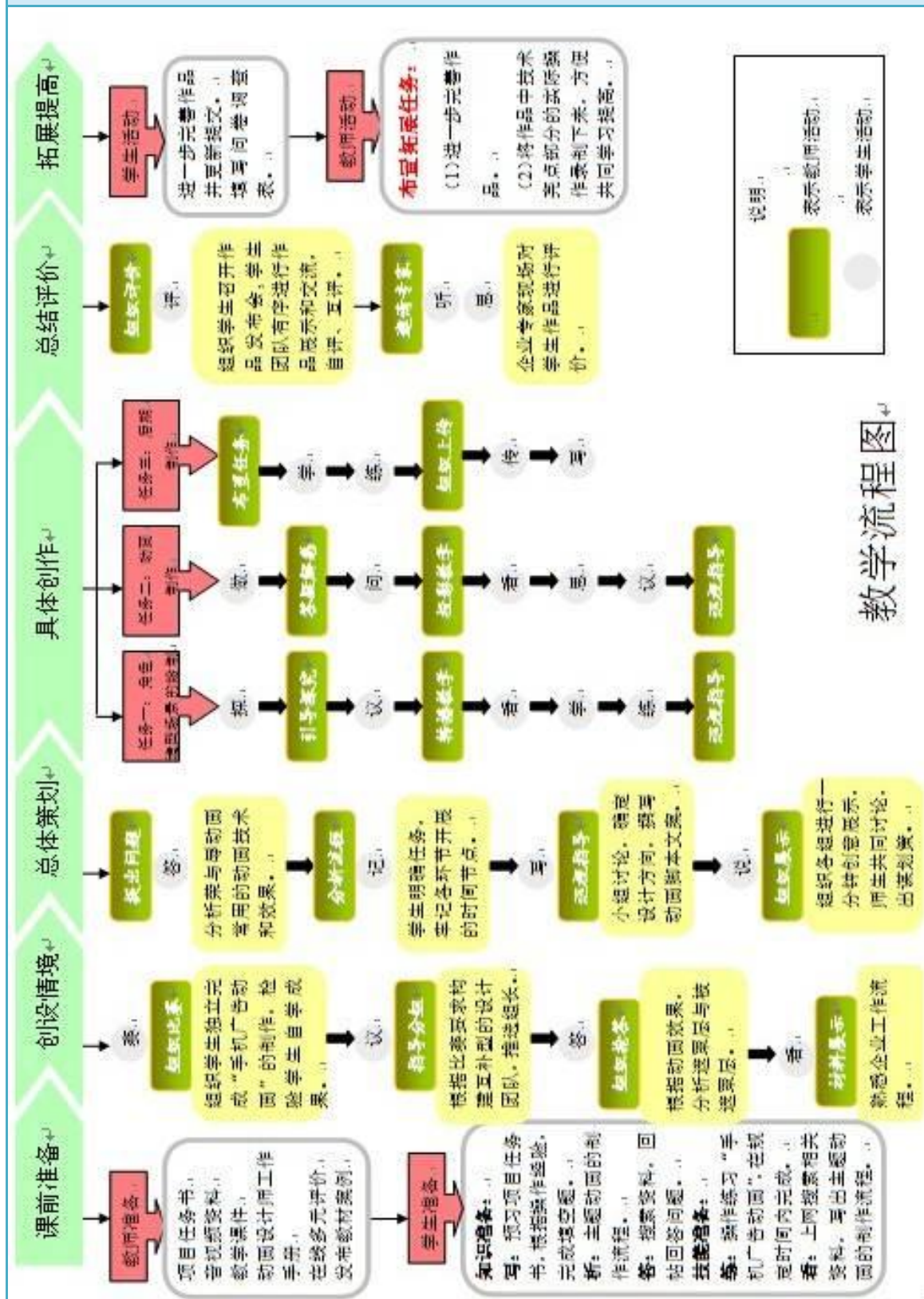
教学实施

为了遵循企业动画开发流程，我将项目实施流程依次设定为课前准备、创设情境、总体策划、具体创作、总结评价、拓展提高六个环节，同时让学生体验不同阶段动画开发的角色，如图 4 所示。



图 4 教学实施

教学过程设计



教学环节	教学内容	学生活动	教师活动	设计意图
课前准备	准备教学资源 布置学习任务  	利用课外时间进行课前准备。 1.知识准备: 写: 预习项目任务书, 根据教材、教学课件及教学视频, 完成填空题。 析: 主题动画的制作流程。 答: 搜索资料, 回帖回答问题。 2.技能准备: 练: 操作练习“手机广告动画”, 在规定时间内完成, 并填写知识技能目标完成情况评价表。 看: 上网搜索相关资料, 写出主题动画的制作流程, 并将答案以回帖的方式发表在学习空间。	1.准备材料: (1)项目任务书 (2)音视频资料 (3)教学课件 (4)动画设计师工作手册 (5)在线多元评价 2.发布案例: 将“手机广告动画”制作视频发布到教学资源平台, 供学生参考学习。 	1.采用任务书引导的方式, 能让学生进行提前的阅读与思考, 使学生了解本任务完成的目标及具体任务要求, 做到心中有数, 从而避免学生被动式地学习。 2.为了把职校学生培养成动手能力强、操作技术熟练、综合能力高的新型应用型人才, 学生课前苦练课本案例, 达到相应熟练程度, 为课堂上顺利完成作品奠定基础。

教学环节	教学内容	学生活动	教师活动	设计意图
创设情境 (20 分钟)	创设情境： 学校组织学生参加全国文明风采大赛动漫类比赛，比赛要以实现现实生活中体现“荣与辱”的具体事例为基础，用动漫形式表达所感所悟，要运用遮罩动画的效果。如果你是该项目的设计师，请根据比赛需求，完成该动画的设计与制作。	1.赛：按照动画主题快速熟练的完成“手机广告动画”的制作，并及时上传到教师机。 2.议：根据比赛结果及自身特长，构建互补型的设计团队，推选组长。 3.答：根据教师展示的各种遮罩动画效果，分析遮罩层与被遮罩层，并简要说出实现方式。 4.看：认真观看教师展示的材料，熟悉企业工作流程。	1.组织比赛：组织学生独立完成“手机广告动画”的制作，检验学生自学成果。 前十名完成的同学根据先后顺序，其所在小组进行相应的加分。 2.指导分组：指导学生进行合理分组。 3.组织抢答：展示各种遮罩动画，组织学生分析。分析正确该小组加 1 分。 4.材料展示：动画开发流程、动画设计教师工作手册、多元评价表。	1. 根据上传的先后顺序，学生掌握的熟练程度一目了然。 2.学生在技能水平、学习习惯、专业特长等方面存在着明显的个人差异，教师参与分组更科学。 3.让学生在竞争的氛围中，巩固教学难点内容，激发学生的集体荣誉感。本环节突破了教学难点。 4.教师通过下企业实践积累资料，让学生直观了解企业工作流程。

教学环节	教学内容	学生活动	教师活动	设计意图
总体策划 (20 分钟)	技术回顾: 学习荣与辱动画的设计风格,分析其常用的动画技术和效果。	1.思、答: 欣赏优秀作品,形成直观感受,并回答相关问题。	1.提出问题: 展示同学们收集的主题动画,提出问题。	1.分析的过程是对之前学习的动画技术技巧进行回顾与提高。
	项目分解: 	2.记: 明确任务,牢记各环节开展的时间节点。	2.分析流程: 教师向学生分析整个项目开展的教学流程。	2.引导学生学会分解项目,为具体实施做好充分准备。
	脚本创作: 在项目任务书上完成动画脚本文案。	3.写: 小组讨论,确定设计方向,撰写动画脚本文案。	3.巡回指导: 教师巡回指导,提出合理意见或建议。	3.学生要对主题进行全方位的了解,真正把握住设计的核心要点。
	创意展示: 	4.说: 每组派代表进行创意展示,其他各组参与意见交流。 本环节解决了第一个教学重点。	4.组织展示: 组织各组进行创意展示,师生共同讨论,出谋划策。	4.学生拥有良好的口才必能在激烈的竞争中脱颖而出。我们教师应有意识地将培养学生语言文字表达能力的活动贯穿教学始终。

教学环节	教学内容	学生活动	教师活动	设计意图
具体创作 (120 分钟)	工作任务： 任务 1： 角色造型、场景的设计和绘制	1.探、议： 学生根据设计思路，分工合作，进行角色造型场景的设计，并保存为图形元件。 2.找： 下载互联网中的素材资源。 3.看、学： 学习一组同学用 PS 软件处理图片的技巧。 4.练： 继续完成角色造型、场景的设计和绘制。	1. 引导探究： 教师巡回指导，并对学生绘制矢量动画对象过程中遇到的问题进行解答，并给出恰当的提示与启发。 2. 资源整合： 整合互联网中的素材资源。 3. 转播教学： 转播一组同学用 PS 软件处理图片的技巧。 4.巡视指导： 教师对学生制作过程中遇到的问题个别辅导，督促学生注意开发进度。	1 让学生在自己的动手实践中掌握职业技能、习得专业知识，从而构建属于自己的经验和知识体系。 2.绘制精美的矢量图形不是每个学生的专长，教师建议学生到网络上下载开放素材资源，进行加工，提高操作效率。 3.教师会为学生提供必要的启发、帮助和建议，必要时参与其中，形成一种师生互动的良好合作氛围。

教学环节	教学内容	学生活动	教师活动	设计意图
具体创作 (120 分钟)	工作任务： 任务 2： 动画制作	1.做： 熟练应用逐帧、补间、遮罩等动画技术，制作有特色的动画效果。 2.问： (1) 图片精度太高，导入到库中影响动画播放流畅度。 (2) 用线条做遮罩层时无法显示效果。 本环节解决了第二个教学重点	1.答疑解惑： 教师巡回指导，答疑解惑。 2. 投影教学： 1)可使用 ACDSee 等软件对图片进行大小调整。 (2)先将线条转换成填充。	1.师生实现了学校人到企业人的角色转变。  2.学生将问题远程发给教师，方便教师总结，提炼共性问题。
	工作任务： 任务 3： 后期制作	1.学、练： 学生下载音乐、自己录音进行声音素材的处理，最后将声音加入到作品中，完成作品的配音、配乐与音效工作。 2.做： 学生调试完善作品，测试影片效果。 传： 上传作品到教学资源平台。 写： 填写动画设计师工作手册和岗位适宜度评价表。	1. 布置任务： (1)声音如何采集及处理？ (2)声音如何导入到动画中？ (3)声音怎样才能与画面同步？ 2.组织上传： 帮助学生完成最后作品，督促学生上传作品。	1.让学生熟悉动画中声音从采集到应用的整个过程，并掌握最基本的声音处理技术。 2.调试完善作品以符合比赛需求。新技术问题的解决是对之前所学知识技能的有效补充。

教学环节	教学内容	学生活动	教师活动	设计意图
总结评价 (25 分钟)	1.作品发布会 2.学生自评 3.生生互评 4.教师评价 5.专家评价	1.讲： 项目组长展示项目作品，讲解作品构思，小组分工，该作品的特色。 2.说： 每个小组成员对自己所扮演的角色进行自我剖析和评价。说出自己在这次活动中的收获。 3.听、思、写： 听取专家点评，思考进一步改进的措施，填写项目作品评价表。	1.召开发布会： 组织学生召开作品发布会。 2.评： 教师引导学生团队有序进行作品展示与交流，并参与评价。 3.邀请专家： 邀请企业专家对学生作品进行点评。	1.通过自评和互评，让学生颇有成就感，还培养了学生的沟通表达能力，提高了欣赏水平。 2.企业专家对学生作品进行点评，让学生足不出户，就可以在专家指导下学，接受最专业最前沿的技术指导，拓展视野。
拓展提高 (5 分钟)	拓展提高	记录作业： 进一步完善作品并更新提交。	布置拓展任务： (1)进一步完善作品。 (2)将作品中技术亮点部分的实际操作录制下来，方便共同学习提高。	拓展任务的布置是培养学生自主探究性学习能力，指引学生终生学习。

板 书 设 计

运用“遮罩”制作主题动画

一、动画作品要求

生动活泼、播放流畅，图文声并茂

二、时间安排

1. 总体策划（20分钟）

任务一：角色造型、场景的设计和绘制

3. 具体创作
(120分钟)

任务二：动画制作

任务三：后期制作

三、角色体验

美工师、编剧

教师——项目总监

学生

动画师、音乐师

项目组长

教 学 反 思

“授人以鱼，不如授人以渔”，一个好教师不仅要教给学生知识，更要教会他们学习的方法，培养他们继续学习的动力和潜力。

思得：将学生的荣誉观、团队意识融入课堂中，培养学生职业素养，增强团队合作；“教学做合一”中，学生掌握了知识与技能，学习了自主学习的方法，真正实现了教是为了不教，学是为了创造的教学理念。

思失：在分组教学中，个别组长不能协调好整个小组的学习。部分评价不够客观。

思改：通过角色互换，让学生在体验不同角色的过程中，学习如何进行小组协作。

《Flash 动画设计与制作》课程

运用“遮罩”制作主题动画

任 务 书

2013 年 11 月

运用“遮罩”制作主题动画（共4学时）

一、项目内容

学校组织学生参加全国文明风采大赛动漫类比赛，比赛要以实现现实生活中体现“荣与辱”的具体事例为基础，用动漫形式表达所感所悟，要运用遮罩动画的效果。如果你是该项目的设计师，请根据比赛需求，完成该动画的设计与制作。

二、教学目标

1. 知识与技能目标

- （1）能说出遮罩层与被遮罩层之间的关系；
- （2）掌握遮罩动画的制作要领；
- （3）能描述出主题动画的制作流程。

2. 过程与方法目标

- （1）会绘制卡通形象；
- （2）会获取素材资源并根据需求进行加工；
- （3）会熟练运用遮罩技术制作有特色的动画效果；
- （4）会规范填写设计师工作手册和项目任务书。

3. 情感态度与价值观目标

- （1）提升动画开发过程中学生自主学习和团队合作的意识；
- （2）培养学生制定工作计划的习惯和服务用户的理念。

三、教学重点与难点

1. 教学重点

熟练掌握遮罩层设置和取消的方法。

2. 教学难点

能根据动画的效果，确定遮罩层与被遮罩层并具体应用。

四、项目实施

1. 知识准备

(1) 根据你的操作经验，完成以下问题：

- ①在遮罩动画中，遮罩层位于被遮罩层的_____
- ②在遮罩层动画中，将显示_____层中的动画对象。
- ③Flash 中共有_____个特殊图层，它们分别是_____和_____
- ④在使用矩形工具绘制图形的过程中，按下“shift”键，绘制出的是_____
- ⑤在时间轴上插入关键帧的快捷键是_____，插入空白关键帧的快捷键是_____，插入帧的快捷键是_____。
- ⑥在遮罩动画中，_____层中的动画对象只显示其图形轮廓。
A、遮罩层 B、被遮罩层 C、普通层 D、引导层
- ⑦遮罩层与被遮罩层的关系是什么？

(2) 上网搜索相关资料，写出主题动画的制作流程，并将答案以回帖的方式发表在学习空间。

2. 技能准备

上网浏览 3—5 个以“荣与辱”为主题的动画，熟悉该类动画的设计风格。挑选一个最佳作品发布到教学平台，大家交流共享。

3. 项目分解

环节 1：总体策划——20 分钟

环节 2：技能筹备——60 分钟

环节 3：具体创作——60 分钟

环节 4：总体评价——30 分钟

4. 动画脚本文案

5. 作品最后得票数：_____（共 4 组）

五、项目评估

1. 观察与评价

根据学习任务的完成情况，对照“观察点”列举的内容进行自评。

观 察 点	熟练	会	不会
能制作出探照灯效果动画			
能制作出图片切换效果动画			
能制作出滚动字幕效果动画			
能根据主题创作动画作品			

2. 反思与探究

从实施过程和评价结果两方面，对“为什么没有做完”、“为什么做得不快”、“为什么做得不流畅”、“为什么做得不完美”等进行反思，分析存在的问题，寻求解决的办法。

存在的问题	解决的办法

3. 个人创意与心得体会

姓名：_____日期：_____

动画设计师工作手册

项目名称: _____

项目组名称: _____

项目组长: _____

联系电话: _____

E-mail: _____

团队作品设计记录表

团队组成与成员分工	序号	姓名	职务	备注
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
工作流程记录	序号	相关人员	工作内容	是否完成
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			

知识技能目标完成情况评价表

评价	达成水平			存在不足 与解决方案	学习等第	
	已掌握	基本掌握	操作混乱		合格	不合格
理解遮罩动画的工作原理						
了解遮罩动画的特点						
掌握遮罩层与被遮罩层设置与取消的方法						
按文案要求分析动画，确定遮罩层与被遮罩层						
掌握静态遮罩和动态遮罩的创建方法						
会运用遮罩实现彩虹字效果						
会运用遮罩实现运动彩虹字效果						
会运用遮罩实现文字雨效果						
会运用遮罩实现探照灯效果						

岗位适宜度评价表

组别：

组长：

作品名称：

你选择的岗位：			
你选择此岗位的理由：			
要胜任此岗位，在哪些方面你需要提升：			
你想尝试哪个岗位：			
项目组长组织工作能力（√）	很好	一般	差
项目小组的合作情况（√）	很好	一般	差
完成项目过程中解决的的难点：			
项目活动中贡献突出的成员（表现在哪些方面）：			
完成项目过程中存在的不足：			
我们小组需要的支持：			
备注			

项目作品评价表

第一组作品	出色	一般	差
动画主题明确，内容丰富，具有想象力和个性表现力			
动画原形符合主题且美观独到			
动画音乐的听觉形象，和画面的视觉形象完美融合			
动画流畅，符合运动规律，灵活的应用遮罩动画效果			
第二组作品			
动画主题明确，内容丰富，具有想象力和个性表现力			
动画原形符合主题且美观独到			
动画音乐的听觉形象，和画面的视觉形象完美融合			
动画流畅，符合运动规律，灵活的应用遮罩动画效果			
第三组作品			
动画主题明确，内容丰富，具有想象力和个性表现力			
动画原形符合主题且美观独到			
动画音乐的听觉形象，和画面的视觉形象完美融合			
动画流畅，符合运动规律，灵活的应用遮罩动画效果			
第四组作品			
动画主题明确，内容丰富，具有想象力和个性表现力			
动画原形符合主题且美观独到			
动画音乐的听觉形象，和画面的视觉形象完美融合			
动画流畅，符合运动规律，灵活的应用遮罩动画效果			
你认为最出色的作品：			