



INTRODUCTION TO
DIGITAL MEDIA ART

数字媒体艺术概论

邓逸钰 王 焱◎ 编著

高等院校（动画、游戏、数字媒体艺术）专业「十二·五」规划推荐教材

INTRODUCTION TO
DIGITAL MEDIA ART

数字媒体艺术概论

邓逸钰 王 垚◎编著

高等院校（动画、游戏、数字媒体艺术）专业「十二·五」规划推荐教材

海洋出版社

2014年·北京

内 容 简 介

本书主要介绍了数字媒体艺术的发展历史、现状和趋势,由此熟悉数字媒体艺术的发展历程,理解变化的动因,分析未来发展趋势;数字媒体艺术概念界定、数字媒体艺术的分类、数字媒体艺术与新媒体艺术及数字媒体艺术与传统影视艺术的关联,理解数字媒体艺术基本概念和分类,明确其与相关艺术领域的关系;数字视频技术、信息技术、数字图像技术等,了解促使数字媒体艺术学科形成的技术基础,把握技术应用平台的基本框架;数字媒体艺术作品、数字媒体艺术交流活动,熟悉数字媒体艺术的主体和客体,了解艺术构思、创作和发表、展示、交流的整体过程;研究和分析数字媒体艺术创作的特点、时间和空间特性、交互性、自由、开放等特性。

图书在版编目(CIP)数据

数字媒体艺术概论/邓逸钰,王焱编著. —北京:海洋出版社,2014.3

ISBN 978-7-5027-8835-3

I. ①数… II. ①邓…②王… III. ①多媒体—应用—艺术—高等学校—教材 IV. ①J06-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 047254 号

书 名: 数字媒体艺术概论

编 著: 邓逸钰、王 焱

责任编辑: 张鹤凌

责任校对: 肖新民

责任印制: 赵麟苏

排 版: 海洋计算机图书输出中心 晓阳

出版发行: **海洋出版社**

地 址: 北京市海淀区大慧寺路 8 号(707 室)
100081

技术支持: (010) 62100057

发 行 部: (010) 62174379 (传真) (010) 62132549
(010) 68038093 (邮购) (010) 62100077

网 址: www.oceanpress.com.cn

承 印: 北京画中画印刷有限公司

版 次: 2014 年 3 月第 1 版

2014 年 3 月第 1 次印刷

开 本: 787mm×1092mm 1/16

印 张: 9 (彩色 4 印张)

字 数: 150 千字

印 数: 1~4000 册

定 价: 36.00 元

本书如有印、装质量问题可与本社发行部联系调换

本社教材出版中心诚征教材选题及优秀作者, 邮件发至 hyjccb@sina.com

高等院校动漫（动画、漫画、游戏、数字媒体艺术） 专业“十二五”规划推荐教材专家委员会

总主编 张慧临

总策划 杨閔文 杨绥华

整体企划 邹华跃 张鹤凌

编委（按拼音顺序）

丁海宴 河北传媒学院常务副校长、教授、博士生导师

韩红雷 中国传媒大学动画与数字艺术学院教师、副教授

凌 纾 上海美术电影制片厂原编剧，国家一级编剧

刘苾杉 中国传媒大学南广学院艺术学院院长、教授

吕 欣 中国传媒大学动画学院，游戏专业系主任

强小柏 上海师范大学谢晋影视艺术学院动画系主任、教授，国家一级电影文学编辑

薛燕平 中国传媒大学动画与数字艺术学院教师、副教授

杨閔文 中国电影评论学会动漫专业委员会主任，文化部
网络游戏内容审查委员会委员

杨晓林 同济大学电影研究所执行所长、博士后、副教授

姚晓明 南京财经学校动画专业带头人、英国伯恩茅斯学
院动画实习指导、资深动画制片人

张慧临 中国传媒大学南广学院动画与数字艺术学院院
长、教授

高等院校动漫（动画、游戏、数字媒体艺术）专业
“十二五”规划推荐教材编写委员会
(按拼音顺序)

邓逸钰 刘 璐 卢凯风 王 垚
徐晨帆 阎盈汐 张慧临 张 希



近年来，中国的动漫产业蓬勃发展，而动漫专业毕业生的就业情况却不容乐观，甚至出现连续3年被国家教育部“亮红灯”的情况。这其中既有产业发展中存在的问题，但高校也难辞其咎，其中教学定位不明、与产业需求脱节是症结所在。如果任这种情况继续，振兴中国动画事业，重现中国学派辉煌，培养中国动画大师的愿望，就只能成为梦想了。

所幸，一些学校对此种形势已有所认识，开始在自身授课体系内进行调整，希望通过介绍当前国内行业情况、将实际案例引进课堂、推行“工作室”制，扩展学生眼界、增强动手操作能力，使之符合产业对人才能力的要求。

中国传媒大学南广学院的动画与数字媒体艺术专业于2004年成立，定位为应用型本科院校。成立之初，两专业均采用中国传媒大学的教学方案。在多年的实践中，在本部教学方案的基础上，老师们根据南广学院学生的特点、所在地域相关产业状况，广泛吸收江苏省兄弟院校教学经验、业界专家的意见，借鉴国外发展较早的相关专业的教学内容和方法，逐渐形成了一套具有南广学院自身特色的课程体系和教学计划。从2008年至今，6届毕业生毕业创作的作品质量和毕业生在相关行业工作能力的反馈看来，这些方案和方法是行之有效的。

南广学院动画与数字媒体艺术专业教学的主要特点可以总结为以下两点。

体系结构完整。基础课程（美术基础、设计基础、理论基础）、专业基础课程、核心专业课程，直到综合实践（毕业设计），层层递进，让学生在打好坚实的基础之后，顺利地进入专业学习阶段，最终能够综合全部知识形成创作、制作完整作品的的能力。而其中的每一个小的环节又自成体系。以动画专业的理论课为例，由动画概论、中外动画史、动画精品研究三门构成了由浅入深，由点到面，再由全面了解到深入剖析

的理论系统，为学生进入动画，进而制作动画打下理论基础。

教学结合实践。在教学的方法上，动画与数字媒体艺术专业各门课程均采用案例教学，选取经典的、最具代表性的案例以及最新的行业、产业案例进行深刻分析，以总结出创意、设计和制作的一般规律。在某某课程中，教师还会将这些案例作为练习的内容，带领学生重新制作，将成果与原作进行对比，以达到学生自我认识和领悟原理的目的。教师还会将行业一线公司正在策划或制作的项目引进课程，与公司员工同步进行，在这个过程中出现的困难、遇到的挫折以及产生成果的市场评判，会给学生真切的体会。

因为所采用的教学方法初见成效，也就有了想要将其出版，与更多院校分享经验的想法。通过召开教学研讨会，与淮阴师范学院、同济大学、上海师范大学、广西师范大学、常州纺织职业技术学院、正德学院、钟山学院等兄弟院校的教学负责人、一线骨干教师以及众多动漫企业负责人的交流、沟通之后，教材的想法终于初步成型。

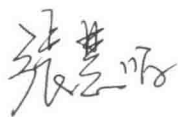
本套丛书的特色主要有以下三点。

编写依据充分。教材设置按照教育部颁布动漫专业课程编写，结合教学过程中出现的问题以及学生实践的反馈，对之前教案进行不断调整、修改，使其既保证教学要求，又能够尽量兼容并蓄。

素材案例丰富。充分考虑课程自身特点，搜集大量素材、案例，并将实际制作案例引入课堂，在介绍基础知识的同时，又使学生对基本行业情况有所了解。

多种媒体呈现。除了纸质图书，还结合课程特点，制作视频、课件，方便读者使用。

该套丛书是南广学院以及江苏、浙江等十几家高等院校动画、游戏以及数字媒体艺术专业教师多年教学经验的总结，我们愿意与致力于数字艺术领域教学的同行分享，但由于方方面面的局限，其中一定有不当甚至错误之处，恳请同行、专家批评指正，帮助我们完善，愿我们共同进步，愿我国的数字艺术教育水平不断提高。



张慧临

中国传媒大学南广学院动画与数字艺术学院院长



前言

数字媒体艺术作为概念，是 20 世纪 90 年代前后被提出来的。它是对艺术精神与高科技手段相结合，以数字化媒体方式呈现出来的艺术形式的统称。对于这样一个让人感到新鲜又陌生的学科领域，很多专家还在做深入的探讨和研究。随着数字时代的全面展开，这门学科也在不断发展变化中，同时网络力量对于数字艺术的影响已经全面展现在我们面前、发生在我们的学习生活中。可以说，数字大潮已经汹涌而来。

2001 年中国传媒大学（原北京广播学院）信息工程学院成立科学与艺术系，随后开办了数字影视制作专业方向。2002 年成立网络多媒体专业，2006 科学与艺术系并入动画学院。2009 年动画学院正式更名为动画与数字艺术学院，更凸显其在数字艺术领域人才的全面培养的优势。作为中国传媒大学二级学院的南广学院，自 2004 年建校以来就设立了优势学科数字媒体艺术专业。发展至今，全国已有 200 多所高校开设相关专业。

想要对这个新兴学科产生兴趣、加深了解，不仅要能够深刻理解数字艺术的内涵，还要关注这个领域的最新动态。这是一门新的学科、一门正在发展的专业，所以更要在起步阶段，得到正确的引导，在概念上、从形式上了解数字媒体艺术专业的学习内容、应用范围。

在教学中常有本专业的学生问起，数字媒体艺术到底是什么形式的学科？涉及哪些方面？学什么？做什么？对于专业的不了解也是因为数字媒体艺术在初成长阶段就迎来了蓬勃的发展速度，人们还不及深入了解，它就已经全面渗透到日常生活中。

作为专业基础课，数字媒体艺术概论的教学目的主要是培养相关专业学生对数字媒体艺术的理解与创造能力。加深对“技术”和“艺术”概念的本质思考和体验，紧紧抓牢数字艺术的核心，让数字艺术作品不仅有光鲜亮丽的外部表达形式，也要有深入人心、表达思想的内在含义。掌握数字媒体艺术中的一般规律，并能树立正确的学习本专业的的方法。树立正确的创作观，坚持正确的创作道路，并能够正确地把握创作主体

与创作客体和受众之间的关系。同时，它也是一门为今后专业实践课程打好基础的课程。

本书主要介绍了数字媒体艺术的发展历史、现状和趋势，由此熟悉数字媒体艺术的发展历程，理解变化的动因，分析未来发展趋势；数字媒体艺术概念界定、数字媒体艺术的分类、数字媒体艺术与新媒体艺术及数字媒体艺术与传统影视艺术的关联，理解数字媒体艺术基本概念和分类，明确其与相关艺术领域的关系；数字视频技术、信息技术、数字图像技术等，了解促使数字媒体艺术学科形成的技术基础，把握技术应用平台的基本框架；数字媒体艺术作品、数字媒体艺术交流活动，熟悉数字媒体艺术的主体和客体，了解艺术构思、创作和发表、展示、交流的整体过程；研究和分析数字媒体艺术创作的特点，时间和空间特性、交互性、自由、开放等特性。

作为专业教师和学生，在数字媒体艺术的教学和学习中应做到了解专业、研究专业、深入专业。本书旨在为数字媒体艺术相关专业提供教学用书，为初接触数字媒体艺术专业的人士提供了解专业基础知识的平台，为专业教师的教学起到抛砖引玉的作用。

在本书的编写过程中，作者得到了中国传媒大学副校长头廖祥忠教授、中国传媒大学南广学院动画与数字艺术学院院长张慧临教授、中国传媒大学动画与数字艺术学院院长黄心渊教授、副院长贾秀清教授、李停战教授、路胜章教授、张骏教授、郭蔓蔓教授、丁莉教授、姜浩教授、丁莉副教授、吕欣老师、崔蕴鹏老师、杭州汉唐影视动漫有限公司总经理何清超老师及南广学院领导和同事们的大力支持与帮助，谨在此表示衷心感谢。

2013年11月

笔者



第一章 数字媒体艺术理论

1

- 第一节 数字媒体艺术的界定.....2
 - 一、什么是数字媒体.....2
 - 二、数字媒体艺术的界定.....5
- 第二节 数字媒体艺术特性.....10
 - 一、创作模式的自由大众化.....10
 - 二、表达方式的数字虚拟性.....11
 - 三、传播平台的开放互动性.....12
- 第三节 数字媒体艺术发展现状与问题.....14
 - 一、寻找数字媒体艺术创作的支点.....14
 - 二、三网合一引发的思考.....18

第二章 数字时代的电影艺术

21

- 第一节 数字电影与电影数字化.....22
 - 一、电影数字化的实质.....22
 - 二、了解数字电影.....23
 - 三、数字电影的优势.....28
- 第二节 走向数字化的电影艺术.....29
 - 一、数字化给电影带来的变革.....29
 - 二、数字影视作品的意义与发展前景.....35
- 第三节 电影艺术的数字化进程.....36
 - 一、《星球大战》开创数字化先河.....36
 - 二、《终结者》终结传统电影时代.....37
 - 三、由《泰坦尼克号》引发的思考.....39
- 第四节 数字立体电影.....41
 - 一、立体技术的发展及应用.....41
 - 二、立体电影拍摄的现状 & 难点.....43
 - 三、数字立体电影的未来.....51

第三章 走向数字艺术的动画艺术

53

- 第一节 走进动画.....54

	一、什么是动画.....	54
	二、动画简史.....	55
第二节	走向数字艺术的动画艺术	59
	一、对数字动画的认识.....	59
	二、数字动画技术的发展.....	62
	三、动画数字化的优势和影响.....	65
第三节	数字动画制作流程	69
	一、故事想法 (Story Idea)	69
	二、剧本 (Script)	69
	三、概念图设计 (Concept Map Design)	70
	四、故事版 (Story Board)	71
	五、模型组 (Model Packets)	72
	六、布局 (Layout).....	72
	七、动画走位 (Animation-blocking)	72
	八、着色 (Painting).....	73
	九、梳理毛发 (Fur Grooming)	73
	十、灯光 (Lighting)	73
	十一、渲染 (Rendered).....	74
	十二、混音 (Final Sound)	74
第四章 媒体包装中的数字化变革		75
第一节	数字时代的电视频道包装	76
	一、数字技术推动了电视包装行业的变革.....	76
	二、数字技术丰富了包装的设计风格	78
	三、数字技术改变了观者的观看思维.....	85
第二节	电视节目在线图文包装	88
	一、在线包装概述	89
	二、在线图文包装的技术特点	90
	三、在线包装系统的实际应用	94
	四、在线包装系统中虚拟技术的应用	97
第五章 新媒体时代的到来		103
第一节	新媒体的发展	104
	一、媒体的变迁.....	104
	二、网络时代的来临.....	107
第二节	我们身边的新媒体	116
	一、新媒介的特性及未来.....	116
	二、社会化媒体的应用与影响.....	119
	三、展望新媒体形式之变迁.....	127

Started
School

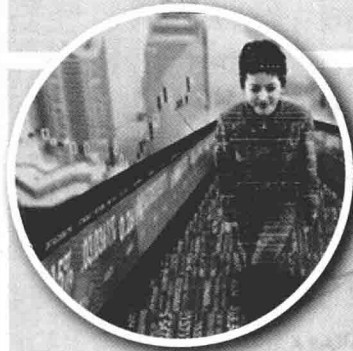
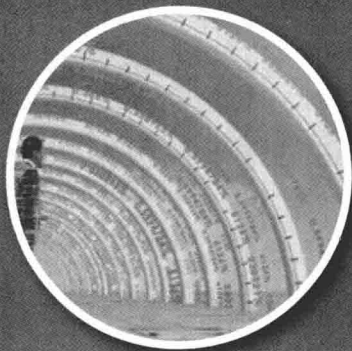
第一章

数字媒体艺术理论

本章内容

- 数字媒体艺术的界定
- 数字媒体艺术特性
- 数字媒体艺术发展现状与问题

建议课时数：4



第一节 数字媒体艺术的界定

在信息化程度日渐加深的今天，数字媒体对大部分人来说已经不是什么陌生的事物，它渗透到人们日常各个角落中，并成为不可或缺的一部分。数字艺术和基于新媒体的艺术形式也开始全面渗入各种传统媒体和各种信息服务行业中，所涉及的领域几乎是整个社会媒介系统。数字技术和艺术形式的完美融合为人类艺术形式增添了新的内容，数字媒体艺术也为越来越多的普通人所了解。尽管对于数字媒体艺术的定义还有一些含糊或争议之处，但不可否认，数字时代已经来临，“数字化生存”已经成为当今社会的一种生存方式。数字技术的力量成就了一个时代的发展，在未来社会的发展中它必然也是重要的推动力之一。因此，对于数字媒体艺术的界定应是开放的、长远的。

一、什么是数字媒体

1. 媒体的概念及作用

媒体一词来源于拉丁语“Medium”，译成中文即为媒介。它是指信息在传递过程中，从信息源到受众之间承载并传递信息的载体和工具。媒体也可被看作为实现信息从信息源传递到信息接受者所使用的一切技术手段，例如报刊杂志、广播电视、互联网等。通俗地说，媒体就是信息传播的载体或平台。作为信息传播的必备介质，媒体的出现有着悠久的历史，“上古结绳而治”就有了信息记录的方式，随着语言文字的应运而生，媒体可以记载并传递的信息更为丰富多样，形式也更复杂。

美国传播学家汉诺·哈特（Hanno Hardt）把有史以来的传播媒介分为以下三类。

（1）示现的媒介系统，即人们面对面传递信息的媒介，主要指口语，也包括表情、动作、眼神等非语言符号，它们是由人体的感官或器官本身来执行功能的媒介系统。

(2) 再现的媒介系统,包括绘画、文字、印刷和摄影等。此时的媒介产品的类型是,媒介内容与介质无法分离的。

(3) 机器媒介系统,包括电信、电话、唱片、电影、广播、电视、计算机等。信息的传播方与接收方都需要使用机器。但媒介内容与介质开始分离。电视、MP3、收音机等内容的传播速度摆脱了介质的物理位移速度的限制,内容与介质完全分离。而当计算机、平板电脑、智能手机出现后,介质与内容进行了第二次分离——介质和应用的分离。

回溯这三类媒介按照先后顺序可以发现,人类传播媒介手段日益丰富,人体的信息功能日益向外扩展、体外化信息系统逐渐获得相对独立性的过程。通过媒介所传递出的信息,正对社会变革发挥作用。

传播媒介的进化对社会发展具有重大意义,信息技术的出现和普及加快了社会各部分的进程速度,人们甚至把信息视为与物质、能源同等重要的资源,它促进了社会各领域以信息技术为核心的蓬勃发展。加拿大传播学家马歇尔·麦克卢汉(Marshall McLuhan)曾提出一个著名观点——媒介即信息。每一种新媒介的产生都开创了人类交往和社会生活的新方式,所以真正有意义的信息并不是各个时代的媒介传播的具体内容,而是人们在拥有了这种媒介后从事的与之相适应的传播活动,它会影响到改变人们的思维方式和思考习惯。因此对于社会来说,真正有意义、有价值的“信息”是这个时代所使用的传播工具的性质和它所开创的可能性以及带来的社会变革。媒介的极大丰富和体外化信息系统的发达,增加了信息及其传播在社会发展中的重要性。就艺术而言,媒介的变迁对它的呈现与传播同样产生了深远的影响。任何艺术形式的呈现都离不开媒介的支撑,经典艺术形式的流传借助媒介的力量得以长久记录和保留。伴随着传播媒介的功能扩展,艺术的表现形式得以丰富,媒介已不仅仅作用于载体,更多的时候它成为一种技术手段,引领艺术创作的新风尚。如果把媒体和构成媒体的技术手段理解为社会生活发展的重要内容,那么媒体的进步对社会各领域的变革影响是无可置疑的。

媒体随着科技和社会的发展而不断更迭与进步,直到今天数字媒体形态的出现,人类进入了一个新型媒体时代。

2. 数字化媒体

媒体的进阶正如尼古拉斯·尼葛洛庞帝(Nicholas Negroponte)

所言，人类进入了信息传播时代。数字语言成为所有媒介语言沟通和交流的世界语言，而比特正是构成数字语言的基础。它引领人类从“原子”时代进入了以“比特”为特征的数字化时代。

比特是计算机专业术语，是计算机二进制转化和处理后的0和1的字符串。比特构成了“数字”的基础，由比特组成的数字化技术成为了数字时代的主要标志。比特没有颜色、重量、尺寸，它只是一种存在状态，以0和1标记。就是这样的一种看似简单无形的状态却拥有完全不同以往的卓越优势，比特能以光速传播，因此传播时空上的障碍完全消失；比特易于复制，并且复制的质量不会随复制数量的增加而下降。“数字”应该说就是比特的具体体现，是对计算机技术和网络技术高度融合的代名词。当今的艺术创作和生活方式被冠以“数字化”的标签，这与计算机技术和网络技术的高速发展是密不可分的，也是二者合力所引导的必然趋势。可以说源自于尼葛洛庞帝的《数字化生存》中的“数字化”概念，已经普及并影响了社会进程的各个环节。

数字化，是把通信和信息网络的信息转变为一系列的二进制代码，也就是0和1组合的比特数据，在计算机内部通过统一的符号处理，把信息、数字、图像等转变成为比特的形式进行信息交流，数字化即“比特化”，这也是数字媒体的核心特征。数字化的惊人影响是巨大而深远的，它在提高人类生活质量的同时还直接改变了人们的生活方式、行为方式和思维方式。人们借助“数字化”构造了一个真实的虚拟平台，各种媒体在数字平台上实现了跨媒体融合。

对于“数字媒体”的概念，简而言之就是数字化了的媒体形式。它以数字方式进行传播，以“比特”的数字形式作为载体，用二进制数的形式记录、处理、传播包括图形图像、声音、视频等在内的数字内容。数字化的内涵，随着技术的完善和人们理解的角度不同，还会出现不少的争议和概念的补充。但无论是被认作为数字化的内容，还是存储、传输数字内容的设备，所有的理解普遍是基于对技术与媒体之间的融合关系上来看待的。这是一种数字化的信息载体，离不开技术的支撑，运用计算机来处理多种信息，并且计算机技术与网络技术的高速发展带来了“数字化媒体”的高速进程。数字媒体通过比特把信息与计算机相连，就像尼葛洛庞帝所说的“计算不再只和计算机相关，它决定了我们的生存”。数字媒体从更深入、更广泛的角度分析了信息技术与信息社会的传播特性，并使人类的审

美活动和艺术创作的模式发生了根本性的变化。计算机硬件及软件、数字信号处理技术、高速网络的发展,无不成为数字媒体奠定基础,这一切技术的核心力量也标志着数字媒体强大的影响力,数字媒体时代因技术而真正到来了。

数字媒体时代的本质是一往无前的技术革命,它在改变人类生活的同时也为艺术创造插上了腾飞的翅膀,艺术从此开启了新的里程。

二、数字媒体艺术的界定

艺术在人类文明的进程中发挥着构建精神家园的重要作用,是人类文明的充分展现,是人们把握现实世界的一种方式。艺术活动是人们以直觉的、整体的方式把握客观对象,并在此基础上以象征性符号形式创造某种艺术形象的精神性实践活动。这些象征性符号最终以艺术作品的形式出现,这种艺术作品既有艺术家对客观世界的认识和反映,也有艺术家本人的情感、理想和价值观等主体性因素。它是一种精神产品。艺术与其他意识形态的区别在于它的审美价值,这是它最主要、最基本的特征。艺术家通过艺术创作来表现和传达自己的审美感受和审美理想,欣赏者通过艺术欣赏来获得美感,并满足自己的审美需要。可以说,艺术是上升到精神层面的文化产品。

从艺术作品到艺术欣赏,要经过艺术传播的过程,借助一定的物质媒介和传播方式,将艺术信息或作品传递给接受者。这种传播过程大多采用简单、直接的传播方式。有些艺术门类因为传播手段而被局限在一部分人的审美视野中。这主要是由于生产力水平及科技水平的局限,致使传播功能落后,未能对艺术活动产生较大的影响。而在工业革命之后,特别是近几十年来,世界科学技术的迅猛发展对于艺术活动产生了巨大影响。电子技术、计算机技术、网络技术等高科技的发展以及在文化艺术领域的广泛应用,使艺术传播方式和功能获得重大进展。

科技的进步助力艺术创作新的飞跃,从而形成一门新的艺术形式——数字媒体艺术。总体来说,数字媒体艺术并不是某一种独立的艺术形式,它是计算机技术为支撑,在进行各类数字信息的处理后,通过数字化平台完成的数字艺术作品,并通过以网络为主的传播方式将艺术作品与观赏者之间联系起来,供受众以可互动完成审美体验的艺术活动过程。人们运用数字载体进行更广泛传播共享的同时,进行大量的复制。数字媒体艺术是独具艺术创作特性和传

播特性的新型艺术形式。

对于艺术与技术之间的关系，似乎直到数字技术与艺术形式相融合，带来艺术创新的巨大冲击力时才引起人们的广泛讨论。技术一直被定义为实用层面的工具，它与精神文化相融合，让人们看到了科学也可以很“艺术”。艺术是人类按照美的规律进行创造的结果，这其中不能缺少“技”的存在。古今中外，应该说“技”是一直隐含于“艺”中，且普遍存在的要素，任何艺术形式中都包含着与之相对应的技能和知识。近现代以来，因为科技的发展，社会分工越来越细致，艺术中的“技”的部分逐渐分离出来成为独立的门类。如果说这是科学生产力的提升，导致的艺术与技术的分离，那么数字技术介入艺术领域则将二者再次融合，形成一门真正的综合艺术——数字媒体艺术。尽管这样的融合与传统“技艺”已经大不相同，并且也引来了人们对这种形态还能不能被定位为艺术的争论，但数字艺术的巨大魅力已经使得艺术活动的全面、自由发展成为可能。

数字媒体艺术，以技术为基础和核心是重要根本，因此这个技术因素也使得数字艺术与数字技术之间的关系存在着许多值得定性的争议和矛盾。“新的媒介艺术可否成立”、“技术化与艺术化如何结合”、“创作的模式化与艺术的独特性如何统一”等诸多问题似乎都是这个新兴艺术类型要解释的。

不可否认，数字媒体艺术是架构在科学基础之上的艺术形式，但它并不是纯技术的表现，数字媒体艺术包含了除技术、艺术以外的众多社会构成，并使艺术形态不断产生新的变化和整合，从而影响艺术美学观念的重构。艺术与技术的高度融合便是这个艺术学科的最大特性展现，它的学科本性即多学科交叉组成，综合了计算机技术、通信技术、网络技术、传播学、设计学、影视艺术学等相关学科。其学科外延领域也相当丰富，技术方面涉及计算机图形学、分形几何学、人工智能研究、多媒体技术、数字视频技术、数学、物理学等学科；艺术方面的外延则更是广泛，涉及视觉艺术、美学、艺术心理学、影视语言及相关电影、动画、戏剧、摄影等学科领域；其他学科领域的联系还包含了传播学、广告学、数字媒体技术。

可以说，数字媒体艺术是综合性极强，内涵与外延联系广泛并且各个学科相互影响、相互融合的一个学科范畴。在表现形式上，由于数字媒体艺术正处于发展过程当中，大量的数字媒体艺术现象