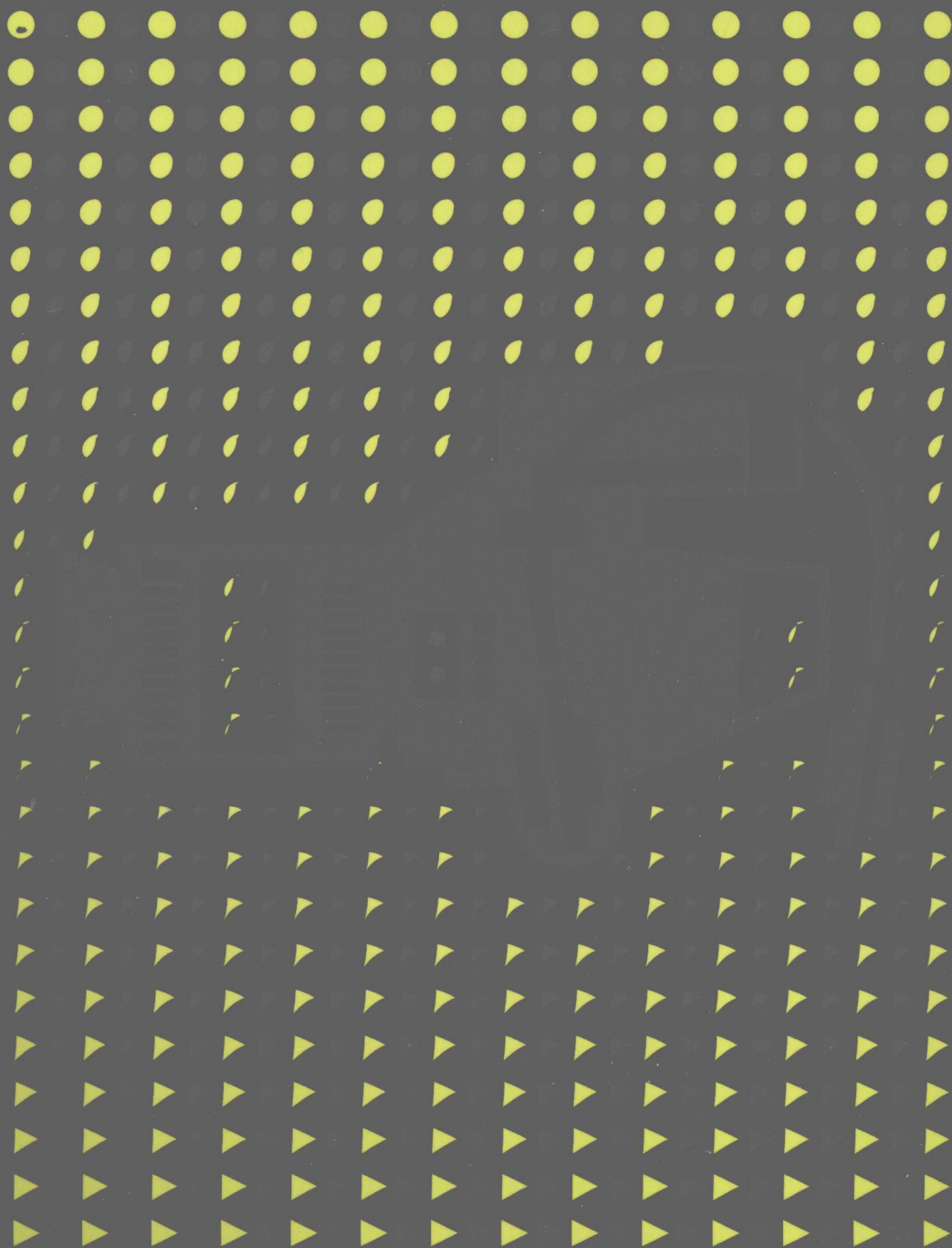


数 字 媒 体 艺 术 设 计 系 列 教 材

数字视频设计表达

DESIGN OF DIGITAL VIDEO

曾真 编著



西南师范大学出版社

数 字 媒 体 艺 术 设 计 系 列 教 材

数字视频设计表达

DESIGN OF DIGITAL VIDEO

曾真 编著

西南师范大学出版社

数字视频表达设计 / 曾真编著. — 重庆: 西南师范大学出版社, 2009.7

(数字媒体艺术设计系列教材)

ISBN 978-7-5621-4542-4

I. 数… II. 曾… III. 视频信号—数字技术—应用—传播媒介—研究 IV. G206.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第103714号

丛书策划: 李远毅 王正端

数字媒体艺术设计系列教材

主编: 罗力

数字视频设计表达 曾真 编著

责任编辑: 戴永曦 王正端

封面设计: 江颖

版式设计: 杨嘉宏

出版发行: 西南师范大学出版社

地址: 重庆市北碚区天生路2号 邮编: 400715

<http://www.xscbs.com.cn>

E-mail: xscbs@swu.edu.cn

电话: (023)68860895 传真: (023)68208984

经 销: 新华书店

排版制作: 点划设计工作室

制 版: 重庆海阔特数码分色彩印有限公司

印 刷: 重庆康豪彩印有限公司

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 6.5

字 数: 208千字

版 次: 2009年8月 第1版

印 次: 2009年8月 第1次印刷

ISBN: 978-7-5621-4542-4

定 价: 39.00元

本书部分作品因无法联系作者, 客观上不能按照法律规定解决版权问题, 我社已将该部分作品的稿酬转存于重庆市版权保护中心, 请未收到稿酬的作者与其联系。

重庆市版权保护中心

地址: 重庆江北区杨河一村78号10楼(400020)

电话(传真): (023)67708230

出版、发行高校艺术设计专业教材敬请垂询选题策划中心、艺术分社

本书如有印装质量问题, 请与我社读者服务部联系更换。

读者服务部电话: (023)68252507

市场营销部电话: (023)68868624 68253705

选题策划中心电话: (023)68254107

艺术分社电话: (023)68254353

随着时代的发展，数字媒体逐渐成为社会信息传播的主要方式。何谓数字媒体？概括地讲，数字媒体就是通过数字化设备进行信息采集、设计、制作，将图像、文字、声音等信息元素进行数字编码处理并实现数字化传播的媒体。数字媒体有三个显著的特征，一是依靠了计算机等数字化设备和技术作为信息加工的技术支撑；二是数字媒体很容易实现图像、声音、文字等信息元素的整合，形成视觉、听觉互动的立体传播效应；三是主要以数字化网络、数字化介质如光碟、U 盘等进行信息资源的传播，实现了快捷、广泛、灵活、方便的传播方式。基于这些特点，数字媒体发展速度非常快，应用领域也越来越广，成为当代社会信息传播的主要发展方向。

数字媒体作为新兴的传播媒体，具有广阔的发展前景。数字媒体方面的人才需求也成为高校关注的焦点，许多高校纷纷设立了数字媒体专业，为培养时代需求的专业人才做出了努力和贡献。但是，各高校数字媒体专业的人才培养目标及方式存在很大的差异，大致可分为五种类型：第一类是以数字媒体技术的应用与开发为重点，它往往是在计算机专业的背景下建立起来的；第二类是利用数字媒介作为艺术作品的载体，实现当代艺术表现形式的创新，主要是美术专业拓展的新媒体艺术方向；第三类是以互联网的信息资源策划、设计为主要内容，培养网站策划、网页设计的专业人才；第四类是借助了计算机多媒体的数字化平台，主要培养动画、游戏方面的专门人才；第五类是在视觉传达设计专业的基础上，为拓展数字化信息传播的新领域，培养运用数字媒体技术和艺术设计方法，进行数字化信息传播媒体艺术设计的专门人才。这套数字媒体艺术设计的系列教材，正是针对上述第五类艺术设计人才的培养，建构的较为完整的主干课程教材体系。

传统的视觉传达设计专业主要培养从事平面设计的人才，如商品包装、招贴广告、书籍装帧、印刷版式、标志符号等设计，所面对的传播媒体主要是印刷媒体。当新兴的数字媒体出现后，为加强学生社会适应能力的培养，视觉传达设计专业往往也开设了一些与数字媒体相关的课程，如数字图像设计制作、网页设计、Flash 动画等课程，但面对新的媒体仍然是沿用了平面设计的理念和方法。经过我们多年的教学与设计实践却发现：作为信息传播的平面媒体设计与数字网络、数字视频媒体设计是完全不同的概念。比如：平面设计的主要构成要素包括了图形图像、文字、色彩、二维平面构成，而数字媒体设计的构成要素往往增加了运动、时间，以及三维空间的组织结构等；平面设计的内容往往是专题性的，版式是静态的，而网络媒体的内容是多主题的，版式是动态的、互动的；平面印刷设计的色彩使用的是颜料、油墨等物质，而视频媒体运用的是色光，比颜料的色彩丰富很多，等等。因此，我们认为数字媒体艺术设计的教学一定不是传统的设计理念和简单地加上数字媒体技术。针对数字化的新型传播媒体，我们应该具有全新的艺术设计理念和系统的方法。组织“数字媒体艺术设计系列教材”的编写与出版，正是为了建构以数字媒体技术为支撑的视觉传达艺术设计新观念和新方法的专业课程体系，培养能够正确掌握和驾驭数字媒体艺术设计的专业人才，并通过艺术设计推动数字媒体在社会信息传播中得到更好的发展。

从以上角度来编写数字媒体艺术设计教材的在全国确属少有，我们也没有更多的参考和借鉴，并且由于数字媒体设计人群的年轻化，编写教材的作者没有太多资深的名家教授，更多的是研究生毕业不久的青年教师。虽然他们曾对教材的内容进行过专题的研究并实施了几年的教学实践，但就编写教材来讲还缺乏经验，因此，难免教材中有不尽完善之处，还请全国的同行给予宝贵的意见和建议，并殷切希望各位同行能参与到系列教材的修订与完善工作中来。但是尽管如此，我相信这套教材对于视觉传达设计范畴的数字媒体艺术设计专业的课程体系建设具有积极的作用，对于培养具有数字媒体视野和创新思维的艺术设计人才建构系统的知识和能力具有重要的引导作用。



主 编：罗 力

编 委：何 洁 教授 清华大学美术学院副院长

郭线庐 教授 西安美术学院副院长

郝大鹏 教授 四川美术学院副院长

贾荣林 教授 北京服装学院副院长

余 强 教授 四川美术学院设计学院副院长

范汉成 教授 湖北美术学院设计系主任

夏光富 教授 重庆邮电大学传媒艺术学院院长

许世虎 教授 重庆大学艺术学院院长

周小波 教授 四川美术学院影视动画学院院长

胡 虹 教授 重庆工商大学设计艺术学院院长

前言

对于一个处于成长阶段的设计类别而言，它的内容、范围、价值与目的等属性难免会处于一种模糊与游离的状态，如同平面设计在发展初期被看做是纯粹的装饰艺术一样，数字视频设计也常常被人们与影视艺术、动画艺术混为一谈。但是，这并不能阻挡它在数字信息时代发展的速度与广度。本书写作的初衷就是希望在模糊与游离的状态中牵出头绪，将数字视频设计与影视视听语言的概念方法区别开，梳理出相对独立的表达语言与方式，为数字视频设计的教学与设计发展尽一份绵薄之力。

让我们用这样一段话来认识数字视频设计：“今天，一位经验丰富的数字视频设计师应该具备操控一系列令人迷惑的组合专业技能的能力，其中尤其包括以下能力：出版印刷设计师对于字体排版的能力，动画师对动态和时间掌控的灵气，插画师在画面风格化表现上的才气，作家或编辑所具备的叙事性技巧，作曲家对音乐的敏感度，以及对电影和现场表演的导演能力。在每一个项目中，需要这些技能进行不同的平衡。”^①从这一系列的排比句可以看出，数字视频设计不是单纯性的设计，它在多个设计与艺术学科之间进行着穿梭转换，这种独特的多维状态造就了它对于信息传递的特殊意义，也导致了它在信息表达上的复杂性。因此，对数字视频设计表达进行归纳梳理，有利于此设计类别的深入教学与持续发展。

从数字媒体设计专业的教学体系来看，数字视频设计表达是一门重要的专业基础性课程，意在培养学生对视听要素的控制与表达能力，并形成视听综合的设计思维，为后续的电视频道包装、影视广告设计与品牌推广等课程做好铺垫与准备。

本书从视觉传达设计的角度出发，以设计表达的知识体系为构架，从语言要素、表达方法与形态风格三个方面对数字视频设计表达进行了归纳梳理，同时配合了大量的国内外设计实例，力求达到准确生动的写作效果。希望能够以此抛砖引玉，使得更多的设计与教育界的朋友对这一领域进行深入地思考与探讨。但由于笔者知识积累与教学经验有限，所思所感难免生涩偏颇，疏漏之处望各位专家与同行不吝指正。

① SPENCER DRATE/DAVID ROBBINS/JUDITH SALAVETZ.MOTION BY DESIGN.LAURENCE KING PUBLISHING, 2006

目 录

第一章 概述

第一节 认识数字视频设计	2
一、数字视频设计的概念	2
二、数字视频设计的应用领域	2
三、数字视频设计的主要特点	4
第二节 认识数字视频设计表达	5
一、数字视频设计表达的内容	5
二、数字视频设计表达的特性	6

第二章 数字视频设计的语言要素

第一节 镜头语言	9
一、镜头的基本概念	9
二、景别	10
三、视点	12
四、构图	15
五、镜头状态	23
第二节 视觉语言	28
一、形态构成	28
二、光影构成	29
三、色彩构成	37
四、运动构成	42
第三节 听觉语言	49
一、声音的基本属性	49
二、声音的类型	50
三、声音的基本功能	51
四、声画关系	52

第三章 数字视频设计表达与剪辑

第一节 剪辑的基本概念	56
一、剪辑的含义	56
二、剪辑的意义	56
三、剪辑的原则	57
第二节 剪辑的方法	58
一、剪辑点	58
二、常见的镜头组接方式	61
三、剪辑的节奏	65
第三节 剪辑结构的类型	68
一、写实逻辑性结构	68
二、视觉逻辑性结构	73

第四章 数字视频设计的形态与风格

第一节 数字视频设计的形态	80
一、单一形态	80
二、整合形态	81
第二节 数字视频设计的视听风格	90
一、视听风格的含义	90
二、影响视听风格的形式因素	90
三、数字视频设计视听风格的实例分析	91

第一章

概述

* 教学目的:

本章是全书的基础部分，通过对数字视频设计的内涵、外延与特点的阐述，使学生树立此设计类别的基本概念，并在此基础上进一步理解数字视频设计表达的内容与特性，领会整体思路，掌握课程结构，明确学习目的。

* 教学重点:

教学中应该使学生充分认识到此阶段教学对于整个课程的纲领性作用，不应该仅仅停留在对单个概念的理解记忆上，而应该着重在思维上建立起数字视频设计的整体知识框架，对数字视频设计表达形成总体认识。

第一节 认识数字视频设计

一、数字视频设计的概念

数字视频设计是视觉传达设计领域中一个新兴的设计类别。从技术基础的角度来看,它是指以计算机视频技术进行信息采集、制作与传播的设计;从信息传播的角度来看,它是指以数字视频媒体为设计载体,以特定信息的有效传递为设计目的,以影像、图形、文字、运动与声音等为设计元素,以视听感知为信息传达途径的综合性设计。由于数字视频技术与信息传播方式正处于不断变化的状态之中,因此目前对数字视频设计的定义只是阶段性的认识,随着技术与传播形式的不断演变,数字视频设计的概念会具有更高的适应性与容纳性。

二、数字视频设计的应用领域

数字视频设计的应用领域由数字视频媒体扩展的范围所决定,从现阶段的发展状况来看包括了以下五个类别。网络电视与手机电视等新兴的数字视频形式已经萌芽,随着数字视频技术与传播形式的进一步发展,数字视频设计的应用领域势必会不断扩展。

1. 电视频道与栏目ID设计

ID是英文单词“identification”的缩写,包含“辨别、身份证”的意思。显而易见,电视频道与栏目ID设计就是以电视频道与栏目为设计对象,为其建立视觉识别形象的一种设计类型。它的意义在于搭建与观众之间沟通的桥梁,表达电视频道或栏目的诉求与理念,是树立与维护电视品牌形象的重要视听手段。(图1-1-1)

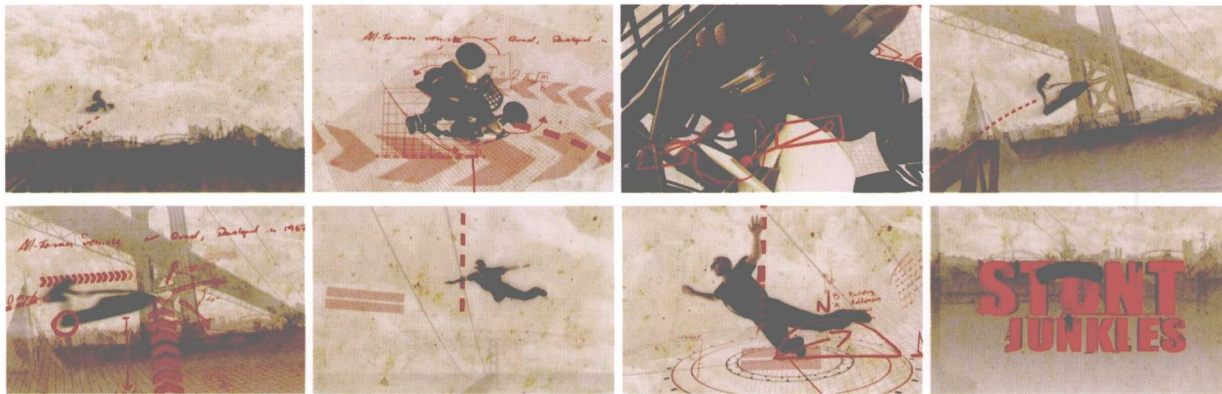


图1-1-1 STUNT JUNKLES 栏目ID设计

2. 电影与电视剧的片头片尾设计

电影与电视剧的片头片尾设计是一项较为特殊的数字视频设计,它是影片的报幕员,必须包括导演、编剧、演员名字与片名等众多文字信息;同时也是影片的引路员,需要起到引领观众融入影片世界的作用,在形式与风格上都应当与影片成为整体。因此,如何巧妙地处理好文字信息与其他元素的关系,并表现出影片的风格走向,是电影与电视剧的片头片尾设计的主要任务。(图1-1-2)



图1-1-2 电影《粉红豹》片头设计

3. 数字影视广告设计

从设计的实质来看,数字影视广告设计与传统影视广告设计没有明显差异,二者都是以商品或品牌推广为目的的设计行为。但是当我们留意可口可乐、NIKE 这些国际著名品牌的广告时,不得不承认影视广告在数字平台的支撑下摆脱了传统制作技术的限制,不再蜷曲于“影视”的外壳,融合了其他设计门类的手法与思路。创意概念更为大胆出奇,视觉形式愈加层出不穷,广告的设计语言产生了实质性的变化。(图1-1-3)



图1-1-3 可口可乐广告

4. MTV（音乐电视）设计

与先有画面设计再有声音配合的其他数字视频设计类型不同，MTV设计以音乐为设计对象，以表现其内在含义为设计目的，它的元素内容、视觉风格与整体节奏都以音乐的情绪与节奏为前提进行设定。在数字技术产生以前，传统的MTV通常是以单纯的影像拍摄进行表现，而建立在数字平台上的MTV设计在内容创意与形式表现上都有了突破性的发展，具有多样化的设计特点。

5. 形象推广片设计

形象推广片设计的定义比较宽泛，任何以推广宣传某特定对象的形象为设计目的的视频设计都可以归入其中。常见的有大型活动形象推广片、企业形象推广片、公益活动推广片等等。(图1-1-4)

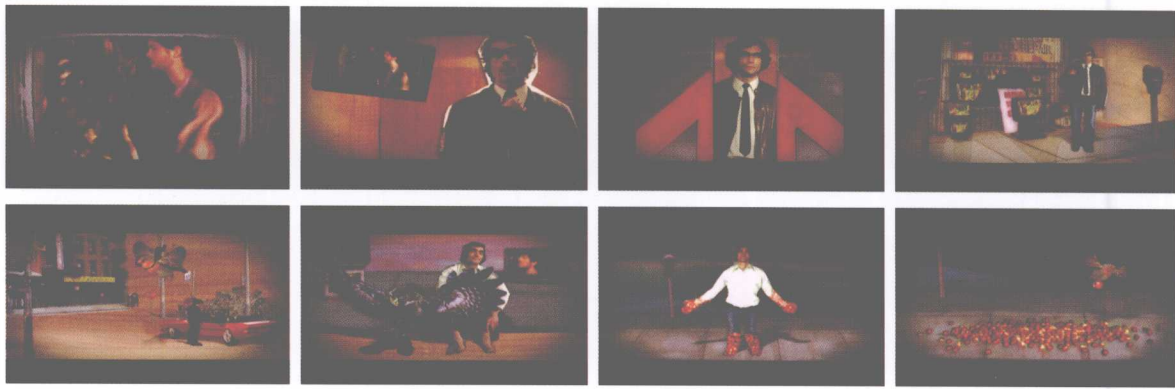


图1-1-4 JAWS OF LIFE 音乐电视设计

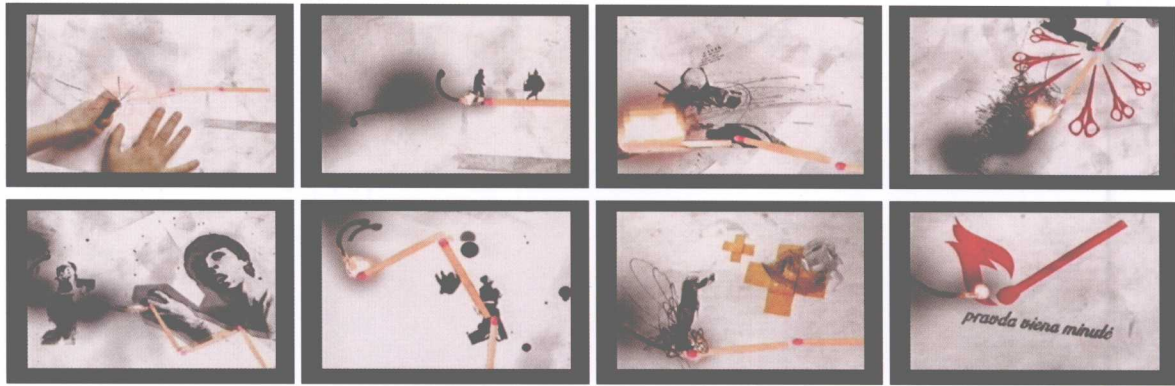


图1-1-5 One Minutes Film Festival（一分钟电影节）推广片设计

三、数字视频设计的主要特点

1. 低成本特点

数字视频设计的信息传递除了最初的硬件投入以外，从采集、制作、输出到发布的整个流程，在很长时间里几乎不需要额外的介质成本。特别是与

印刷品所依托的纸质媒介相比,数字视频所依托的数字媒介在一定程度上可以被无限制的重复使用,从而降低了信息传递的成本。

2. 兼容性特点

数字视频设计的技术基础来源于数字“0”与“1”的编码原理,任何信息数据都可以转换成“0”与“1”的不同组合,因此数字视频设计具有强大的兼容性特点。这一方面体现在信息形态上,绘画、照片、影像、文本、声音等多种信息内容可以通过数字编码转化为数字信号,跨越原有介质之间的界限,实现多种信息的集合。

另一方面体现在传播载体上,数字信息可以统一原本各不相同的技术标准。例如模拟电视信号具有不同的制式而且采用复合的YUV信号方式,而计算机在RGB空间工作;传统电视机是隔行扫描,计算机显示器大多逐行扫描等等。这些技术原理上的壁垒不仅使设计工作困难重重,同时也降低了信息在各种媒体之间转换的快捷性。而数字视频设计,由于基于相同的数字信号,因此可以轻松地实现信号对接,很大程度地提高了信息转换与传输的效率。

3. 多维性特点

数字视频设计兼容了多种信息形态与传播形式,与此同时也就相应的提供了多维的视听体验与信息渠道。在视听体验上,由于影像、图形、文本、声音等元素的综合作用,可以形成多种维度的视觉感受,多通道的声音效果,以及视听感知共同创造的广阔想象空间。在传播形式上,数字视频设计覆盖了数字电视、计算机网络视频、手机视频等媒体,由于这些媒体针对了不同的受众、行业与地域,因此能够确保信息在多个层面与途径上同时传递,大大增强了信息投射的力度与强度。可见,数字视频设计具备了以往任何一种设计形态都不曾有过的吸引力与影响力。

第二节 认识数字视频设计表达

一、数字视频设计表达的内容

1. 语言要素

数字视频设计的语言要素是设计的基础单位,由于数字视频设计独特的兼容性特点,数字视频设计的语言要素大致可以分为:镜头语言——视听信息的感知方式,包括景别、视点、构图与镜头运动;视觉语言——引起视觉感知的元素,包括形态、色彩、光影与运动;听觉语言——引起听觉感知的元素,包括音乐、音响与言语。三种语言要素不仅互为支撑,而且相互渗透。

2. 表达方法

如果说镜头语言、视觉语言与听觉语言是设计者与观众交流的语言要素,那么把这些要素组接成句成段,并最终形成能够完整表意的剪辑手段就是数字视频设计的表达方法。谈到这里,或许有人要问这与电影电视的叙述与表现手段——蒙太奇(montage)有何不同。我们不得不承认由于电影电视与数字视频设计在媒介属性上具有相似性,使得蒙太奇与数字视频设计表达的方法在基本属性上确有一定的相通之处,但是由于表达目的的不同,二者表达的方式还是存在本质差异。

电影电视以情节表现与故事叙述为目的,因此蒙太奇具有较强的条理性与逻辑性,不能为了强调形式的表现性而降低了叙事的流畅性。此外,电影电视拥有90分钟以上的表现时间,信息与线索繁多,使得蒙太奇的内部结构复杂。数字视频设计的设计对象较为单纯,表现时间较短(一般不会多于5分钟,电视频道ID常常只有几秒钟),必须在极短的时间内吸引观众并释放信息能量,因此数字视频设计的表达方法具有设计表达的主要特点,即以快速准确地传达设计信息为目的,更加追求形式创新性与视听冲击力。

3. 形态与风格

语言要素与表达方法是数字视频设计的基本条件,但是要形成一个能够被认可的设计作品仅仅具备基本的表达是不够的,在此基础上还必须塑造出区别于其他同类对象,具有针对性、独特性的设计形象。要实现这一目的,就务必要对表达的形态与风格进行整体的规划。虽然数字视频设计的类型多样,且各自有不同的设计对象与目的,但是由于都基于相同的语言要素与表达方法,因此其表达的形态与风格还是有一定的规律可循。

二、数字视频设计表达的特性

1. 多元性

“今天,一位经验丰富的视频设计师应该具备操控一系列令人迷惑的组合专业技能的能力,其中尤其包括以下能力:出版印刷设计师对于字体排版的能力,动画师对动态和时间掌控的灵气,插画师在画面风格化表现上的才气,作家或编辑所具备的叙事性技巧,作曲家对音乐的敏感度,以及对电影和现场表演的导演能力。在每一个项目中,需要这些技能进行不同的平衡。”^①

这一系列的排比句在使我们了解到作为一个数字视频设计者必须具备的综合素质的同时,也从侧面展现出了数字视频设计表达的基本特性——多元性。这种独特的多元性反映在两个方面,一是语言要素本身的丰富性,二是语言要素可以采用各种方法进行表达的多种可能性。这不禁让人感叹数字视频设计是一个多么难以琢磨而又多么令人着迷的多面体。

2. 交叉性

当我们真正关注一个数字视频设计作品时会发现，它的表达并不是一种真正意义上的全新形态，其中的语言要素与表达方法都似曾相识，例如镜头语言来自于电影艺术；视觉语言的形态构成包含了电影电视中的影像、动画艺术中的角色、平面设计中的文字与插图等；听觉语言来自于音乐与电影等艺术；表达方法与电影电视剪辑有相似之处。因此，从设计形态的角度来看，数字视频设计将这些原本处于不同媒介中的要素交织在一起，是为了赋予他们新的功能与意义，创造出更有冲击力的视听感受。

3. 自由性

数字视频设计表达的自由性源于它的多元化特性，正是由于丰富的语言要素与可以创造多种可能性的表达方法，才让数字视频设计拥有一套能够任意妄为的“画具”，使得任何天马行空的创意点子都可以实现。另一方面，数字视频设计借助的数字拍摄、采集、制作与输出技术，突破了传统拍摄与剪辑平台的技术壁垒，那些在现实世界中不能拍摄的场景或传统技术不能制作的画面再也不会成为创意的绊脚石。

思考题：

选择一个自己很欣赏的数字视频设计作品，尝试分析它的成功之处。

举例分析影视创作与数字视频设计在表达目的与特点上的相似与不同之处。

* 教学目的:

本章通过对镜头语言、视觉语言与听觉语言三个语言类型的阐述,使学生深入掌握数字视频设计语言要素的信息传递功能、形式特点与控制方法等要点,并且能够针对不同的设计对象与设计目的选择恰当的语言要素,为基本的设计表达与综合表现打下基础。

* 教学重点:

在本章的教学中,在了解各个语言要素属性与特点的基础上,着重掌握其在数字视频设计中的表现方法与功能,培养学生对语言要素准确的选择与控制能力。

影响人们接收与理解信息的因素来自客观与主观两个方面,一个是人们看到与听到的视听信息,另一个是人们自身所处的观看状态(由于声音表现受到听者状态的影响很小,故在此不作考虑)。例如对于同一个人物形象,仰视显得高大,俯视显得渺小,二者在形象状态与信息方向上完全不同;单一角度观看获得的信息片面,多角度观看获得的信息全面,二者在信息容量与准确性上相去甚远。

依据这样一个客观基础,数字视频设计的语言要素相应地包括了两个类型的内容,一个类型是间接的引导性要素——镜头语言,包括了景别、视点、构图与镜头运动,通过观看状态的变化影响观众对内容的感受与理解;另一个类型是直接的内容性要素——视觉语言与听觉语言,包括了形态、光影、色彩、运动、音响、音乐与言语,通过元素属性的状态与变化传递信息。