



# 游动在虚拟与 现实之间

数字动画艺术的真实性研究

邱秉常 著

YUdongzai Xuni Yu  
Xianshi Zhijian

Shuzidonghua Yishu De Zhenshixing Yanjiu

中国社会科学出版社



# 游动在虚拟与 现实之间

数字动画艺术的真实性研究

邱秉常 著

YOUDONGZAI XUNI YU  
XIANSHI ZHIJIAN

Shuzidonghua Yishu De Zhenshixing Yanjiu

中国社会科学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

游动在虚拟与现实之间: 数字动画艺术的真实性研究 / 邱秉常著. —北京: 中国社会科学出版社, 2014. 6

ISBN 978 - 7 - 5161 - 4367 - 4

I. ①游… II. ①邱… III. ①数字技术—应用—动画片—制作  
IV. ①J954 - 39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 122977 号

---

出版人 赵剑英  
责任编辑 周晓慧  
责任校对 林福国  
责任印制 李 建

---

出 版 中国社会科学出版社  
社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号 (邮编 100720)  
网 址 <http://www.csspw.cn>  
中文域名: 中国社科网 010 - 64070619  
发 行 部 010 - 84083685  
门 市 部 010 - 84029450  
经 销 新华书店及其他书店

---

印 刷 北京市大兴区新魏印刷厂  
装 订 廊坊市广阳区广增装订厂  
版 次 2014 年 6 月第 1 版  
印 次 2014 年 6 月第 1 次印刷

---

开 本 710 × 1000 1/16  
印 张 14.25  
字 数 232 千字  
定 价 45.00 元

---

凡购买中国社会科学出版社图书, 如有质量问题请与本社联系调换

电话: 010 - 64009791

版权所有 侵权必究

## **Abstract**

The scientific invention and the discovery are utilized massively, in improves the humanity to live on is near several hundred year matters, but actually takes to the humanity the unprecedented influence. This kind of change is not only on the material stratification plane, the stratification plane spiritually is also quite profound. In today this informationization and “knowledge explosion” the time, does not accommodate the fact which denied is: We society’s informationization degree is speeding up unceasingly today by the index form and deepens. Digital animation art already started to permeate each kind of media and in comprehensively each kind of information service profession, these media including contents and so on digitized photography, photograph, animation, movie, television, books, publication and Internet. But digital animation art involves the information service profession and the entertainment industry include the drawing, the advertisement, the display demonstration, the plane design, the consulting industry, the tourism, the computer game, the distance learning even entire society’s public medium system. The digital technique and the cultural content unify are forming a huger digital content industry. At this point, one kind of cross media, has the unique artistic form and the language new artistic-digit animation art authenticity was knowing for more and more people. This research will attempt to hypothesized with the reality-digit animation art authentic research question historical science and technology, the present situation and the future carries on a description and the explanation, by will further define clearly the digital animation art authenticity research the connotation and the essence is.

## 2 游动在虚拟与现实之间

In present paper gross structure including introduction, main text and conclusion three parts.

The first chapter is the introduction, outlined this article to write the reason, the fundamental research present situation and the digital animation art research subject matter, and has carried on a more comprehensive assurance emphatically to the research present situation and combs.

The main text has included the second chapter to the seventh chapter of content.

The second chapter from the traditional art real view's angle to the historical inspection, the dynamic model, art real hierarchical structure has given the analysis separately.

The third chapter mainly has carried on the summary and the description to the digital animation art's real characteristic. Digital animation art should belong to the seeing and hearing art category, what with the traditional drawing, the photography, the dance, the play, the movie and television art is different; Digital animation art has it more unique performance characteristic-real. This chapter first to the digital animation art's real medium's technical dependence, the hierarchical structure, overlapping, the multi-platforms has given brief outlining, then has analyzed the digital animation art core question. The article thought that digital animation art the design tool and the creation method widespread participation vision transmission design, the construction outward appearance design, the movie hypothesized design, the television column packing or the hypothesized studio design and so on, have oneself unique manifestation. Finally introduced in digital animation art restructuring briefly hypothesized, surmounting, the imagination reality.

The fourth chapter first has carried on the classified description to the digital animation art's authentic performance, traced each kind hypothesized real, the style difference, the hypothesized creation practical content and the latter modern digit animation art technique. The article thought that the digital animation art authentic use value is no comparison between them. Digital animation art takes one kind of special medium manifestation, obviously, digital animation

art has enriched the television, movie's expressive force enormously. Every person thought the thing digital technique nearly can achieve. The related digital animation art's authentic performance might widely use the digital technique to come "to make the dream" hypothesized and realistic. If to hypothesized lacks the enough understanding with the reality, then with difficulty understood that digital animation art the authentic performance is.

The fifth chapter embarked from the narrative angle of view, has discussed in the digital animation art authenticity three big real. Art real is resembles with the life in actuality or lifelike. Obviously the people to the artistic real view are the what kind differences, in people mind "authenticity" the actual implication is also what kind different! From the ancient Greece "riddle of the Sphinx", associates in the contemporary literature and art a collision, but who hasn't been able to say clearly, repeatedly contends, actually until now end has the conclusion, the extreme importance, and often regards as the forbidden area the question, this is "art is real" the question.

The sixth chapter to the digital art's esthetic experience, the creation experienced as well as fuses the experience to carry on the comprehensive explanation. Confirmed fully the digital animation art's real experience, starts for the virtual reality art to appear, the Internet and popularizes day by day the digital media art software has broken the traditional art discipline barrier, also reduced the social public to be engaged in the artistic creation "the technical threshold". These also indicate new digital art common people and the democratized time arrival.

The seventh chapter is the conclusion part, makes every effort to regard the digital animation art authentic by the objective reality manner research question, not only broke through humanity's traditional vision creation method by artistic and the science and technology leadership's digital animation art's authenticity, moreover presented the challenge regarding the traditional artist values and esthetics view. For the people can from each kind basic different, but actually simultaneously has "art to be real" the name thing start, pondered now the digital animation artistic form brings to the social history and the human culture val-

#### 4 游动在虚拟与现实之间

ue class the profound influence , proposed own ponder.

The article attempts from the digital animation art theory and the practice , grasps the digital animation art authenticity research the summary. From the science and the artistic development's angle , to the digital animation art's historical development and the present situation , the digital animation art's industry , the knowledge system , the category , the methodology , the core , the characteristic , the performance system and so on has carried on thorough and systematization's elaboration , and through many examples , had expounded with profundity and an easy-to-understand approach digital animation art is really the research long and short of the story and the development condition , has promulgated the digital animation art authenticity with other related domain contacting and the difference , is helpful deepens in the people to the digital animation art authenticity research and the information essence understanding. This has some kind of entirely new significance in this area research. Moreover carefully examines the digital animation art from the theory-actual gas-dynamic theory establishment's angle the authenticity , has developed this research field of vision , deepened to the digital animation art understanding.

**Keywords:** Virtual reality Digital animation Art Authenticity

# 目 录

Abstract .....	(1)
<b>第一章 绪言 .....</b>	<b>(1)</b>
一 问题的提出 .....	(1)
(一) 选题的缘由 .....	(1)
(二) 现实意义 .....	(8)
二 文献综述 .....	(11)
(一) 历史回顾 .....	(11)
(二) 理论研究现状 .....	(15)
三 研究的主要问题和创新之处 .....	(24)
(一) 研究的主要问题 .....	(24)
(二) 创新之处 .....	(25)
<b>第二章 传统艺术的真实观 .....</b>	<b>(27)</b>
一 艺术真实的历史考察 .....	(27)
(一) 西方艺术真实观的演进 .....	(27)
(二) 中国艺术真实观的演变 .....	(66)
(三) 中西艺术真实观之比较 .....	(98)
二 艺术真实的动态模型 .....	(105)
(一) 艺术家的真切体验和情感 .....	(106)
(二) 主观性与假定性的统一 .....	(111)
(三) 在“重建”中的认同 .....	(116)
三 艺术真实的层次结构 .....	(122)



## 2 游动在虚拟与现实之间

- (一) 多义性与开放性 ..... (123)
- (二) 直观经验的描述 ..... (127)
- (三) 虚构的自参照系统 ..... (131)

## 第三章 数字动画艺术的真实特征 ..... (136)

- 一 数字动画艺术的真实媒介 ..... (136)
  - (一) 数字动画艺术的科技依赖 ..... (136)
  - (二) 数字动画艺术的多层次结构 ..... (138)
  - (三) 数字动画艺术的交叉性 ..... (139)
  - (四) 数字动画艺术的多平台 ..... (141)
- 二 数字动画艺术的核心 ..... (142)
  - (一) 作品的参与性或互动性 ..... (143)
  - (二) 可复制性和可编辑性 ..... (146)
  - (三) 数字动画艺术的商业娱乐性 ..... (148)
  - (四) 网络传播的虚拟性 ..... (149)
- 三 数字动画艺术的重构 ..... (151)
  - (一) 虚拟感觉的真实 ..... (152)
  - (二) 超越美的真实 ..... (156)
  - (三) 尽意思象的真实 ..... (159)

## 第四章 数字动画艺术的真实性表现 ..... (162)

- 一 三维技术的真实再现 ..... (162)
  - (一) 虚拟场景的真实 ..... (162)
  - (二) 虚拟角色的真实 ..... (165)
  - (三) 虚拟特技特效的真实 ..... (168)
- 二 写意与写实风格的差异 ..... (171)
  - (一) 写意中的抽象 ..... (172)
  - (二) 写实中的具象 ..... (174)
  - (三) 写意与写实的混合 ..... (176)
- 三 虚实相间的创作 ..... (179)
  - (一) 电视节目中的虚实相间 ..... (179)

(二) 电影中的虚实相间 .....	(181)
(三) 新型媒体中的虚实相间 .....	(182)
四 后现代数字动画艺术的手法 .....	(184)
(一) 拟象艺术原创 .....	(185)
(二) 想象艺术再造 .....	(186)
(三) 幻象艺术拓展 .....	(188)
<b>第五章 数字动画艺术的真实叙事视角 .....</b>	<b>(192)</b>
一 艺术现象真实与生活本质真实 .....	(193)
二 整体典型真实与局部细节真实 .....	(194)
三 客观理想真实与主观现实真实 .....	(195)
<b>第六章 数字动画艺术的真实体验 .....</b>	<b>(197)</b>
一 数字艺术的审美体验 .....	(198)
(一) 体验是艺术创作的过程 .....	(198)
(二) 体验是情感的现实经历 .....	(199)
(三) 体验是艺术审美过程 .....	(199)
二 数字艺术的创作体验 .....	(199)
三 数字艺术的融合体验 .....	(204)
<b>第七章 结论 .....</b>	<b>(206)</b>
<b>参考文献 .....</b>	<b>(208)</b>
<b>后记 .....</b>	<b>(218)</b>

# 第一章 绪言

## 一 问题的提出

随着科技的发展,计算机的广泛运用和网络技术的普及,一种新的媒体形态——数字动画艺术也发展起来。数字动画以计算机和网络为基础,包括数字化的图像、文字音频、视频等各种形式,以及传播形式和传播内容中所采用的数字化,即信息的采集、存取、加工和分发的过程。数字动画艺术已经成为继语言、文字和电子技术之后新的信息载体。所以数字动画的形成是基于艺术和技术之上的。

数字动画艺术是建立在数字媒体上的艺术,即使用数字技术制作的各种形式的有审美价值的艺术作品或信息产品,如录像及互动装置、虚拟现实、网络艺术、多媒体、电脑动画、影视广告、网络游戏、CG 静帧、DV(数字视频)、数字摄影以及数字音乐等。因此,数字动画艺术这种和媒介密不可分的属性使我们认识到“媒介就是信息”。要想深入了解数字动画艺术的本质和表现,对于数字动画媒体和传播媒介的考察就是必不可少的。为使人们更深刻地理解数字动画艺术的形式和内涵,笔者将对选题的缘由和现实意义作进一步的叙述。

### (一) 选题的缘由

“数字艺术”的诞生和飞速发展是一件令世人瞩目的新鲜事。就其影响来说,随着数字艺术产品越来越多地出现在我们的日常生活中,它那特有的品质给我们的生活方式、思维方式、价值观念和审美趣味带来了深远的影响。就其性质而言,因为它“新鲜”,是新生事物,所以它充满了朝气和活力,有着光明的发展前景;也正因为它“新鲜”,是新生事物,所

## 2 游动在虚拟与现实之间

以它的发展又充满了困难和挑战。这就需要我们共同关心和努力,以便为我国数字艺术真实性的健康发展营造一个良好的生存空间。在这种意义上,我们就应该敏锐地观察和把握数字艺术真实性的现状和走向,并立足于丰富多样的实践,及时地总结其艺术生产的经验,归纳其发展的规律,为进一步的生产实践提供人才上的支持和理论上的指导。

长期以来,我国电视、书籍、杂志等传播媒体在动画的放映、宣传、介绍方面的举措,同新型的动画制作、应用体系存在一定程度的脱节,乃至动画留给人们的印象还局限在一般的动画片以及电影中一些特效、特技等上,使人们不约而同地将动画归类于儿童的专属。这确实是对动画的误解,而正是这种不恰当的认识才导致在很长时期内我国的动画教育、制作、宣传、介绍等活动都是围绕儿童心理和儿童活动展开。这样的动画环境形成了许多到现在都无法转变的观念,以致影响了我国动画事业的进一步发展和开拓。自20世纪90年代中期以来,国外(尤其是美国和日本)许多动画产品进入我国以及电脑动画、三维技术的广泛应用,不仅使旧的动画观念显得越来越不适应时代的需求,而且也促使了新一代动画从业者的产生。“进入21世纪后,世界各国尤其是主要大国都认识到:国与国之间的竞争和较量,不仅表现在政治、经济、军事等方面的硬实力上,而且也表现在文化方面的软实力上。”<sup>①</sup>人们开始对动画有了崭新的认识和切身的体验,同时,它也给国人带来了明显的娱乐经济效益。这一切都使得我国本来只是专属于儿童艺术天地的动画有了更为广阔的展示天地。动画产业渐渐开始在我国社会经济生产领域里占有其独特的一席之地。

### 1. 数字动画在电视节目中的应用

2005年10月,中央电视台在晚上的黄金时段播放了一部长篇系列片《故宫》。这部系列片的播出,是以电视画面对“故宫”所做的第一次全面报道,它使观众对故宫有了如同身历其境的了解,同时也使观众对我国近600年的历史有了一个基本的图识。这部系列片的制作可谓精良,称得上是“图文并茂、有声有色、人物相衬、栩栩如生”。但是,这部电视片的拍摄却颇费周折。首先,因为故宫上空是绝对的禁飞区,所以无法完成

---

<sup>①</sup> 谭玲、殷俊编著:《动漫产业·序》,四川大学出版社2006年版,第2页。

鸟瞰式的俯拍全景镜头。其次，有些宫殿还没有对外开放，也不允许进去拍摄。有些文物属于国家一级文物，需要重点保护，因而也无法进行拍摄。另外，还有一些文物和事件只有在复原其历史原貌之后才能讲解清楚和进行拍摄。以上诸种原因使得写实式的拍摄根本无法实现，但是如果缺少了这些，那还能叫做“故宫”吗？究竟如何是好？编者只有借助数字艺术的手段（电脑）来弥补这一缺陷。

确实，有了电脑，有了电脑三维动画技术，这些问题就迎刃而解了。三维动画的创造正是以表现和展示立体空间的变化为主要目的的。三维动画不仅可以逼真地展示人物与空间的变化关系，而且它在动画合成方面，又有动画特技合成、动画实景合成、动画模型合成，甚至还有动画显微摄影合成等细腻的综合技术手段。正是由于这些数字艺术的应用，我们才看到了600多年前的北京，看到了元大都在全国的“反对外来统治”的斗争中重新回到了中华怀抱，看到了“朱明王朝”修建故宫的原委与封建集团内部的权力斗争以及重修长城的历史过程，看到了“闯王”李自成射在承天门匾额上的那不同凡响的一箭，看到了康雍乾盛世的历史再现，看到了《光绪大婚图》《万国来朝图》《康熙南巡图》《燕京春生图》《崇庆皇太后圣寿庆典图卷》《乾隆帝八旬万寿图》真迹的全貌，看到了一百多年前的大火焚园所印证的中华民族的屈辱，看到了在“圆明园”那残垣断壁上所留下的血和泪，看到了强盗们掠夺中华文明的贪婪与残暴，看到了那流失的珍奇异宝在诉说着自己思乡的情怀……而所有这些“看到了”，都是电脑三维动画技术的新异之处与特殊贡献！动画就是这样的神奇，就这样自如地帮人们完成了无穷无尽的想象，并给予人们以实现时空翻转和天马行空的预期与可能。《故宫》这部专题系列片，就是一个最为典型的运用最新的不断发展的虚拟与现实——数字艺术真实性的电脑动画技术与实物实拍相结合的范例。它通过对于数字艺术手段的恰如其分的使用，有效地将我国明、清两代封建王朝几百年的兴衰史真实地呈现于观众的眼前，并因此赢得了广大观众的热烈欢迎和高度评价。然而，这是“真实”的吗？这种手法的大量运用还符合纪录片的“真实性”要求吗？现实向我们提出了一个研究的问题。

2004年，中央电视台通过推出《轻松十分钟》和《快乐驿站》两个新栏目，成功地用动画形式把深受观众欢迎的传统相声和小品重新进行了

#### 4 游动在虚拟与现实之间

演绎。这样的节目不仅可以使观众耳目一新，而且也可以为我国已成定式的电视节目提供一个新的展示平台，这无疑是一个值得弘扬和借鉴的创新思路。在其他电视栏目中应用的新型动画及其展示方式，以及央视六套（电影频道）以著名电视节目主持人亚宁为原型制作的虚拟主持人主持节目等使用动画虚拟真实的电视栏目大多得到了观众的欢迎和认可。

究其原因在于这些应用动画的电视栏目有一个共同的特点，即它们都是利用动画这一特殊的表现形式——虚拟中的真实巧妙地展示了原本为观众所熟悉的内容或人物。以《快乐驿站》为例，对广大的电视观众而言，这个栏目所表现的内容——为大众所熟悉的经典小品和相声等，其本身所具备的吸引力虽然不能说已经消逝，但作为组成作品欣赏快感的主要成分之一的新鲜感已经没有了。其现存魅力主要在于能够唤起观众埋藏在心底的怀旧情结。更何况其中一些作品中的有些段子早已经是大家耳熟能详的了。重复播放，从传播学的角度而言，是一种低效率的传播方式。就受众而言，这样的传播显然缺少吸引他们注意力的新的信息刺激点，应该不会有高的收视率。但是，用虚拟动画形象和动画所独有的不受时空限制的表现方式来对这些作品进行重新演绎，就能以附加的形式使旧的信息内容产生新的刺激点。甚至由于动画表现同舞台表现的区别，特别是由于动画表现的天然优势定会使某些信息的传递获得同从前截然不同的效果。其中一些主要依靠台词实现表达的信息完全有可能在动画中得到强化和升华，从而在观众中重新获得更为重要的地位。所以，这些看似表现大众都已熟悉的旧作的动画版小品，其实在传播学的意义上，不仅仅是一个新的作品，而且模仿本身就是一种具有快感和可观赏性的行为。亚里士多德在名著《诗学》中，就将艺术的起源定义为“摹仿”，“摹仿是人的本能，人在摹仿中既可满足其求知欲，又可获得审美的愉悦，艺术就起源于人的摹仿的天性”<sup>①</sup>。可见“摹仿”在艺术创作和欣赏中的重要作用。通过动画形象对大众熟悉的人物进行戏仿，无疑会由于动画本身所具有的夸张和漫画功能而产生更为强烈的审美效果。正因为如此，这些旧作在新播中能够得到大众的认可也就不足为奇了。但如此一来，就涉及虚拟的真实与现实的真实之间的关系及传播价值的审视问题。对此问题，如能从理论上给予肯定回

<sup>①</sup> 亚里士多德：《诗学》，陈中梅译，商务印书馆1996年版，第87页。

答,将有助于动画从业者和电视节目的设计者进行进一步的探索和开发工作。

## 2. 数字动画在影视广告片中的应用

从历史上看,我国动画从产生时起就与广告有着极大的关联。我国动画艺术的鼻祖——万氏兄弟正规拍摄的、正式宣告我国动画诞生的第一部动画作品,恰恰就是一部动画广告片——片长仅为1分钟的《舒振东华文打字机》。那是在1922年,当上海商务印书馆影戏部听说了万氏兄弟试制动画成功的消息后,就委托他们制作一部长度为1分钟的华文打字机的动画广告片。1922年底,这部动画广告片拍摄成功,从而宣告了我国动画的诞生。在这以后的两年时间里,万氏兄弟继续制作动画广告片,先后有《益利汽水》和《味精》两部动画广告片问世。这些早期动画广告片的拍摄,为万氏兄弟积累了重要的原始经验,使他们终于得以在1926年拍摄出中国第一部动画故事短片《大闹画室》。由此可见,将动画应用于广告这样的表现形式对于我国动画事业的最初发展具有非常重要的意义。嗣后,随着各种科学技术手段的诞生和应用,今天的动画和影视广告同它们当年刚诞生时期相比,已经有了很大的不同。动画手段越来越多地被应用于影视广告制作。

广告和动画的历史性结合,离不开虚拟与现实——数字艺术真实性的理论依托,这决不是偶然的巧合,而是具有一定基础的必然现象。动画在广告制作中如何被使用?以及应如何使用?其中,有没有可以遵循的法则或可以掌握的规律?这些都是我们必须回答的时代命题。随着人类媒体信息方式的改变,动画的社会身份也不断发生着转变,动画的特点在广告中得到普遍的利用,才使影视广告发生了翻天覆地的转变。如若从动画发展的角度来考虑,当代动画制作者应该怎样对待这样的现象呢?特别是对于我国动画界来说,究竟如何才能更好地利用广告制作来促进动画艺术的发展?这是一个既重要又现实的问题。著名的符号学者罗曼·雅各布森曾指出:“人类社会中最社会化、最丰富和贴切的符号系统显然是以视觉和听觉为基础的。”<sup>①</sup>即是说,最利于人类沟通的自然语汇就是人的视觉和听觉所提供的语言,它传播的信息量最大、最丰富且最接近于传播主体的意

---

<sup>①</sup> 赵毅衡编选:《符号学文学论文集》,百花文艺出版社2004年版,第154页。

图。正是动画在人类的视觉表现上有着极大的自由度，可以对需要空间想象的较为“抽象”的因素进行图解，可以有效地调动画面上各种视觉因素的排布和运动，可以打破常规的影像所拍摄到的事物（动画最擅长表现的是实拍手段无法展现的奇幻场面以及梦幻境），才有效地达到了活跃画面、美化视觉窗口的艺术目的与审美要求。显然动画的这种“半抽象”半具象性的特点，是极有利于充分调动各种艺术手段，对事件脉络和人物心路加以明晰的图解与阐释的。正是因为动画有对“抽象”信息实现真实化解读的作用，所以现代影视广告才会大量出现运用动画手段以增强表现力，使观众在欣赏作品的同时感受到动画那非凡的艺术触角与广阔的美学空间。随着动画艺术的不断创新，虚拟与真实的结合也必然会更加多姿多彩。与此同时，动画自身也会伴随着广告的发展而不断获得艺术上的进步和提高。

动画广告一般有这样几种表述方式：（1）实拍+虚拟真实，比如浙江大红鹰集团的鹰与飞机的形象广告片；（2）全部使用动画制作，如光明乳业的《光明奶牛》、伊力集团的《鲜果奇缘》等；（3）单纯以动画片的形式出现，如美国的《米老鼠和唐老鸭》《变形金刚》，日本的《铁臂阿童木》，中国的《海尔兄弟》《八仙醉卧杏花村》，等等。这些动画广告是如何将虚拟—数字艺术真实、美学、故事性、趣味性、功效、收益等加以全面结合的？它们又是如何相互促进、共同提高的？这些都需要我们进行深入探索。

### 3. 数字动画在新型媒体中的应用

本书中所指的新型媒体，主要是网络 and 手机这两种媒体类型。我们知道，在网络和手机未产生之前，动画只能在电视上播出或在电影院上映。由于媒体输出和传播方面的限制，制作动画成为一件非常复杂的事。一方面，这有动画制作本身的原因。一部完整的动画作品，总是需要耗费大量的人力、物力和相对较长的制作周期。如果试图降低成本，那就很有可能使所制作的内容和画面出现简单化，使制作出来的动画作品不适合在电影、电视上播出。另一方面，由于电影、电视的社会效应和经济效益很直接、很敏感、很强烈，不可能给动画提供实验的机会。只有达到一定水平的动画作品，才有可能在这两种媒体上播出。随着家庭电脑的普及和3G手机的使用，Flash动画这种简单的不一定追求完整性的动画制作才有了



更广阔和更适合的发展空间。随着我国国内互联网的逐渐普及和发展，可以为动画所利用的发展空间必然会越来越大。而3G手机的到来则给我们带来了一个新名词——袖珍动画，这是非常适合手机播出的影视形式。在这些新媒体传播方式的刺激下，动画的制作方式与风格也因之发生了巨大变化。

数字艺术的真实是架构在严谨的数学体系之上的一门科学。由电脑产生的图像，每一个点都须有精确的数值来描述。而艺术创作则是基于非理性思维的产物，它需要严密的逻辑性和标准的量化尺度。所以，数字艺术与传统艺术相结合，在本质上，就是一种艺术与技术的有机中和。技术的不断革新，给动画创作者表达自己的艺术构思提供了更为丰富的载体和工具，而艺术的创作也会因此更趋向于尊重数字化的运作模式。虚拟现实技术是一种基于物理属性的运算模型，在计算机对一个物体进行描述的时候，主要是基于这一事物的物理特性，例如物体的体积、质地、光影、受力及运动方式等属性。艺术家利用电脑进行创作时必须着眼于事物的物理属性，并创造性地运用这些属性。只有这样，才能够实现自己的创作意图。由电脑来摹拟虚拟现实，而由艺术家来创造性地利用所摹拟的现实，是技术与艺术相结合的最佳方式之一。电脑技术的完善和运算速度的提高，给精确的摹拟真实提供了技术上的保证。因此，随着新技术的广泛应用和新媒体的频仍产生，我国的手机彩信业务也必将快速地发展起来。面对这种形势，我们必须转变观念，快速跟上，积极探索，大胆创新，始终站在新艺术和新技术的前沿。

总之，数字动画作为虚拟真实的一种艺术形式，从其产生、发展到当代艺术的全面更新，确实经历了不少的变化。但无论技术、手段怎样变化，动画总是能够不断地走向繁荣与发展，这不仅说明它有着坚实的社会基础，而且也说明它有着广泛的群众基础，尤其深受广大少年儿童及女性观众的喜爱。动画这种可以把两个不合逻辑的事物组织在一起的功能，可以把许多想象的画面栩栩如生地展现在观众眼前的特性，不仅能使观众的想象力在观影的时候得到充足的释放，而且能通过按照人的审美爱好而设计出理想的主观世界，给予人们以精神提升与心灵抚慰。人们可以在动画中看到比真实世界更雄伟的高山、更美丽的花朵和更加奇险的景观，其带来的所有视觉效果都可以更加贴近于人的审美体验。在动画中，人物的造