



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

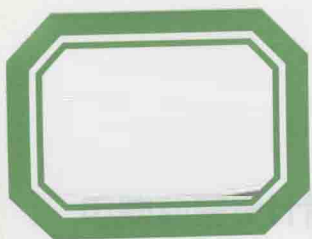
设计稿创作



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



制作专业预备技师职业功能模块教材

设计稿创作

喻琼艺 编 著

中国劳动社会保障出版社

图书在版编目(CIP)数据

设计稿创作/喻琼艺编著. —北京: 中国劳动社会保障出版社, 2014

电脑动画设计制作专业预备技师职业功能模块教材

ISBN 978-7-5045-8800-5

I. ①设… II. ①喻… III. ①动画-设计-职业培训-教材 IV. ①J218.7

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第031018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)

*

中国铁道出版社印刷厂印刷装订 新华书店经销

787毫米×1092毫米 16开本 12.75印张 221千字

2014年3月第1版 2014年3月第1次印刷

定价: 43.00 元

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

如有印装差错, 请与本社联系调换: (010) 80497374

我社将与版权执法机关配合, 大力打击盗印、销售和使用盗版图书活动, 敬请广大读者协助举报, 经查实将给予举报者奖励。

举报电话: (010) 64954652



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，在提升高技能培训质量的基础上，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3 900万人，其中技师和高级技师要达到1 000万人左右。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培训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的创新性，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，转变为由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。

人力资源和社会保障部副部长

张小建

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，我部高技能培训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《设计稿创作》，共分四个教学项目，分别是《奇幻龙宝》设计稿分析、《小白兔与狼外婆》设计稿创作、《小老鼠与三只猫》设计稿创作、《圣龙奇兵大冒险》设计稿分析。本书以实际工作项目为基础，通过具体工作流程的引导，展示设计稿创作的方法与技巧，提高学生进行设计稿创作的能力。

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和核心素质为目标。每个教学项目包括项目目标、项目介绍、相关知识、项目实施等环节，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。

本书由深圳技师学院喻琼艺编著。



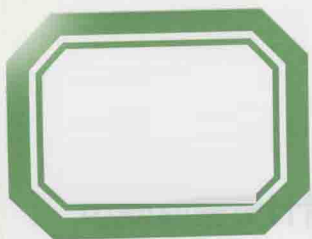
编审委员会

主 副 委	主 任	刘 康 宋 建 黎 德 王 风 卢 义 崔 秋	李 木 林 爱 梁 军	周 佳 吕 成 彭 效	李 长 李 康 田 秀	龚 朴 何 月 黄 章
丛 书 主 编	丛 书 副 主 编	宋 建 蔡 兵 郭 科 张 晓 周 进 耿 明 姬 申 张 宏	蒋 燕 徐 伟 王 海 喻 琼 刘 霞 张 逸 崔 贤	陈 志 安 晓 张 翼 王 波 肖 扬 张 睿 温 昊	卫 星 崔 亚 李 洪 那 新 赵 森 磊	



目 录

项目一 《奇幻龙宝》设计稿分析	(02)
项目二 《小白兔与狼外婆》设计稿创作	(26)
项目三 《小老鼠与三只猫》设计稿创作	(90)
项目四 《圣龙奇兵大冒险》设计稿分析	(162)
附录	(190)



制作专业预备技师职业功能模块教材

设计稿创作

喻琼艺 编 著

中国劳动社会保障出版社

项目一

《奇幻龙宝》设计稿分析

项目目标

- 了解设计稿在创作前需要做的准备工作。
- 掌握设计稿的含义和创作方法。
- 掌握设计稿的创作流程。



项目介绍

通过本项目，我们要学习进行设计稿创作的一些基础知识，包括设计稿的内涵及其在动画创作中的重要作用，以及进行设计稿创作所需具备的能力和相应的基础工具。



什么是动画



什么是设计稿



设计稿与动画



创作设计稿需要具备的能力



绘图工具的准备

在本项目中，我们将根据一部动画影片《奇幻龙宝》前期的创作素材，分析其中3个镜头的设计稿制作的基本流程和方法，为后续的创作打下基础。

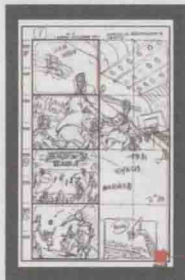
设计稿案例分析

场景、道具设定

文字剧本



台本



人物设定



相关知识

什么是动画

一、动画的概念

动画就是把一些原本静止不动的画面形象经过摄影机逐格拍摄、记录和后期剪辑制造出来的活动画面。

动画是一门幻想的艺术，它更容易直观表现和抒发人们的感情，可以把现实中不可能看到的事物转变为直观形象，扩展了人类的想象力和创造力。

二、动画的分类

动画的分类没有一定之规。

从造型风格来讲一般分为写实片、可爱片、Q版动画三种。从制作技术手段来看，动画可分为以手工绘制为主的传统动画与以计算机绘制为主的电脑动画。从表现形式来看，可以分为以平面效果为主的二维动画和以立体效果为主的三维动画。不同类型的动画片，在进行设计稿创作时有各自不同的特点。

□ 二维动画



□ 三维动画





三、动画与美术的区别

美术的范围非常广泛，主要包括绘画和雕塑两大类。

绘画包括速写、素描、水墨画、油画、版画等。

雕塑包括木雕、泥塑、面塑等。



动画是以美术为基础结合现代视听技术而形成的一种新的艺术形式，所以有人称动画作品是“动态美术作品”。由此可见，动画与美术的关系是相辅相成，密不可分的。

四、动画与电影区别

动画以绘画或其他造型艺术形式作为人物造型和空间环境造型的主要表现手段，运用夸张、神似及变形的手法，借助于想象和象征，反映人们在社会生活中的理想与愿望，是一种具有高度假定性的电影艺术。动画片与真人演出的电影的区别在于，它的角色在现实生活中并不存在，完全是凭空绘制出来的，而声音的加入则为这些虚拟存在的卡通角色注入了生命和活力，使观众相信它的真实，认同它的存在。



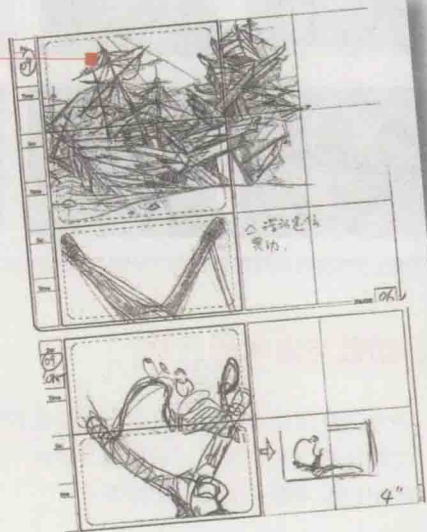
什么是设计稿

设计稿创作是根据动画分镜头台本,进行动作和场景等镜头画面设计工作,它为后续的原画、动画场景绘制及摄影等工作提供指导。

设计稿创作人员在有了一个完整的方案或剧本以及分镜头台本之后,根据分镜头台本的指示,结合剧情、人物设定、场景设定和镜头语言将每个镜头分成摄影指示框(也称安全框)、动作设计稿和背景设计稿等部分。

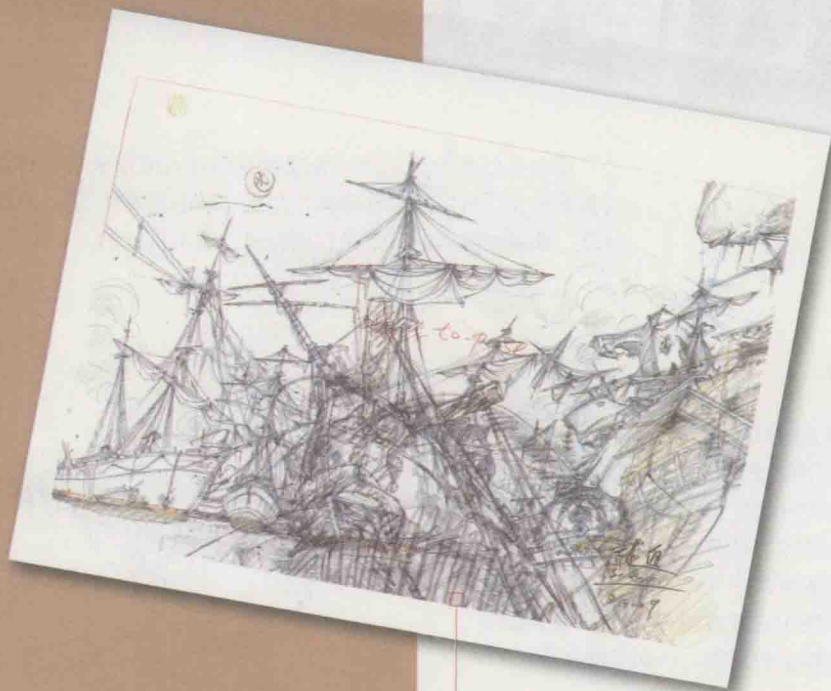
分镜头台本

只是简单地提供了镜头的摆放位置及镜头的运动幅度,而画面的具体内容则很潦草,需要在设计稿创作环节详细绘制。



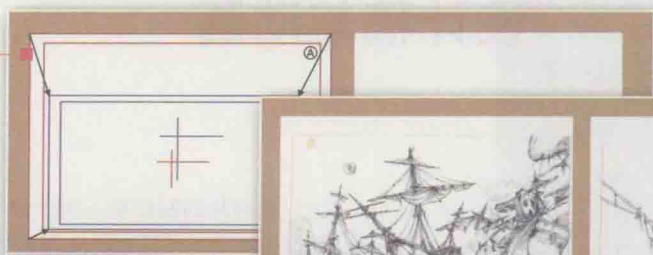
设计稿合成图

由电脑软件将设计稿绘制的所有图层合并,虽然是线稿,但已经可以清晰地看到影视画面效果了。



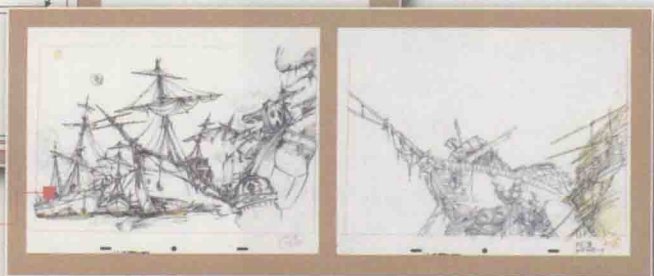
摄影指示框

标出镜头运动幅度，为后期的摄影给出详细的指示。



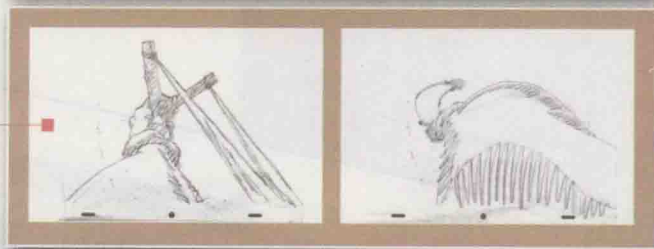
背景设计稿

给出镜头空间范围及背景前后层运动指示，为绘景工作者提供详细的画面结构。



动作设计稿

给出镜头中人物起始动作、画面位置、动作幅度，为原画部门提供关键动作提示。



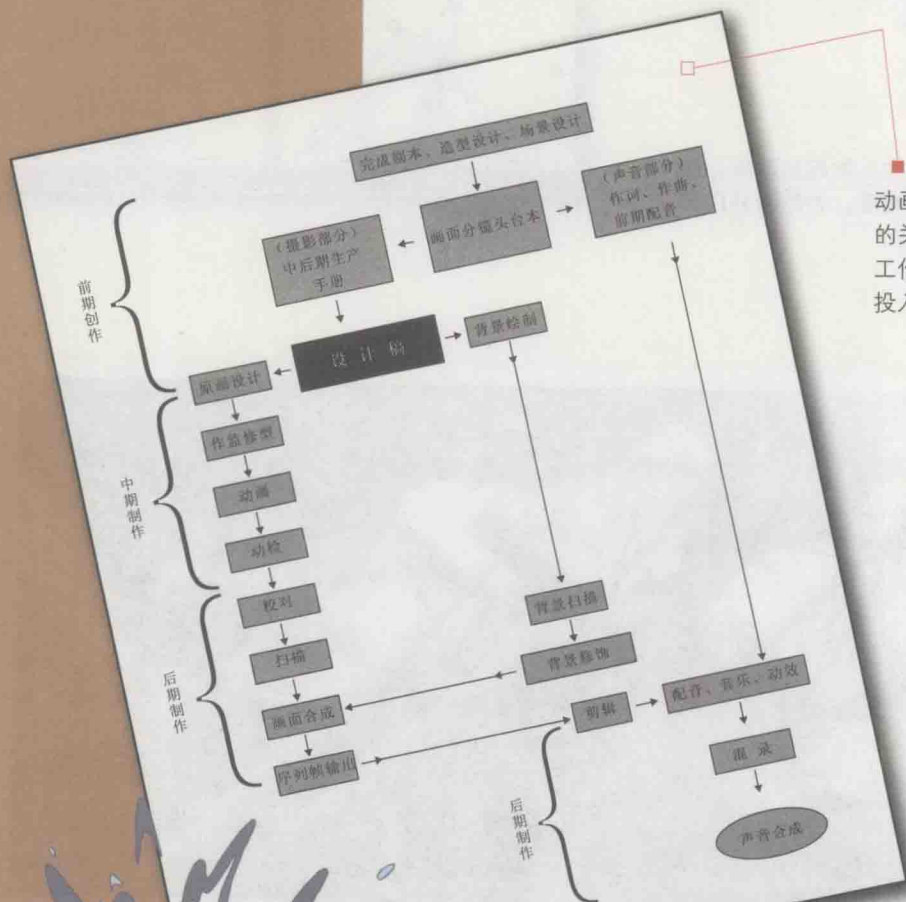
根据设计稿的提示，在影片中最后落实的影视画面。

设计稿与动画

一、设计稿在动画制作中的位置

设计稿在动画制作中具有极其重要的作用，是连接导演、动画背景和原画创作部门的重要环节，起到了承上启下的作用。

动画片的制作是一项十分严谨和繁杂的工作。任何一部动画片从制作到完成都需要经过很多的环节，大体可以分为前期、中期、后期三个阶段。



■ 中期是一部动画片制作过程中的关键部分，也是工作量最大和人员投入最多的环节。