

学校编码: 10384

分类号 \_\_\_\_\_ 密级 \_\_\_\_\_

学号: X2010230367

UDC \_\_\_\_\_

厦门大学

硕士 学位 论文

**数字媒体时代的手作玩偶产品推广研究与设计**

**Research and Design of Hand-made Dolls Product**

**Promotion in Digital Media Age**

钟瑾

指导教师姓名: 陈海山 教授

专业名称: 软件工程

论文提交时间: 2012 年 4 月

论文答辩时间: 2012 年 5 月

学位授予日期: 年 月

答辩委员会主席: \_\_\_\_\_

评阅人: \_\_\_\_\_

2012 年 4 月

## 厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下, 独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果, 均在文中以适当方式明确标明, 并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外, 该学位论文为( )课题(组)的研究成果, 获得( )课题(组)经费或实验室的资助, 在( )实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称, 未有此项声明内容的, 可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

## 厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

- ( ) 1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。  
( ) 2. 不保密，适用上述授权。

(请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。)

声明人（签名）：

年 月 日

## 摘要

手作玩偶作为一种手工创意产品，凭借其本身具有的独特性、情感性等特点，越来越受消费者青睐，有着广泛的受众和巨大的市场前景。传统的手作玩偶产品推广多局限于店面平面海报的宣传推广以及杂志宣传推广，由于传播受众群体覆盖面狭窄、产品与消费者之间没有交互性等弊端，这样的产品推广方式已远远不能满足消费者及生产商的需求了。数字媒体技术的迅猛发展除了将数字产品的开发研究推上了一个更大更高的平台，也为非数字产品的推广带来了全新的方式，如何将手作玩偶产品运用数字媒体技术中的逐帧摆拍、网络动画等手段进行推广是一项相对较为新颖的研究。

本文以某手作玩偶品牌的产品推广为例，研究基于数字媒体技术的手作玩偶产品推广方式及展示平台设计。论文阐述项目的研究背景和意义、国内外研究现状、研究内容和方法，介绍数字媒体艺术的发展、逐帧拍摄和网络广告，分析手作玩偶产品推广的市场需求和功能需求，描述将数字媒体技术运用到手作玩偶产品推广的设计思路、设计方案，以及逐帧动画的制作流程，设计系统演示界面和产品展示平台。本文通过艺术设计思维理念与数字媒体技术相结合，为手作玩偶产品的推广探寻了全新的方式，使得手作玩偶产品的推广更具有交互性、时代性、趣味性。

**关键词：**数字媒体技术；手作玩偶；产品推广

## **Abstract**

Hand-made dolls as a creative handcraft product, by virtue of its inherent uniqueness and affectivity, become increasingly favored by consumers. Thus it will have a wide range of audience and boundless market prospects. The traditional hand-made dolls product promotion was restricted to such print media as posters and magazines. Due to drawbacks like narrow audience coverage and lack of interaction between consumers and products, the traditional ways of product promotion are far from satisfying the demand of the consumers and manufacturers. The rapid development of digital media technology not only can promote the development and research of digital products, but also can bring about brand-new ways of promotion for the non-digital products. How to promote hand-made dolls by using stop-motion animation and Network animation and other digital media technological means is a novel and innovative research.

In this dissertation, the hand-made dolls product promotion of a certain brand is studied. The research focuses on the digital media technological means involved in the promotion of the hand-made dolls products and its design of display platform. The thesis first describes the background and significance of the research project, current research situation at home and abroad, research contents and methods. Then it introduces the development of digital media art and digital media technology including stop-motion animation and online advertising technology. In addition, market demands and functional requirements of the products are analyzed as well as the design concepts and schemes of the application of digital media technology in the promotion of the hand-made dolls are explained. The dissertation also expounds the making process of stop-motion animation and relevant image editing software and then gives a report of the demonstration of a design case. At last but not least, the dissertation puts forward a design of a user interface. In short, this dissertation aims to explore a new approach to hand-made dolls product promotion through the

combination of artistic design concepts and digital media technology in order to make the promotion more interactive, updated and interesting.

**Keywords:** Digital Media Technology; Hand-made Dolls; Product Promotion

厦门大学博硕士论文摘要库

# 目 录

<b>第1章 绪论.....</b>	<b>1</b>
1. 1 研究背景及意义.....	1
1. 2 国内外研究现状.....	2
1. 2. 1 国外研究现状.....	3
1. 2. 2 国内研究现状.....	8
1. 3 研究内容和方法.....	12
1. 4 本文组织结构.....	12
<b>第2章 数字媒体技术概述.....</b>	<b>14</b>
2. 1 数字媒体艺术发展.....	14
2. 1. 1 发展现状.....	15
2. 1. 2 媒体整合时代.....	17
2. 1. 3 个人媒体时代.....	19
2. 2 网络广告.....	20
2. 2. 1 网络广告的兴起.....	20
2. 2. 2 网络广告的优势.....	21
2. 2. 3 网络广告的主要形式.....	24
2. 3 本章小结.....	26
<b>第3章 需求分析.....</b>	<b>27</b>
3. 1 手作玩偶产品的兴起.....	27
3. 2 功能需求分析.....	29
3. 2. 1 产品推广需求.....	29
3. 2. 2 消费需求.....	30
3. 2. 3 业务需求分析.....	31
3. 3 本章小结.....	32
<b>第4章 逐帧摆拍动画制作.....</b>	<b>33</b>

<b>4. 1 逐帧摆拍动画概述</b> .....	33
<b>4. 2 动画初期制作</b> .....	35
4. 2. 1 基于 Photoshop 的动画制作.....	35
4. 2. 2 设计实例.....	35
<b>4. 3 动画后期制作</b> .....	37
4. 3. 1 基于 Fireworks 的动画制作.....	37
4. 3. 2 设计实例.....	38
<b>4. 4 动画后期剪辑</b> .....	41
4. 4. 1 基于 After Effect 的动画制作.....	41
4. 4. 2 基于 Premiere 的动画制作.....	41
4. 4. 3 设计实例.....	42
<b>4. 5 本章小结</b> .....	45
<b>第 5 章 展示平台设计</b> .....	<b>46</b>
<b>5. 1 数据库设计</b> .....	46
<b>5. 2 展示动画设计</b> .....	49
5. 2. 1 动画分镜头脚本设计.....	50
5. 2. 2 逐帧摆拍技术运用.....	50
<b>5. 3 系统界面设计</b> .....	52
5. 3. 1 界面视觉设计.....	52
5. 3. 2 界面功能设计.....	53
<b>5. 4 系统实现</b> .....	53
5. 4. 1 登录模块.....	53
5. 4. 2 产品信息模块.....	55
<b>5. 5 本章小结</b> .....	55
<b>第 6 章 总结和展望</b> .....	<b>56</b>
<b>6. 1 总结</b> .....	56
<b>6. 2 展望</b> .....	57
<b>参考文献</b> .....	<b>59</b>

厦门大学博硕士论文摘要库

# **Contents**

<b>Chapter1 Introduction.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Background and Significance.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Research Status at Home and Abroad.....</b>	<b>2</b>
1.2.1 Research Status at Abroad.....	3
1.2.2 Research Status of China.....	8
<b>1.3 Research Contents and Methods.....</b>	<b>12</b>
<b>1.4 Outline of the Dissertation.....</b>	<b>12</b>
<b>Chapter 2 Overview of Digital Media Technology.....</b>	<b>14</b>
<b>2.1 Development of Digital Media Art.....</b>	<b>14</b>
2.1.1 Current Development Status.....	15
2.1.2 The Era of Media Integration.....	17
2.1.3 The Era of Individual Media.....	19
<b>2.2 Internet Advertising.....</b>	<b>20</b>
2.2.1 The Rise of Internet Advertising.....	20
2.2.2 Advantages of Internet Advertising.....	21
2.2.3 Main Forms of Internet Advertising.....	24
<b>2.3 Summary.....</b>	<b>26</b>
<b>Chapter 3 Requirement Analysis.....</b>	<b>27</b>
<b>3.1 The Rise of Hand-made Dolls Product.....</b>	<b>27</b>
<b>3.2 Analysis of Functional Requirements.....</b>	<b>29</b>
3.2.1 Product Promotion Requirements.....	29
3.2.2 Consumption Requirements.....	30
3.2.3 Analysis of Business Requirements.....	31
<b>3.3 Summary.....</b>	<b>32</b>
<b>Chapter 4 Stop-motion Animation Making.....</b>	<b>33</b>

<b>4.1 Overview of Stop-motion Animation.....</b>	<b>33</b>
<b>4.2 The Initial Stage Making of Animation.....</b>	<b>35</b>
4.2.1 Animation Making Based on Photoshop.....	35
4.2.2 Design Cases.....	35
<b>4.3 Post-production Making of Animation.....</b>	<b>37</b>
4.3.1 Animation Making Based on Fireworks.....	37
4.3.2 Design Cases.....	38
<b>4.4 The Later Stage Editing of Animation.....</b>	<b>41</b>
4.4.1 Animation Editing Based on After Effects.....	41
4.4.2 Animation Editing Based on Premiere.....	41
4.4.3 Design Cases.....	42
<b>4.5 Summary.....</b>	<b>45</b>
<b>Chapter 5 Design of Expression Platform.....</b>	<b>46</b>
<b>5.1 Database Design.....</b>	<b>46</b>
<b>5.2 Expression Animation Design.....</b>	<b>49</b>
5.2.1 Animation Shooting Script Design.....	50
5.2.2 Application of Stop-motion Animation.....	50
<b>5.3 System Interface Design.....</b>	<b>52</b>
5.3.1 Interface Visual Design.....	52
5.3.2 Interface Function Design.....	53
<b>5.4 System Implementation.....</b>	<b>53</b>
5.4.1 Login Module.....	53
5.4.2 Product Information Module.....	55
<b>5.5 Summary.....</b>	<b>55</b>
<b>Chapter 6 Conclusions and Future Work.....</b>	<b>56</b>
<b>6.1 Conclusions.....</b>	<b>56</b>
<b>6.2 Future Work.....</b>	<b>57</b>
<b>References.....</b>	<b>59</b>

<b>Acknowledgements.....</b>	<b>62</b>
------------------------------	-----------

厦门大学博硕士论文摘要库

## 第1章 绪论

### 1.1 研究背景及意义

随着科技的发展，人类在不断前进的过程中创造着各式各样的神话，数字媒体技术的发展更是日新月异，随着越来越多的人对“数字化”、“新媒体”、“网络”这类名词的熟悉和了解，意味着一个数字媒体的时代已全面到来。不管你是否乐意，我们未来的生活都将不可避免的和数字媒体技术联姻。

在数字媒体技术发展的过程中，数字媒体艺术成为了社会发展的必然产物。数字媒体艺术是一种以数字为信息编码值的艺术形式，在社会生产力不断提高的前提下，艺术媒体开始不断的演变，并且艺术设计的范围也随之扩展和延伸，数字媒体艺术的发展为艺术设计带来了全新的格局，成为了艺术设计的一个新增长点。从数字媒体艺术的分类上来看，数字媒体艺术内部划分的方向主要包括数字录音艺术、像素艺术、生成艺术等；数字媒体技术与传统艺术融合渗透的方向主要包括数字音乐、数字绘画等；数字媒体艺术在各个领域扩展的方向主要包括游戏制作、演示动画以及电影特效等。由此可见，数字媒体艺术是以数字技术为基础，并伴随科技进步和艺术发展而不断扩展的，与各式各样的设计艺术相交融相结合的艺术形式<sup>[1]</sup>。

随着人们收入水平的不断提高，对精神文化生活的要求也越来越高，人们越来越追求生活品质和一种心理慰藉，因此手作玩偶作为一种手工创意产品，有着广泛的受众和巨大的市场前景。由于科技的迅猛发展，人们的生活节奏越来越快，压力也越来越大，而手作玩偶以它趣味化的设计、治愈的手感给消费者带来了心理慰藉和愉快的心情，为生活增添了乐趣，减轻了生活的压力，因此手作玩偶是一种充满人文色彩的文化产品。手作玩偶的兴起源于人们对儿时的怀旧和对优质生活的向往，在人们生活水平提高的同时，创意手作玩偶、创意 DIY 手工与其相关的周边产业正日益繁荣，越来越多的人开始思考如何让手工制作融入生活，让生活变得更加有趣，更加有品质。手作玩偶不仅仅是一种以布为主要材料，经过设计制作，满足人们的消费需求的产品，它融合了传统意义上的布艺和现代的艺术设计，并且将传统的手工布艺传承和创新，使得传统技艺传统文化可以与时

俱进的发展，是让传统艺术与时代发展紧密相连的综合艺术。

随着现今设计意识的广泛传播，以及互联网的发展和普及，信息像一个巨大的网，贯穿着我们的生活，信息交流已成为人们不可逃避的现实，它不再是少数阶层的专有权利，而是成为人们生活中不可缺少的一部分，实际上，尽管有一部分人并不认可这种信息大爆炸似的生活方式，但不管你是否乐意，都或多或少的被这样的生活方式影响着。网络信息的渗入使得现今的社会变得越来越多元化，产品设计也不再像大工业时代的批量生产那么简单，科技的迅猛发展使得产品的外观形态和内部结构都不再拘泥于功能的需要，根据个人定制与用户参与设计的互动产品成为可能。同时随着社会的发展，传统文化、传统手工艺越来越多的在城市化进程中被提及，手工制品越来越受欢迎也代表着消费者对于回归传统的渴望。

身处在如今的数字媒体时代，数字媒体技术的迅猛发展，除了将数字产品的开发研究推上了一个更大更高的平台，也为一些非数字产品的推广带来了全新的方式，例如手作玩偶产品的推广。

手工制品在市场中的回归，也给手作玩偶产品的发展带来了全新的时代，因此手作玩偶产品有着广阔的市场前景和范围越来越大的消费群体。如今市场上的手作玩偶商品并不罕见，创意玩偶品牌也如雨后春笋般陆续开创和兴起，成为一种流行趋势，然而，手作玩偶的产品推广还未形成系统，推广方式也较为单一，都局限于售卖点的宣传海报之类的平面媒体。要是能够把手作玩偶与数字媒体技术相融合，将手作玩偶产品运用数字媒体技术中的逐帧摆拍、网络动画等手段进行推广是一项相对较为新颖的研究，将数字媒体技术运用到手作玩偶产品的推广中，无疑为手作玩偶产品注入了新的血液，使得整个产品推广过程更加生动和丰富，也为未来的手作玩偶产品推广开辟了先河，因此，数字媒体时代的手作玩偶产品推广研究具有较大意义。

## 1.2 国内外研究现状

现在，国内外一些广告商已经在对运用数字媒体技术将动画和产品推广结合起来的方式进行尝试，并且已初见成效，但就目前来说，将这种推广方式运用的相对成熟的产业是新媒体动漫周边产品，也就是新媒体动漫衍生产品。新媒体动漫衍生产品是指在卡通动漫原创人物的基础上，经过产品设计师的再设计、再创

作，所开发制造出的一系列可带来商业价值的服务和产品。

由于信息时代的全面来临，数字媒体技术也日益成熟，而视觉化呈现出多层次、全方位的表达方式，静态的新媒体动漫衍生产品的局限性逐渐暴露出来，导致新媒体动漫周边产品的推广方式开始向动态方向发展。手作玩偶产品在功能、性质方面与新媒体动漫衍生产品有着许多相似点，可划分为同一类产品，现今，静态的手作玩偶产品推广方式已不再能满足消费者的心理需求，不能再吸引消费者眼球，也推动了传统的静态的产品推广方式向新颖的动态的方向发展。因此，手作玩偶产品急需要找到一种与时俱进的全新的推广方式<sup>[2]</sup>。

把要推广的手作玩偶产品与数字媒体技术相结合就是一种新颖的动态的产品推广方式。若是把需要进行推广的手作玩偶产品设定成一个动画角色，赋予它鲜明的个性色彩与性格，加上简单有趣的故事情节，运用数字媒体技术手段将手作玩偶产品做成动态的小短片，消费者或受众在观看广告小短片的时候会因为短片的故事情节、角色对产品产生深刻的印象，并且这样产生的印象是具有强烈的情感性的。将数字媒体技术运用到手作玩偶产品的推广中为产品推广的方式注入了新的血液，在国外一些玩偶动画片与其周边产品的推广中就运用了这样的方式，也取得了不错的效果。

将数字媒体技术中的逐帧摆拍、网络动画等手段运用到手作玩偶产品中进行推广是一项相对较为新颖的研究，将数字媒体技术运用到手作玩偶产品的推广中，提升了手作玩偶产品的趣味性和人文性，也加强了产品与消费者的互动性，数字媒体技术为手作玩偶产品注入了新的元素，也为未来的产品推广带来了新的生命力。因此，将数字媒体技术运用到手作玩偶产品推广中是研究的创新点。

### 1.2.1 国外研究现状

国外较为著名的运用逐帧定格摆拍手法的手作玩偶动画片有《圣诞夜惊魂》、《小鸡快跑》、《僵尸新娘》和《芝麻街》等等。其中迪斯尼公司出品的《圣诞夜惊魂》是与科幻大导演蒂姆·波顿联合推出的玩偶动画片，它运用了传统的模型定格、逐帧摆拍方式进行拍摄，虽然非常耗费时间但质量很高，取得了很大的成功。整部影片节奏十分明快，配乐优质，充满了浓烈的黑色幽默的氛围。这部动画片的导演是被冠以鬼才、怪诞导演之称的蒂姆·波顿，整部作品带有强烈个人风格，在充满怪诞黑色幽默的同时，情感的渲染细腻动人，一直受到全球影

迷推崇，被奉为玩偶动画的经典之作。

除此之外，《圣诞夜惊魂》还是好莱坞第一部全长度的玩偶模型动画（如图 1-1 所示）。影片风格古怪风趣，稍微带有一些恐怖色彩，并且采用百老汇歌剧的形式，来配合阴沉恐怖的画面，恰如其缝的将蒂姆·波顿式的黑色幽默风格呈现出来。这部动画片全由陶土模型定格拍摄而成，为了配合剧中角色各种表情、动作，工作人员制作了上千种各式各样表情、动作模型。本片在拍摄手法上采用一个画面一个画面逐帧定格拍摄，再连续播放进行后期制作。



图 1-1 圣诞夜惊魂

由于这种动画拍摄非常耗时，所以《圣诞夜惊魂》纯熟的拍摄技巧、流畅有趣的剧情更是其中经典。不仅如此，《圣诞夜惊魂》还是首部由一般平面电影变为 3D 的数码立体电影，将迪士尼最新研制的数码立体（Disney Digital 3D）放映科技运用其中，为 3D 动画的发展带来了革新。与传统以两部投影机共同制造的立体效果不同的是，Disney Digital 3D 只需要透过一部数码投影机，就能够超越人类感官所能感觉认知的高速（每秒钟 144 次）交替放映特别为左右眼分别设置的数码影像，制造出前所未见的逼真画面与视觉感受。运用了全新 3D 技术的这

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to [etd@xmu.edu.cn](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.

厦门大学博硕士论文全文数据库