

上海电子信息职业技术学院

# 人才培养方案

2023 级中高职贯通适用

设计与艺术学院

教务处汇编

2023 年 7 月

## 目录

<b>数字媒体艺术设计专业（中高职贯通）人才培养方案</b> .....	<b>1</b>
一、专业名称及代码 .....	1
二、入学要求 .....	1
三、修业年限 .....	1
四、职业面向 .....	1
五、培养目标与培养规格 .....	1
六、课程设置及要求 .....	3
七、教学进程总体安排 .....	15
八、实施保障 .....	22
九、毕业要求 .....	28
十、附录 .....	28
附件 1 专业人才需求与专业改革调研报告 .....	29
附件 2 专业建设指导委员会审定意见 .....	53
附件 3 学术委员会审定意见 .....	54
<b>数字媒体艺术设计专业（中高职贯通）人才培养方案</b> .....	<b>55</b>
一、专业名称及代码 .....	55
二、入学要求 .....	55
三、修业年限 .....	55
四、职业面向 .....	55
五、培养目标与培养规格 .....	55
六、课程设置及要求 .....	57
七、教学进程总体安排 .....	64
八、实施保障 .....	70
九、毕业要求 .....	75
十、附录 .....	76
附件 1 专业人才需求与专业改革调研报告 .....	77
附件 2 专业建设指导委员会审定意见 .....	98
附件 3：学术委员会审定意见 .....	99

# 数字媒体艺术设计专业（中高职贯通）人才培养方案

## 一、专业名称及代码

高等职业教育专业：数字媒体艺术设计(550103)

中等职业教育专业：动漫与游戏制作（760204）

## 二、入学要求

应届初中毕业生

## 三、修业年限

基本修业年限五年，最长修业年限七年

## 四、职业面向

面向数字媒体内容开发产业，在网络科技、电子商务、广告传媒、文化传播、自媒体、互动娱乐等领域，从事 UI/UE 设计、交互原型设计、APP 开发设计、用户体验设计、动效设计、新媒体广告设计、视觉设计、互动虚拟内容制作、游戏界面设计、数字图像编辑、新媒体运营等相关工作。

本专业职业面向如表 1 所示。

表 1 本专业职业面向

所属专业大类	所属专业类	对应行业	主要职业类别	主要岗位群或技术领域举例	职业资格证书或技能等级证书举例
文化艺术(55)	艺术设计(5501)	文化艺术业(1887)；广播、电视、电影和影视录音制作业(1886)；新闻和出版业(1885)	广告设计人员(2100708)；摄影服务人员(4070500)；广播影视品制作播放人员(6190000)	UI/UE 交互设计、新媒体广告设计、视觉设计师、三维模型师、影视编辑、视频特效	1. “1+X”数字媒体交互设计职业技能等级证书 2. “1+X”数字创意建模职业技能等级证书 3. 工业和信息化部教育与考试中心认证系列证书 4. Adobe 国际认证系列证书(Adobe Certified Associate/Professional) 5. ACAA 数字艺术系列证书

## 五、培养目标与培养规格

### （一）培养目标

本专业坚持立德树人、德技并修、学生全面发展，主要面向数字技术公司、网络科技公司、互动娱乐公司、文化传播公司等企事业单位，培养具有一定的文化水平、良好的职业道

德和人文素养，能从事数字交互设计、虚拟现实内容设计制作、数字合成、动画设计制作等相关工作，具有职业生涯发展基础的“技术+艺术”复合型高素质技术技能人才。

## （二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求：

### 1.素质

（1）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

（2）崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

（3）具有质量意识、安全意识、人文素养、信息素养、工匠精神、创新思维。

（4）勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

（5）具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

（6）具有一定的审美和人文素养，能够形成艺术特长或爱好。

（7）具有良好的心理调控能力，具有积极的情感、意志、性格，良好的体验感觉，正确地对待成功与挫折，平和、理智、坚韧的待人处事生活态度。

（8）掌握文献查阅的基本知识，了解艺术史和各类艺术形式。

（9）了解中国文化的精髓与世界优秀文化，在设计中体现传承和创新中国传统文化。

（10）具有语言文字应用能力和自觉规范使用国家通用语言文字的意识、自觉传承弘扬中华优秀传统文化的意识。

### 2.知识

（1）熟悉与本专业相关的法律法规及传播媒体发展史、交互、安全等知识。

（2）掌握必备的思政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

（3）系统地掌握数字媒体艺术设计领域的理论基础知识与本专业相关的学科知识，并掌握市场策划等方面的专业知识。

（4）熟悉人机交互技术、艺术绘画表现、动画运动规律的基础知识。

（5）能根据新媒体交互设计目标和设计方法进行设计产品展现。

（6）熟练操作多种 UI 设计、交互、三维和后期软件操作，如 Photoshop、Illustrator、Cinema 4D、Sketch、Axure、After effects 等。

（7）了解并熟悉 HTML5 响应式交互技术。

（8）掌握手绘和 CG 数字绘画技术。

（9）掌握多种媒体的界面设计技法。

### 3.能力

- (1) 会行业洞察、业务理解、终身学习、分析问题和解决问题。
- (2) 会科学分析、统筹制作过程、商业项目管理和跨界融合。
- (3) 能有较高的语言、文字表达能力和沟通能力。
- (4) 能有较高的手绘、CG 数字绘画能力。
- (5) 会多种媒体图标、交互界面设计及多平台设计。
- (6) 会使用数字工具概括事物、从策划到新媒体交互产品呈现。
- (7) 会对新知识、新技能进行学习和创新创业。
- (8) 会基本的语言沟通、创意创新、协作执行等。
- (9) 会数字媒体内容开发生产行业机构中相关的管理与服务。
- (10) 会数字媒体内容项目开发创意策划、项目调研与用户体验实施。
- (11) 会数字媒体内容原型制作及艺术设计相关生产制作。
- (12) 能使用具象和抽象的形象思维，会使用绘画语言概括事物和感受，具有从产品设计到立体展示的能力。

## 六、课程设置及要求

主要包括公共基础课程和专业课程。

### (一) 公共基础课程

公共基础课程包括公共基础必修课程和公共基础选修课程。

#### 1.公共基础必修课程

公共基础必修课程主要包括：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、思想道德与法治、形势与政策、体育、心理健康教育、计算机应用基础、实用英语、职业生涯规划与职业指导、大学生安全教育、军事理论与训练、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、互联网+创业实践、大学语文、劳动教育等。

表 2 公共基础必修课程介绍

序号	课程	主要教学内容与要求	参考学时
1	职业道德与法治	内容：感悟道德力量、践行职业道德基本规范、提升职业道德境界、坚持全面依法治国、维护宪法尊严、遵循法律规范、 要求：本课程着眼于提高中职学生的职业道德素质和法治素养，对学生进行职业道德和法治教育。帮助学生理解全面依法治国的总目标和基本要求，了解职业道德和法律规范，增强职业道德和法治意识，养成爱岗敬业、依法办事的思维方式和行为习惯。	36
2	历史	内容：中华文明的起源与早期国家、诸侯纷争与变法运动、秦统一	72

		<p>多民族封建国家的建立、西汉与东汉一统一多民族封建国家的巩固、三国两晋南北朝的政权更迭与民族交融、从隋唐盛世到五代十国、隋唐制度的变化与创新、三国至隋唐的文化、两宋的政治和军事、辽夏金元的统治、辽宋夏金元的经济与社会、辽宋夏金元的文化、从明朝建立到清军入关、清朝前中期的鼎盛与危机、明至清中叶的经济与文化、两次鸦片战争、国家出路的探索与列强侵略的加剧、挽救民族危亡的斗争、辛亥革命、北洋军阀统治时期的政治、经济与文化等。</p> <p>要求：通过历史学习，使学生能够从历史角度关心国家命运，关注世界发展，成为德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人。培养学生自我实现与社会和谐发展的高素质国民，有助于个体的终身发展，有利于获得成功的个人生活。让学生养成主动担当民族复兴大任的自觉意识，做有理想有本领有担当的时代新人，成为走在时代前列的奋进者、开拓者、奉献者。</p>	
3	中国特色社会主义	<p>内容：透视经济现象、投身经济建设、拥护社会主义政治制度、参与政治生活、共建社会主义和谐社会，共享美好生活。</p> <p>要求：通过本课程的学习，在观念上促进学生清醒的认识到国家的经济、政治与社会发展和人民群众生活联系紧密，形成正确的经济建设、政治建设、社会建设的有关知识，并以此规范和调整自己的行为，增强提高学生的思想政治素质，坚定走习近平新时代中国特色社会主义思想道路的信念；提高辨析经济、政治、社会现象，加强主动参与社会生活的能力。关注自身的可持续发展，把个人发展与经济、政治、社会发展融为一体，树立大局观，并付诸行动，逐步达到理想职业目标，为祖国的发展做贡献。</p>	36
4	哲学与人生	<p>内容：坚持从实际出发，脚踏实地走好人生路；用辩证的观点看问题，树立积极的人生态度；坚持实践与认识的统一，提高人生发展能力；顺应历史潮流，树立崇高的人生理想；在社会中发展自我，创造人生价值。</p> <p>要求：通过本课程的学习，帮助学生运用辩证唯物主义和历史唯物主义的观点和方法，正确看待自然、社会的发展，正确认识和处理人生发展中的基本问题，树立和追求崇高理想，逐步形成正确的世界观、人生观和价值观。</p>	36
5	形势与政策	<p>内容：根据教育部每学期发布的最新形势与政策课教学要点，结合学校实际灵活选择相应主题开展教学。</p> <p>要求：帮助学生认清国内外形势，增强学生的爱国主义责任感和使命感。</p>	2
6	思想道德与法治	<p>内容：坚定理想信念、弘扬中国精神、践行社会主义核心价值观、明大德守公德严私德。</p> <p>要求：教育学生加强思想道德修养，继承和弘扬中华传统美德和中国革命道德，树立为人民服务的思想，弘扬集体主义精神，培养良好的道德品质和高尚的道德人格。</p>	48

7	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	<p>内容：毛泽东思想及其历史地位、新民主主义革命理论、社会主义改造理论、社会主义建设道路初步探索的理论成果、“三个代表”重要思想、习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位。</p> <p>要求：全面认识我国革命、建设和改革的基本国情，了解马克思主义中国化的历史进程和理论成果，理解社会主义本质论、社会主义初级阶段论、社会主义改革开放论等，深入认识和理解中国共产党领导是中国特色社会主义最本质的特征和中国特色社会主义制度的最大优势。</p>	32
8	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	<p>内容：习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位、坚持和发展中国特色社会主义的总任务、“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局、实现中华民族伟大复兴的重要保障、中国特色大国外交、坚持和加强党的领导。</p> <p>要求：通过学习本课程，让学生在学理上认识和把握“习近平新时代中国特色社会主义思想是一个系统完整的理论体系”的重要定位，理解习近平新时代中国特色社会主义思想的丰富内涵和实践要求，掌握运用习近平新时代中国特色社会主义思想贯穿的立场观点方法来全面客观认识当代中国、看待外部世界的能力，增强对习近平新时代中国特色社会主义思想科学体系的政治认同和情感认同，自觉以习近平新时代中国特色社会主义思想的科学理论体系来武装头脑、指导行动。</p>	48
9	英语	<p>内容：本课程设置了英语听力和英语读写两个教学模块，围绕职场英语交际等职业能力，设置了听力，口语，阅读，写作和文化五个学习项目。</p> <p>要求：通过本课程学习，学生具备一定的英语词汇量和实际运用能力，能运用英语在日常生活以及未来求职、学习和工作中进行交流，掌握英语基本听说读写译的能力，达成提高学生实际运用英语能力，培养学生的英语综合素质的目标。</p>	352
10	军事理论与训练	<p>内容：中国国防、军事思想、信息化战争、战略环境</p> <p>要求：了解我国国防历史和国防建设的现状及其发展趋势，熟悉国防法规和国防政策的基本内容，明确我军的性质、任务和军队建设的指导思想，了解信息化战争的形成、发展趋势和与国防建设的关系，熟悉信息化战争的特征，树立打赢信息化战争的信心。了解国际战略格局的现状、特点和发展趋势，正确认识我国的周边安全环境，现状和安全策略，增强国家安全意识。</p>	62
11	信息技术基础	<p>内容：计算机基础知识、Win7操作系统、Word软件、Excel软件、PowerPoint软件、多媒体、网络基础应用、网页制作</p> <p>要求：能达到全国计算机一级考试大纲的要求</p>	162
12	体育	<p>内容：体育理论、身体素质、篮球、排球</p> <p>要求：掌握各项的动作技能、培养吃苦耐劳，顽强拼搏的意志品质。</p>	288
13	应用文写	<p>内容：日常生活中常用的应用文体。</p>	36

	作	要求：能按岗位要求完成书面写作。	
14	心理健康教育	内容：心理保健知识。 要求：培养创造性思维，训练坚强意志，优化心理品质，培养健全人格，开发心理潜能，促进全面人才。	16
15	职业生涯规划与职业指导	内容：掌握求职申请与面试准备、求职面试技巧、创业规划和实施。 要求：培养学生通用的职业意识，提高其可雇用能力。	16
16	大学生安全教育	内容：饮食安全、学习安全、交通安全、人身安全、财产安全、网络安全、心理安全、社会实践安全、消防安全、国家安全以及救护知识等。 要求：养成良好的安全习惯，提高安全意识，掌握安全知识和防范技能，增强自我防范能力。	42
17	劳动教育	内容：劳动观点、劳动习惯。 要求：树立学生正确的劳动观点，培养学生热爱劳动和劳动人民的情感。养成劳动的习惯。	16

## 2.公共基础选修课程

公共基础选修课程主要包括公共艺术选修课和公共通识选修课，具体课程按照学校实际情况实施。

### (二) 专业课程

专业课程主要包括专业必修课和专业选修课程。

#### 1.专业必修课程

专业必修课程中的专业基础课包括创意素描、创意色彩、创意构成、商业案例赏析、数字媒体概论、UI设计基础、UI产品思维、动画运动规律等。

专业核心课包括用户体验设计、平面广告设计、UI图形设计应用、UI界面设计应用、游戏UI设计、交互原型设计、响应式页面设计、UI动效设计、全息虚拟现实3D美术。

#### 2.专业选修课程

专业选修课程主要包括游戏原画设计、数字图像处理、数字绘画、新媒体运营、创新创业教育等。

### (三) 专业核心课程主要教学内容

1.主要专业必修课程教学内容如表3所示。

表3 专业必修课程介绍

序号	课程名称	主要教学内容与要求	参考学时
----	------	-----------	------



1	创意素描 1	<p>内容：认识创意素描的基本原理和概念；针对各结构辅助线条绘制方法进行训练，根据已知物体，进行其平行透视图的绘制，根据已知物体的外观形态和具体角度，完成简单组合静物的绘制，脱离写生对象来组织画面，对物体进行剖析、置换，将物与物之间原有的结构和空间打破，创造性地经营画面。从设计画面到注入全新的创作理念，对打碎的形体进行重新组合，合理安排画面，拓展视觉经验的过程，对物体进行创造，提高学生独立的设计能力。</p> <p>要求：要求学生全面掌握素描的基本概念、透视的概念，了解三种透视的变化规律以及素描的分类、表达方式等。掌握整体观察的方法，对多个物体进行总体观察、分析，包括对物体自身的形态、体积以及空间位置关系的分析。掌握正确的构图方法。可熟练运用绘画工具对几何石膏体和静物等物体进行分析与刻画。通过本课程的学习，使学生掌握基本作图方法。经过实验强化学生对线、面、体等简单形体元素及复杂形体的感觉，力求通过本课程训练为此后的专业课学习和工作中能快速、准确地表达设计意图。</p>	64
2	创意色彩 1	<p>内容：色彩原理和表现规律的认知。色调配方法。水粉静物写生。水粉表现色彩写生。水粉色彩归纳写生。</p> <p>要求：掌握色调运用的相关知识和要领。具备色彩理论的基本常识。培养学生色彩调配能力，具备色彩表现的基本技法以及技能。</p>	64
3	创意素描 2	<p>内容：认识创意素描的基本原理和概念；物体透视原理的基本概念和透视规律对物体造型的重要性，以及在透视原理的基础上认识物体形态基本构造和框架的表现形式；通过创意思维的表现方法进行特定的创意素描手绘练习，运用不同风格的创意素描手法参加平面设计竞赛项目，通过分析和总结创作方法以及创作步骤，完成相关命题的创意素描作品。</p> <p>要求：掌握基本的形态造型能力，经过素描这种手绘表现形式，让学生有效提高形体的塑造能力和创意设计思维的培养，并能打下一定基础以及为专业设计服务；通过掌握透视的基本规律和物体的造型表现方法，与创意素描在数字媒体艺术设计中的实际运用，从而具备相应的造型能力、设计意识和创作能力。</p>	32
4	创意色彩 2	<p>内容：学习分析大师绘画中的色彩，西方写实绘画中色彩具有强烈的古典美，细腻的笔触下是一幅逼真的面孔。印象派绘画，对光色的专注远远要超过物体的形象。在训练过程中强调思维的灵活性、艺术的敏感性的养成，重视对色彩审美力的培养，以及对学生自身创造力和独特经验的激发。使他们能够抛弃常规，脱离因袭，以真是独特的审美表达偏爱的色彩表现。</p> <p>要求：在实践教学中，注意使学生对色彩静物中的色彩变化与统一对比与调和、节奏与韵律、比例与权衡有一定的认识 and 了解。在教学过程中，注意培养学生的观察生活的能力，使学生头脑中有更丰富多样的构思与创意，激发学生在设计色彩创作中的积极性、主动性，培养学生对色彩搭配的浓厚兴趣。在设计色彩中，把作者的主观意识加入画面设计中，寓情于景，寓情于物。</p>	32

5	创意构成 1	<p>内容：平面构成的本要素，基本形的构成及形式法则，平面构成的其他形式，相关知识的思考与练习。色彩的基本要素，属性，对比与调和，色彩心理与构成训练，相关知识点的思考与练习。</p> <p>要求：掌握平面构成各种构成要素以及平面构成形式美法则；掌握色彩构成的基础知识、色彩的对比与调和以及色彩搭配原理；掌握运用立体造型的基本元素，按照构成的规律和法则去组合出不同的立体造型方法；掌握点、线、面之间的构成关系，按照形式美规律进行排列组合；掌握色彩的搭配原则，合理运用设计色彩等；正确理解空间、色彩、肌理等设计要素；并运用各种形态构成法则对设计元素进行合理的设计，包括对平面、立体不同空间形态的组织能力和设计能力。</p>	32
6	创意构成 2	<p>内容：该课程教学实施以实训操作（手工制作、徒手表达）为主导，以能力（形式美感、空间思维能力、设计思维能力）为本位，在教学中既要做到作为专业基础课的广泛适应性，也要做到作为专业方向延伸的对接可能性。该课程主体内容是对三维范围内的形态要素——体积、空间、材质的基本概念、构成规律、形式法则等基础理论的学习，和与此相关的创造性思维及实践能力的培养，从感性和理性两方面去灵活有效地把握具有审美价值的视觉形式和效果。</p> <p>要求：让学生在观察和创作中培养美感把握能力、抽象思维能力以及空间思维能力；把握立体形态造型中的形式美法则，掌握材料特点与加工技术，掌握抽象形态元素的空间创意、作品演绎以及主题性创作技巧。培养创新意识、团队协作、交流表达、创意构思、自主学习、分析和解决问题等各方面素质。</p>	64
7	数字媒体 概论	<p>内容：数字媒体艺术是融合了数字信息处理技术、计算机技术、数字通信和网络技术等多种技术的交叉学科和技术领域。数字媒体艺术是通过现代计算和通信手段，综合处理文字、声音、图形、图像、视频等信息，使抽象的信息变成可感知、可管理和可交互的一种技术。通过本门课程的学习，可以了解数字媒体艺术的前沿研究进展和发展方向，领略数字媒体艺术领域的魅力，培养学习相关艺术设计的兴趣和动力。为后续数字媒体艺术设计专业课程的学习和开展相关科学研究打下良好的认识基础。</p> <p>要求：本课程旨在使学生了解数字媒体的相关基本概念、基本方法和应用实践，了解数字媒体艺术的前沿研究进展和发展方向，为后续数字媒体艺术设计专业课程的学习和开展相关科学研究打下良好的认识基础。</p>	32
8	商业案例 赏析	<p>内容：在讲授数字媒体产业链构成的基础上，详细分析在数字出版、数字宣传、数字培训、数字教育领域执行的案例，并对行业内数字媒体艺术发展趋势做进一步分析探究。</p> <p>要求：本课程旨在使学生开阔视野，把握新媒体艺术商业案例的现状和发展形势，提高学生驾驭新媒体艺术语言的能力，培养学生的审美能力、观察能力、独立思考能力和专业鉴赏能力，提高学生的人文修养和专业素质。</p>	32

9	UI 设计基础	<p>内容: Photoshop 基础理论讲授、基础示范; Photoshop 界面及工具板的功能; Photoshop 工具板的应用练习; Photoshop 菜单命令使用练习; Photoshop 综合练习。</p> <p>要求: 具有作为广告设计师岗位必须的效果图制作基础知识; 具有正确、系统理解 Photoshop 操作流程和方法的能力; 具有运用软件制作平面设计制作的能力; 具有图形合成、图形处理的能力; 具有图形处理软件综合运用的能力。</p>	64
10	动画运动规律	<p>内容: 培养和提高学生对动画本体的认识, 了解并掌握物体的运动规律在动画中的表达方式。提高学生的动画技术水平, 以及对动画语言的感知力和把握力, 为将来的动画创作课程打下坚实的基础。</p> <p>要求: 通过该课程的学习, 了解动画运动规律的基本原理, 以及角色动作的正确观察与表现方法。运用动画艺术中各类物体运动的基本规律、基本技巧、表现技法, 提高把握动画时间控制的设计能力; 培养创造力和基本造型能力, 形成动画意识, 培养学生的实际工作能力。</p>	64
11	用户体验设计	<p>内容: 互联网思维概述; 互联网设计原则; 移动端 APP 用户体验要素; 设计互联网产品框架的实操等。</p> <p>要求: 通过学习和训练, 学生能掌握互联网思维, 熟练使用 Axure 等制作软件, 可以完成原创设计和改良互联网产品设计。懂得以人为中心, 服务社会, 注重爱国主义教育, 为祖国的发展做贡献。</p>	32
12	平面广告设计	<p>内容: 广告设计的概念与使用范围; VI 基础设计、商业海报设计等、数字出版物设计、商标法与商标设计等。</p> <p>要求: 通过学习和训练, 学生能了解平面广告设计的基本流程和基本标准, 能够使用中国传统文化元素及主流平面设计软件进行海报设计、Banner 设计、Logo 设计、数字出版设计等。</p>	64
13	UI 图形设计应用	<p>内容: 多系统图标设计与视觉美化的图标设计思维; 不同风格图标绘制技巧和方法; 整套图标设计的流程; UI 设计规范, 不同类型与风格的不同平台的 UI 系统设计, 包括移动端产品图标、控件、以及功能按钮的设计; 产品的切图与测试、优化等实际应用。</p> <p>要求: 通过学习和训练, 学生能熟悉 UI 设计的流程和设计方法, 以美育人, 学生懂审美, 并能使用软件制作有创意的, 充满视觉冲击力的 UI 设计作品, 具备能从事 UI 系统的开发与设计能力。</p>	64
14	UI 界面设计应用	<p>内容: 多系统界面设计与视觉美化的图标设计思维; 不同风格、不同功能界面绘制技巧和方法; 整套界面设计的流程; UI 设计规范, 学习如何进行不同类型与风格的不同平台的 UI 系统设计, 包括移动端产品 APP 界面、控件、以及功能按钮的设计; 产品的切图与测试、优化等实际应用。</p> <p>要求: 通过学习和训练, 学生能熟悉 UI 设计的流程和设计方法, 并能使用软件制作有创意的, 可以从中国传统文化元素中提取精华, 设计具有中国特色风格的 UI 设计作品, 具备能从事 UI 界面设计开发与设计能力。</p>	64

15	游戏UI设计 1	<p>内容：本课程主要涵盖 PS 基础 Icon 设计、图层样式、综合项目制作，为后续的综合项目实训等课程奠定基础。同时，本课程注重培养学生的学习兴趣，为学生的后续学习打下情感和方法基础。</p> <p>要求：掌握 PS 在游戏界面设计中的常用技法；独立完成游戏界面设计项目任务；具有较强的学习兴趣与自信；有毅力、懂规矩、会交流；具有一定的学习能力和处理复杂问题的能力。</p>	32
16	游戏UI设计 2	<p>内容：主要任务是培养学生的游戏界面 UI 设计制作能力，使学生了解游戏 UI 设计方法论以及当今游戏 UI 设计制作的基本知识，并能够独立制作符合策划文案要求以及后台引擎的标准游戏界面 UI 设计作品。同时培养学生在项目中熟悉流程，相互协作，并独立思考寻找素材和资源的能力。</p> <p>要求：主要培养学生能熟练掌握游戏界面 UI 设计制作的基本能力，基本掌握不同平台及不同风格的游戏界面 UI 设计的制作流程，及相关软件技术要求。为数字媒体艺术设计专业的学生综合能力培养提供知识与技能支撑。</p>	32
17	交互原型设计	<p>内容：游戏界面、手机应用界面、电脑应用界面各类界面的特征以及低保真原型图的绘画步骤及方法；原型图的基本概念；原型图的设计规范；手绘低保真原型图的方法；Axure 软件操作；Sketch 软件的高级使用技巧。</p> <p>要求：通过学习和训练，使学生了解企业交互流程，从产品需求到产品更新的 9 大步骤；理解企业流程设计及就业角色定位；掌握交互与设计之间的关系。了解商业产品交互的特点；理解主流交互软件的使用方法；掌握多种交互软件及低/中/高保真原型图的绘制方法，多维度多联动立体式展示产品思路。</p>	64
18	响应式页面设计	<p>内容：HTML+CSS 网站页面搭建；H5 交互式网页高级项目开发。</p> <p>要求：通过学习和训练，学生能了解动态网页设计方法，掌握动态网页的设计。掌握不同类型的网页界面设计的基本知识、网站设计的构成要素、艺术表现等，遵守法律法规，懂得知识产权的相关规则。使学生能完成 H5 动态页面设计，实现移动 WEB 页面动态展示等任务。</p>	64
19	C4D 效果表现	<p>内容：课程内容涵盖软件操作命令讲解、模型结构讲解及配套项目案例等，从商业产品设计、包装设计、海报设计依次进阶到复杂的角色建模、完整地讲授商业包装设计、角色设计的制作流程及方法。在此基础上，结合行业标准，本课程还包含三维动画制作后续模块的材质、绑定等相关拓展知识，让学生更好地了解三维模型的行业制作规范以及三维后续制作环节对模型制作环节的要求，掌握行业制作的流程及方法，为学生今后从事专业化工作奠定基础。</p> <p>要求：通过本课程的学习，培养学生的制作能力，包括多边形建模技术、平面设计与 C4D 结合商业案例等，让学生能完成从简单场景道具到复杂角色的模型制作，从简单包装设计到复杂立品设计一体化商业案例完整制作流程，培养学生的造型能力，包括基础型分析、结构素描、结构块面分析等，培养学生分析问题、解决问题的科学方法，为其后续更深入的学习和实践打下良好的基础。</p>	48

20	UI 动效设计	<p>内容：动效制作软件的操作；带给用户良好的使用体验的交互设计方法；移动端动效设计的理念与创意技巧；After Effects 完成动效制作。</p> <p>要求：通过学习和训练，学生能掌握移动端动效设计概述和空间、运动表现和时间设计、动态元素和声音，提高同学们对图标与动效设计的基础的方法和步骤的认识，并能独立完成趣味性、生动性的移动端动效设计与制作。</p>	64
21	三维模型制作 1	<p>内容：创意构思，平面二维转换成三维物体，灯光设计，渲染效果设计，沟通交流。</p> <p>要求：根据要求可以完成草图的角色或产品设计；根据设计创意对图像进行二维草图转换成三维图像的设计；掌握主流三维软件的建模工具，如 C4D、ZB 等；掌握主流的 UV 展开软件，如 UVLayout 等，掌握主流的贴图绘制流程，如 PS 传统流程、Substance 新流程等；掌握主流渲染器的使用，如 Arnold 渲染器、OC 渲染器的使用；掌握模型布线的基本逻辑和方法；掌握基础的灯光理论，根据模型需要设计相应的灯光；掌握不同类别的制作流程，如动画、次时代游戏、影视等，能够和团队成员、客户进行高效的内容沟通，明确需求。</p>	64
22	三维模型制作 2	<p>内容：三维角色制作的基本流程和方法；三维场景制作的基本流程和方法、三维道具制作的基本流程和方法；以及游戏动画的基本制作方法。</p> <p>要求：熟练操作 3DMAX 软件的建模、贴图、材质、动画等技术操作，可以完成一定难度的造型建模，并材质贴图，最终完成一个动画小短片。</p>	64
23	全息虚拟现实 3D 美术	<p>内容：虚拟现实 3D 场景设计；建模和制作方法；学习三维软件使用；学习建模、摄像机和灯光设置方法；渲染、动画等技术。</p> <p>要求：通过学习和训练，学生能通过全息虚拟现实 3D 美术项目实践，熟悉全息虚拟现实美术作品的制作流程和方法，掌握三维软件的使用，并能独立设计和完成内容价值观正确积极的全息虚拟现实 3D 美术作品。</p>	48
24	商业项目综合实训	<p>内容：以项目化要求为实践内容，综合运用专业知识进行相关的数字媒体作品的设计与创作。其中包含项目的分析与应用、项目创作的设计思路、项目创作实践。</p> <p>要求：使学生能掌握如何运用专业技能理论在项目实践中进行综合性的设计与创作。以行业的发展要求为基础，以文化创意理念与文化创意赛事为项目核心主题进行相关的项目创作实践。并具备能够在数字媒体设计、影视制作、节目频道包装、电影电视片头、商业广告等的领域进行相关的创作实践</p>	64

25	数字视觉 平面设计 实训	<p>内容:通过对本课程的学习, 熟练运用平面设计软件进行平面设计制作, 学生通过本课程的实例学习学到一些具有实际意义的操作方法和创意思路, 在各应用领域的使用方法 &amp; 技巧, 进一步提高学生在图形和图像处理方面的基本素质和基本技能。包括图像的获取、加工美化、合成输出等, 培养平面图像的规划布局、综合创意、应用开发等能力, 并为后期课程如多媒体课件制作、网页设计奠定图像美工基础。</p> <p>要求: 通过本课程的学习, 学生应熟练掌握二个平面设计软件, 学生能基本掌握软件的各项功能, 并灵活应用于完成各类平面设计的工作。初步熟悉广告设计和图像合成的设计理念和开发技巧。基本掌握制作广告招贴、婚纱艺术照片、书籍装帧、包装设计等方面的技术。基本掌握计算机色彩学基本知识, 并能在设计过程中合理使用。能熟练辨认常用汉字字体, 并能在设计过程中合理使用。理解印刷基本知识在印前设计中的作用, 并能正确地领会和再现。</p>	32
26	新媒体创 意设计实 训	<p>内容:通过本课程的学习使学生掌握新媒体环境的项目策划与项目创意技术, 实现解决完整项目的策划与创意能力, 毕业后可从事媒体策划制作、产品包装策划、栏目策划设计、企事业单位的宣传部门从事策划师等多个工作岗位等工作。</p> <p>要求: 能够利用相关软件为辅助结合到项目策划与项目设计中, 具备解决方案的策划与设计技能。根据针对的新媒体制作微型视频、微型电影、产品宣传片、产品推介策划、栏目包装策划等作品。</p>	64

## 2. 主要纯实践性教学课程教学内容如表 4 所示

表 4 纯实践教学课程安排表

序号	项目名称	内容、要求	学期	周	场地
1	空间创意写生	<p>实训内容: 观察了解建筑构造, 了解门、窗、梁、柱等构造特点等, 以及建筑局部飞檐、窗棂、整体外观等构造特点及画法等。</p> <p>实训要求: 通过专业实践, 要求学生了解中国传统建筑的构造和特点, 培养学生对建筑结构的理解和表现, 提升学生对自然场景的观察、理解和感悟, 强化学生的造型能力、绘画能力和审美能力。</p>	5	1	校外写生实训基地
2	认识实习	<p>实习内容: 强化建模制作的基础操作、贴图绘制以及植物类、兵器、武器类模型制作等。学习软件 ZBrush、Substance、Painter、Quixel、SUITE 等。</p> <p>实习要求: 通过综合实训, 要求学生熟练掌握 3D 软件和 PS 的基础操作绘制, 掌握道具建模技法</p>	4、5、6、7、8	2 或者 4 周	上海市第二轻工业学校—动漫游戏

序号	项目名称	内容、要求	学期	周	场地
		(UV 拆分技术、贴图绘制技术), 强化学生对于行业软件的熟练操作及使用。			工作室、上海电子信息职业技术学院设计与艺术学院
3	1+X 考证强化 (初级、中级)	实训内容: 1+X 证书考试题库制作实训, 交互设计理论下的创新设计思维, 数字媒体交互设计概论, 数字媒体交互设计工作任务解析, 数字媒体交互设计原理与方法等。  实训要求: 通过综合实训, 可以设计方案评审和视觉实现提供低保真原型, 实现 Web 产品交互设计。自主完成需求分析、逻辑建模、细节规划、原型制作、交互设计说明、设计验证等, 实现移动端 APP 产品交互设计。	5.9	2	上海市第二轻工业学校(初级)  上海电子信息职业技术学院(中级)
4	APP 产品开发设计实训	实训内容: 通过 APP 产品定位与背景分析、用户研究分析、架构设计、原型设计、界面设计、界面输出、可用性测试等真实 APP 产品开发设计实训。  实训要求: 通过真实的项目实践, 熟悉手机 APP 的研发和设计流程, 完成 APP 产品制作, 撰写分析报告及优化方案。	8	2	上海电子信息职业技术学院—互联网移动平台应用产品设计开发与测试一体化实训室
5	项目制作综合实训 1	实训内容: 结合项目选题与内容进行分析与调研说明创作思路、项目制作要点与重点、以及制定实施时间计划进度, 项目创意说明的要点和关键。  实训要求: 通过项目制作掌握作品策划、作品制作, 侧重对学生在综合作品的前期策划、脚本构思、人物设定、分镜头等技能点的培养。	9	2	上海电子信息职业技术学院—数字图像处理实训机房

序号	项目名称	内容、要求	学期	周	场地
6	项目制作综合实训 2	实训内容:项目中期制作,遵守项目制作规范,符合项目制作流程。 实训要求:通过项目制作掌握作品策划、作品制作,侧重对学生在综合作品的中期制作与时间进度的把控等技能点的培养。	9	2	上海电子信息职业技术学院—数字图像处理实训机房
7	项目制作综合实训 3	实训内容:项目后期制作,项目后期合成,正确完整书写项目说明报告。 实训要求:通过项目制作掌握作品策划、作品制作,侧重对学生在综合作品的后期制作、后期合成、书写项目说明报告等技能点的培养。	9	2	上海电子信息职业技术学院—数字图像处理实训机房
8	岗位实习 1 和 2	实习内容:在企业中参与真实的项目制作与实践。 实习要求:通过在企业情景中的学习,掌握企业中所要求的职业技能与知识,为后续找工作打下基础。	9.10	24	校外企业
总计				37	

#### (四) 实践性教学环节

实践性教学环节主要包括实习、实训、毕业设计、顶岗实习等依据国家发布的有关专业顶岗实习标准,严格执行《职业学校学生实习管理规定》,组织好认识实习和顶岗实习。实践教学安排表见表 5。

表 5 实践教学安排表 单位:周

序号	课程名称	学期	周数	实践场所	备注
1	军训	2	2	外场	军训
2	毕业设计	5	14	校内	机房
3	认识实习	5	2	实习单位	校外实习
4	岗位实习 1	5	8	实习单位	校外实习
5	岗位实习 2	6	14	实习单位	校外实习

#### (五) 相关要求

学校统筹安排各类课程设置,注重理论与实践一体化教学;结合实际,开设安全教育、



社会责任、绿色环保、管理等方面的选修课程、拓展课程或专题讲座（活动），并将有关内容融入专业课程教学；将创新创业教育融入专业课程教学和相关实践性教学；自主开设其他特色课程；组织开展德育活动、志愿服务活动和其他实践活动。

## 七、教学进程总体安排

### （一）学时安排

表 6 教学活动周进程安排表

单位：周

学期	入学教育	军训	课堂教学	实训	实习	考试	机动	假期	总计
第一学期	1	(1)	18	0	0	1	0	4	24
第二学期	0	0	18	0	0	1	1	8	28
第三学期	0	0	18	0	0	1	1	4	24
第四学期	0	0	16	2	0	1	1	8	28
第五学期	0	0	14	2	2	1	1	4	24
第六学期	0	0	14	0	4	1	1	8	28
第七学期	1	(1)	14	0	4	1	0	4	24
第八学期	0	0	12	2	4	1	1	8	28
第九学期	0	0	3	7	8	0	2	4	24
第十学期	0	0	0	0	16	0	4	0	20
总计	2	(2)	127	13	38	8	12	52	252

说明：1. 军事理论与训练 2 周，占学分，不占学时；

2. 第一学期、第七学期安排新生入学教育各 1 周。

### （二）教学进程表

表 7 教学进程表

课程类别	课程名称	学分	总学时	考试	实践学时	各学期周数、学分分配														
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
						18	18	18	18	18	18	16+2	16+2	16+2	16+2					
公共基础必修	职业道德与法治	2	36	考试	4	2														
	历史 1	2	36	考试	6	2														
	历史 2	2	36	考试	6		2													
	中国特色社会主义	2	36	考试	8				2											
	心理健康与职业生涯	2	36	考试	8			2												
	哲学与人生	2	36	考试	8				2											
	形势与政策 1	0.25	4	考查	0	0.25														
	形势与政策 2	0.25	4	考查	0		0.25													
	形势与政策 3	0.25	4	考查	0			0.25												
	形势与政策 4	0.25	4	考查	0				0.25											
	形势与政策 5	0.25	4	考查	0					0.25										
	形势与政策 6	0.25	4	考查	0						0.25									
形势与政策 7	0.25	4	考查	0							0.25									

课程类别	课程名称	学分	总学时	考试	实践学时	各学期周数、学分分配														
	形势与政策 8	0.25	4	考查	0													0.25		
	互联网+创业实践	2	36	考试	16							2								
	思想道德与法治	3	48	考试	8												3			
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	32	考试	4												2			
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	考试	4													3		
	语文 1	4	72	考试	8	4														
	语文 2	4	72	考试	8		4													
	语文 3	4	72	考试	8			4												
	语文 4	2	36	考查	4					2										
	语文 5	2	36	考查	4						2									
	数学 1	4	72	考试	6	4														
	数学 2	4	72	考试	6		4													
	数学 3	4	72	考试	4			4												
	数学 4	2	36	考试	4					2										

课程类别	课程名称	学分	总学时	考试	实践学时	各学期周数、学分分配										
	数学 5	2	36	考试	4					2						
	英语 1	4	72	考试	6	4										
	英语 2	4	72	考试	6		4									
	英语 3	4	72	考试	6			4								
	英语 4	4	72	考试	6				4							
	英语 5	2	36	考试	4					2						
	英语 6	2	36	考试	4						2					
	英语 7	2	32	考查	4							2				
	英语 8	2	32	考查	4								2			
	军事理论与训练 1	1	30	考查	30	1周										
	军事理论与训练 2	2	32	考查	24							2				
	信息技术基础 1	3	54	考试	32		3									
	信息技术基础 2	3	54	考试	32			3								
	信息技术基础 3	2	36	考试	32				2							
	信息技术基础 4	1	18	考试	18					1						
	体育 1	2	36	考试	30	2										
	体育 2	2	36	考试	30		2									

课程类别	课程名称	学分	总学时	考试	实践学时	各学期周数、学分分配									
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	体育3	2	36	考试	30			2							
	体育4	2	36	考试	30				2						
	体育5	2	36	考试	30					2					
	体育6	2	36	考试	30						2				
	体育7	2	32	考查	30							2			
	体育8	2	32	考查	30								2		
	应用文写作	2	36	考试	8						2				
	心理健康教育	1	16	考查	0							1			
	职业生涯规划与职业指导	1	16	考查	0								1		
	大学生安全教育	2	42	考查	8	*		*		*		*	2	*	
	劳动教育	1	16	考查	16									1	
	<b>小计</b>	<b>115</b>	<b>2042</b>		<b>608</b>	<b>18.25</b>	<b>23</b>	<b>19.25</b>	<b>14.25</b>	<b>9.25</b>	<b>14</b>	<b>12.25</b>	<b>10.25</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
公共基础选修	公共艺术选修课	2	32	考查						2					
	公共通识选修课	4	64	考查						2			2		
	<b>小计</b>	<b>6</b>	<b>96</b>						<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
专业	创意素描1	4	64	考试	60	4									

课程类别	课程名称	学分	总学时	考试	实践学时	各学期周数、学分分配											
必修	创意素描2	2	32	考试	30		2										
	创意色彩1	4	64	考试	60	4											
	创意色彩2	2	32	考试	30		2										
	创意构成1	2	32	考试	30			2									
	创意构成2	4	64	考试	60				4								
	数字媒体概论	2	32	考查	0		2										
	UI设计基础	4	64	考试	54			4									
	动画运动规律	4	64	考试	60				4								
	用户体验设计★	2	32	考试	20							2					
	平面广告设计★	4	64	考试	50				4								
	UI图形设计应用★	4	64	考试	50					4							
	UI界面设计应用★	4	64	考试	50					4							
	游戏UI设计1	2	32	考试	20					2							
	游戏UI设计2	2	32	考试	30						2						
	交互原型设计★	4	64	考查	32							4					
	响应式页面设计★	4	64	考查	32							4					
	UI动效设计★	4	64	考试	32								4				

课程类别	课程名称	学分	总学时	考试	实践学时	各学期周数、学分分配										
	三维模型制作1	4	64	考试	50		4									
	三维模型制作2	4	64	考试	50			4								
	全息虚拟现实3D美术★	3	48	考查	24							3				
	商业项目综合实训	4	64	考查	50						4					
	数字视觉平面设计实训	2	32	考查	32				2							
	新媒体创意设计实训	4	64	考查	60					4						
	空间创意写生	1	30	考查	30					1周						
	认识实习	16	480	考查	480				2周	2周	4周	4周	4周			
	项目制作综合实训1	2	60	考查	60									2周		
	项目制作综合实训2	2	60	考查	60									2周		
	项目制作综合实训3	2	60	考查	60									2周		
	1+X考证强化(初级)	1	30	考查	30					1周						
	1+X考证强化(中级)	1	30	考查	30									1周		
	岗位实习1	8	240	考查	240									8周		
	岗位实习2	16	480	考查	480											16周

课程类别	课程名称	学分	总学时	考试	实践学时	各学期周数、学分分配									
						8	10	10	16	18	10	14	11	15	16
	小计	128	2734		2436	8	10	10	16	18	10	14	11	15	16
专业选修	数字图像处理	2	32	考查	28	2									
	数字绘画	4	64	考查	50			4							
	游戏原画设计	2	32	考查	28				2						
	游戏项目创作设计实践	4	64	考查	50						4				
	商业案例赏析	2	32	考查	8						2				
	影视后期合成	4	64	考查	32						4				
	新媒体运营	2	32	考查	16							2			
	C4D效果表现	3	48	考查	24							3			
	APP产品开发设计实训	2	60	考查	60								2		
	创新创业教育	2	32	考查	0								2		
	小计	27	460		296	2	0	4	0	2	10	5	4	0	0
合计	276	5332		3340	28.5	33	33.25	34.25	33.25	38.5	33.25	27.25	18.5	16	

注：1. ★所示为专业核心课程

## 八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、教学评价、质量管理等方面。

### （一）师资队伍



### 1.队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例为 20: 1，双师素质教师占专业教师比例 70%，专任教师队伍要考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。

### 2.专任教师

具有相应的教师资格证书，热爱教育事业，具有较强的事业心和责任感，良好的师德，一定的教学实践经验和工程实践经历，具有数字媒体艺术设计等相关专业本科及以上学历；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；对本专业的现状及发展趋势有一定了解。

高等职业教育数字媒体艺术设计专业，现有专兼职教师共计 15 人，高级职称占比 13%。专任教师 8 人中有副高 2 人，中级 4 人，整体呈年轻化趋势，充满活力；兼职教师 7 人，均为行业内的专家或者一线工作经验丰富的工程师、设计师。专任教师中不乏高级网页设计师、高级多媒体制作员等，双师型教师达到 75%，有境外访学、交流经历者 5 人，有企业实际工作者 5 人，有企业挂职经验者 4 人。本专业教师主编或参编高职高专教材 9 册（2011 年以后），是一支教科研能力突出，教学队伍稳定，教学质量优异的专业教学团队。

中等职业教育动漫与游戏制作专业，专任教师 6 名和企业特聘教师 2 名，合计专兼职教师 11 名，其中高级职称 3 名、中级职称 6 名，“双师型”教师为 100%。多名教师参加国家级和市级骨干教师培训，近些年曾先后出访美国、英国和日本进行专业交流和学术交流，有力地助推了动漫游戏专业内涵建设的发展。

### 3.兼职教师

具有三年以上企业对口专业岗位的工作经历，具有良好的职业道德和工作责任心，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，能担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。具备较强的专业技术能力和较高的操作技能，能胜任专业核心课程的实训教学工作。

## （二）教学设施

### 1. 校内实训基地

按照理论实践一体化教学的需要，配置满足核心学习领域课程的学习情境教学、每个场地一次容纳 40 名学生的实践条件。专业教室一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或 Wi-Fi 环境，并实施网络安全防护措施；安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

表 8 校内主要实训室配置要求

序号	名称	实训内容	课程名称	软件	设备	工位数 (个)
----	----	------	------	----	----	------------

序号	名称	实训内容	课程名称	软件	设备	工位数 (个)
1	素描实训工场	线条练习、透视的概念；物体结构、比例、形体的塑造；物体的光影和空间感、质感的表现；画面中层次、结构、虚实等相互关系的处理。	创意素描	投屏软件	一体机电脑、投影仪、画板、画架等	60
2	色彩实训工场	色彩基本知识、色彩单体静物结构、比例、形体的塑造；色彩组合静物的光影和空间感、质感的表现；画面中层次、结构、虚实等相互关系的处理。	创意色彩	投屏软件	一体机电脑、投影仪、画板、画架等	60
3	数字绘画实训室	能够运用数位板、数位笔的使用方法，以及绘画基础进行界面和图标的设计与表现。	数字绘画 数字图像处理 游戏UI设计	Photoshop、Sai、Sketch等软件	一体机电脑、数位板、数位笔、投影仪等	38
4	二维动画制作实训室	动画的基本概念、物体运动的基本规律，能进行基础动画效果呈现。	动画运动规律 商业案例赏析	Tvp、Flash等二维制作软件	一体机电脑、数位板、数位笔、投影仪等	36
5	三维模型制作实训室	3DMax软件基础操作；进行场景模型制作；游戏道具模型制作；游戏道具贴图制作。	三维模型制作 数字媒体概论	3DMax、ZBrush、Cinema4D、Unreal Engine4等软件	数位屏电脑、数位板、数位笔、投影仪等	36
6	平面设计制作实训室	二维图绘制及图像处理。	UI设计基础 UI产品思维 平面广告设计 UI图形设计应用 UI界面设计应用	Photoshop、Sai、Sketch等软件	一体机电脑、数位板、数位笔、投影仪等	42
7	摄影实训室	摄影拍摄训练。	数字视觉 平面设计实训	Photoshop、Sai、Sketch等软件	一体机电脑、摄影摄像机等	20

序号	名称	实训内容	课程名称	软件	设备	工位数 (个)
8	VR 体验室	虚拟现实认知体验。	三维模型制作 商业案例赏析	3DMax、ZBrush 等软件	一体机电脑、投影仪 等	6
9	动漫游戏 工作室	强化建模制作的基础操作、贴图绘制以及植物类、兵器、武器类模型制作等。学习软件 ZBrush Substance、Painter、Quixel、SUITE 等。	商业项目综合实训 新媒体创意设计实训 游戏项目创作设计 实训	3DMax、 ZBrush、Axure 等软件	数位屏电脑、数位板、 数位笔、投影仪等	24
10	计算机中心 实验室	进行信息化数据学习、收集和处理。	信息技术	Office 等软件	一体机电脑、投影仪 等	144
11	3D 打印实训室	对三维模型进行打印。	三维模型制作	3DMax、ZBrush 等软件	一体机电脑、3D 打印	4
12	影视后期 实训机房	影视后期编辑与处理。	短视频创作 UI 动效设计 新媒体运营	Photoshop、 After Effects、 Premiere 等软件	一体机电脑、投影仪 等	40
13	互联网移动平台应用 产品设计开发与测试 一体化实训室	移动端应用产品的开发视觉设计、交互设计、用户体验与可用性测试。	APP 产品开发 设计实训交互设计 UI 动效设计	Photoshop、 After Effects、 Axure 等软件	一体机电脑、投影仪 等	40
14	虚拟现实感知 教学实训室 (待筹建)	完成 VR/AR / M2 虚拟内容制作并进行运行测试。	全息虚拟现实 3D 美术	3DMax、Unity、 UnrealEngine 4 等软件	一体机电脑 、 VR/AR/M2 配套设备等	40

## 2. 校外实训基地

学生实习基地基本要求为：具有校外实习基地；能提供平面设计、交互设计、影像内容制作等相关实习岗位，能涵盖当前相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；能够配备

相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理；有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全保险保障。

表 9 校外主要实训基地名单

序号	单位	实习方式	主要实习岗位
1	上海佩岛文化传播有限公司	认知实习	数字图像设计
2	上海点睛信息科技有限公司	顶岗实习	三维建模、后期制作
3	上海俏态网络科技有限公司	顶岗实习	交互设计、平面设计
4	上海艺趣网络科技有限公司	顶岗实习	三维设计、网页设计
5	上海樱酷网络科技有限公司	顶岗实习	UI 设计、视频制作

### （三）教学资源

#### 1.教材和讲义选用

（1）教材依据本课程标准编写，充分体现任务引领、实践导向的课程设计思想。以学生为本，文字通俗、表达简练，内容展现应图文并茂，图例与案例可引起学生的兴趣，重在提高学生学习的主动性和积极性。

（2）教材内容有所拓展，在教材中充分体现新技术、新工艺、新设备、新材料，教材贴近本专业的发展和实际需要。

（3）在教学过程中，对于有些设备的内部结构，以挂图、多媒体、投影、信息化等辅助教学，帮助学生理解。

（4）充分利用学校的实训设备及虚拟仿真软件教学资源。

（5）教材优先选取国家“十四五”规划中高职类教材，教材时间为近三年出版，实时更新，紧跟专业发展趋势。

#### 2.图书、文献配备

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要,方便师生查询、借阅。

#### 3.数字化（网络）教学资源

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

### （四）教学方法

依据课程标准，结合课程教学内容、学生学习基础、教学资源等，坚持学中做、做中学，倡导因材施教、因需施教，创新教学方法和策略，加强信息化技术在教育教学中的应用。

1. 以立德树人为根本，思政教育引领，将思政元素融入课程教学，实现价值塑造、能力培养、知识传授三位一体，培养学生精益求精的工匠精神和严谨踏实的职业素养。

2. 以学生为中心，注重“教”与“学”的互动，以个体练习、小组互动、模拟仿真、展

示分享和示范纠错等不同形式开展教学。

3. 以工程项目为载体, 依托实训室、教学资源平台等, 采用理实一体化教学、案例教学、任务驱动式项目化等教学方法。

4. 以生产融合为抓手, 依托协同创新中心, 学生参与项目开发, 搭建自主创新学习平台。

### (五) 学习评价

1. 建立“知识+技能+实践”的学习评价内容体系, 突出项目成果评价。

2. 以过程考核为主体, 突出专业核心能力和学生综合素质的考核评价。

3. 注重课程评价与职业资格鉴定的衔接。

4. 建立多元评价机制, 加强行业、企业和社会评价。

专业认知、企业实境训练、顶岗实习等课程可重在对学习途径和行动结果的描述, 包括关于学习计划、时间安排、工作步骤和目标实现的情况, 以及困难、成果、估计、选择等内容, 可通过工作报告、成果展示、项目答辩等方式采用校内老师评价与企业评价相结合进行评价。

工学结合的职业拓展课程可重在对岗位综合能力及其相关专业知识间结构关系的揭示以及相关项目的演示, 涉及创造性、想象力、独到性和审美观的内容, 可通过成果展示、项目阐述等方式采用发展性评价与综合性评价相结合进行评价。

### (六) 质量管理

#### 1. 组织机构

两校联合组建贯通试点工作领导小组和教育教学管理工作小组, 邀请职教专家和企业行业专家组建贯通试点专业建设指导委员会, 由两校公共基础课教师、专业教师共同组建贯通联合教研组, 选派资深专家和骨干人员组建贯通质量督导工作小组, 构建完善的贯通人才培养与质量保障体系。

#### 2. 制度保障

为使人才培养方案实施制度化、科学化和规范化, 保证教学工作有序进行、教学质量的不断提高, 建立了管理规范体系: 制订(修订)了《教学督导工作规程》、《教学管理规范》、《专业人才培养方案制订(修订)工作规程》、《课程标准制订(修订)指导性意见》、《校本教材建设的若干意见》、《教师教学工作规范》、《教学质量标准》、《教学质量评价实施办法》等, 使整个人才培养过程做到有章可循、规范有序。

#### 3. 质量监控

为确保人才培养质量, 学校建立质量监控体系。质量监控包括人才培养目标监控、人才培养方案和教学大纲监控、教学过程监控、学生信息反馈、教材质量监控。

(1) 人才培养目标监控。培养具有职业素养、职业能力、创新精神创业能力、可持续发展能力的“四元合一”的高素质高端技能型专门人才。

(2) 人才培养方案制订与执行监控。人才培养方案和教学大纲是组织和实施人才培养工作的核心教学文件，也是开展教学工作和对教学工作监控与评估的主要依据。

(3) 教学过程监控。主要通过听课、教学检查、教学督导、学生评教、教师评学、考试等实现监控目的。

(4) 学生信息反馈。建立学生教学信息员制度。

(5) 教材质量监控。学校建立教材招标工作组，采用教材三级审核制：教研室申报、教学单位审核、教务处审定。

## 九、毕业要求

学生通过规定年限的学习，修满人才培养方案规定的全部学分，准予毕业。  
与本专业对接的可供选择的职业技能等级证书见表 10 所示。

表 10 职业技能等级证书一览表

序号	职业技能等级证书名称	颁证单位
1	1+X 数字媒体交互设计职业技能等级证书	凤凰新联合（北京）教育科技有限公司
2	1+X 数字创意建模职业技能等级证书	浙江中科视传科技有限公司
3	工业和信息化部教育与考试中心认证系列证书	工业和信息化部教育与考试中心
4	Adobe 国际认证系列证书 (Adobe Certified Associate/Professional)	Adobe 公司
5	ACAA 数字艺术系列证书	ACAA 数字艺术行业认证体系

## 十、附录

附件 1 专业人才需求与专业改革调研报告

附件 2 专业建设指导委员会审定意见

附件 3 学术委员会审批意见

## 附件 1 专业人才需求与专业改革调研报告

# 数字媒体艺术设计专业（中高职贯通）人才需求调研报告

为深入贯彻落实《职业教育提质培优行动计划（2020—2023 年）》和《上海职业教育高质量发展行动计划（2019-2022 年）》精神，按照《上海市教育委员会关于继续开展中高职教育贯通培养模式试点工作的补充通知》（沪教委职〔2012〕25 号）和《关于上海市职业院校制订中高职教育贯通专业人才培养方案的指导意见（试行）》（沪教委职〔2018〕20 号），构建中等职业教育与高等职业教育的培养模式和学制贯通的“立交桥”，为推动上海市文化创意重点领域的发展提供创新引领、创意丰富的“艺·工交融”复合型、创新型、可持续发展型数字媒体艺术设计人才，上海电子信息职业技术学院与上海市第二轻工业学校在深入调研和验证的基础上，共同撰写数字媒体艺术设计专业人才需求调研报告。

## 一、调研背景

（一）政策背景：政府对数字媒体产业高度关注，院校积极贯彻落实政策

近年来，国家非常重视文化创意产业发展。2017 年 11 月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于实施中华优秀传统文化传承发展工程的意见》，提出“实施网络文艺创作传播计划，推动网络文学、网络音乐、网络剧、微电影等传承发展中华优秀传统文化。2017 年 12 月，中共上海市委、上海市人民政府印发《关于加快本市文化创意产业创新发展的若干意见》（简称“上海文创 50 条”）的发展目标中指出：发挥市场在文化资源配置中的积极作用，推动影视、动漫游戏、网络文化、创意设计等重点领域保持全国领先水平，实现出版、艺术品、文化装备制造等骨干领域跨越式发展，到 2035 年将本市全面建成具有国际影响力的文化创意产业中心，建设全球动漫游戏原创中心，构建现代文化市场体系，巩固国内网络文化龙头地位。把网络文化产业作为驱动上海文化创意产业创新发展的新动能，培育新供给、促进新消费，带动传统产业转型升级，夯实国内领先地位。国家政策对数字媒体行业、企业的发展起到了良好的助推和保障。

《上海现代职业教育体系建设规划（2015-2030 年）》中指出国家实施创新驱动发展战略对职业教育提出了新定位，党的十八大明确提出要“实施创新驱动发展战略”，把科技创新摆在国家发展全局核心位置。上海正紧紧围绕国家重大战略和中央对上海改革发展的战略定位，加快建设“四个中心”和具有全球影响力的科技创新中心，着力推进现代化产业体系和“四新”（新技术、新产业、新业态、新模式）经济发展，促进文化经济提质、增效、升级。

面对新形势新任务，上海电子信息职业技术学院与上海市第二轻工业学校积极响应政策，为加快完善体系建设，深化产教融合、校企合作，培养一大批适应先进制造业、现代服

务业、战略性新兴产业，以及“四新”和劳动力市场发展变化新需求的高素质劳动者和知识型、发展型技术技能人才，为区域经济社会持续转型发展提供有力支撑。

## （二）产业背景：互联网产业进程下数字媒体艺术产业的新变化和新要求

中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议（2020年10月29日中国共产党第十九届中央委员会第五次全体会议通过）指出：坚持创新驱动发展，激发人才创新活力、加快数字化发展；坚持发展数字经济推进数字产业化，推动数字经济和实体经济深度融合，打造具有国际竞争力的数字产业集群；加强数字社会、数字政府建设，提升公共服务、社会治理等数字化智能化水平；坚持把发展经济着力点放在实体经济上，坚定不移建设制造强国、质量强国、网络强国、数字中国，推进产业基础高级化、产业链现代化，提高经济质量效益和核心竞争力。

在国家政策的有力推动下，互联网产业迎来了新时代的全面发展，随着“互联网+”战略推进，移动新媒体、云数字、虚拟现实、人工智能等不断涌现。新媒体是一个相对的概念，是指利用数字、网络、移动通信等技术，通过互联网、宽带局域网、无线通信网、卫星等渠道，以电视、电脑、手机等为终端，向用户提供视频、音频、语言数据服务、连线游戏、远程教育等集成信息和娱乐服务的传播形态。因此，新媒体也被称为数字媒体。

在网络协同和数据智能的双重驱动下，我国新媒体产业在用户数量、产业规模、应用和服务的数量与质量方面都得到了快速的提升，同时5G、区块链等的运用进一步加速了新媒体产业的发展。根据“2020-2026年中国新媒体行业市场竞争态势及投资策略分析报告”，2020年3月底我国网络视频用户规模达8.5亿户，网民使用率达94.1%，广大的用户数量为我国新媒体产业发展打下了坚实的基础。预计2020年我国新媒体产业规模将超过1万亿元，国内新媒体市场前景广阔，数字媒体艺术产业也迎来了新变化和新要求。科技艺术领域跨界融合再次升级，数字媒体艺术作品设计可以超越时空的限制，应用相关的计算机多媒体技术，使用虚拟内容代替实际影像，沉浸感与交互性的同地位已成为数字媒体艺术设计的显著特征，它使得人们在欣赏数字媒体艺术时，可以不受时空的限制、不会影响人们的真实感受，同时数字化虚拟现实技术可以极大地扩展艺术创作者的视野，使艺术创作的范围更加广泛。因此，对数字媒体艺术设计人才的要求也越来越高。

## 二、调研目标与方法

### （一）调研目标

本次调研的目标主要围绕数字媒体艺术设计专业定位展开，重点面向新媒体交互设计与数字内容制作岗位群，从事创意设计、交互设计与数字内容制作等相关工作，服务于新媒体平台的复合型、创新型、可持续发展型的高素质技艺人才要求，通过网络数据调研、企业调研、中高职院校调研等方法，明确上海市文化创意产业对新媒体交互设计人才的需求和缺口，



明确中职、高职培养和产业、行业需求的对接情况，明确新媒体交互设计人才的技能需求和培养时间长度，明确媒体艺术设计专业中高职贯通的必要性与可行性。

## （二）调研方法

本次调研通过文献检索、实地调研、问卷调查及访谈等方法，对上海市数字媒体行业相关企业的岗位设置、岗位需求以及薪资水平进行调研分析，并以此为依据，分析数字媒体行业发展趋势及其对人才的需求趋势；并对上海市开设数字媒体及相关专业的中职、高职院校进行专业培养目标、课程设置、生源情况以及毕业生就业情况的调研分析。通过调研，全面把握上海市数字媒体行业发展概况以及人才需求状况。结合上海市中职、高职院校以及相关培训机构数字媒体类专业人才培养现状，为数字媒体艺术设计专业中高职贯通的必要性提供真实依据，其调研结果也将是上海电子信息职业技术学院与上海市第二轻工学校共同制定贯通一体化人才培养目标、设计贯通一体化人才培养方案和设置贯通一体化课程的重要参考。

调研小组对上海市电子信息职业技术学院数字媒体艺术设计专业和上海市第二轻工业学校计算机动漫与游戏制作专业的合作企业上海盛大网络发展有限公司、上海艺趣数码科技公司等 12 家企业进行了问卷调查和实地访谈，企业调研的基本情况如表 1 所示。

**表1 数字媒体艺术设计专业中高职贯通企业调研目录**

序号	企业名称	企业性质	企业经营范围
1	上海艺趣数码科技有限公司	民营企业	概念设计、游戏设计
2	伍扬网络科技有限公司	民营企业	影视动画设计
3	上海艺普广告有限公司	民营企业	广告设计制作
4	腾讯旗下凯英网络科技有限公司	民营企业	动漫、游戏设计制作
5	上海半城信息技术有限公司	民营企业	动漫、游戏设计制作
6	上海冰果数字媒体技术有限公司	民营企业	电视栏目包装、影视特效
7	上海众视数字科技有限公司	民营企业	电视栏目包装、影视特效
8	上海新华传媒股份有限公司	民营企业	电视栏目包装、新媒体互动
9	上海盛大网络发展有限公司	民营企业	动漫、游戏设计制作
10	上海巨人网络科技有限公司	民营企业	动漫、游戏设计制作
11	上海炫动传播股份有限公司	国有企业	电视栏目包装、影视特效
12	深圳市腾讯计算机系统有限公司	民营企业	动漫、游戏设计制作

	(上海)		
--	------	--	--

### 三、数字媒体产业转型背景下数字媒体行业人才需求分析

#### (一) 产业新趋势，数字媒体艺术设计人才需求旺盛

中共中央第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议（2020年10月29日中国共产党第十九届中央委员会第五次全体会议通过）要求坚持发展数字经济，推进数字产业化，推动数字经济和实体经济深度融合，打造具有国际竞争力的数字产业集群。随着5G商业化的正式开启，以数据为关键生产要素的数字经济将为我国经济社会发展提供强劲驱动力，新媒体将成为社会治理专业化和智能化的重要帮手，进而提升我国治理能力现代化水平。

当前，新媒体的发展呈现出传播方式双向化/互动化、接受方式移动化、传播行为个性化、传播速度实时化、传播内容多元化等特点。随着5G的到来，其大宽带、低时延特性解决了媒体行业超高清视频、VR全景视频等大宽带业务传播的技术问题，视频不再被网速制约，长视频、段视频和直播等都将迎来爆发性发展，如超高清4K视频体验、沉浸式VR/AR体验、强交互的云游戏体验等。数字媒体设计专业本身也逐渐从单一平台、静态的平面设计与单向传播的三维设计，转变为交互式、多媒体广告植入、与环境融合等更加注重体验、跨界、隐性、全平台传播等多媒体交互形式。

数字媒体已经深入到人们生活的很多领域，行业用人需求很大，在公众文化艺术、戏剧舞台表演艺术、游戏、影视等动态影像及互动领域都急需数字媒体设计人员，在上海地区尤为明显。同时自媒体、众筹等平台的流行，使得个人数字创意、数码工作室、小型创意设计公司这种对于生产资料要求少，投入小见效快的行业成为数字媒体艺术设计专业大学生创业的重要方向，成为实施“大众创业、万众创新”国家战略的重要途径。数字创意与多媒体传播应用已经成为大众化、全民参与、须臾不能离开的、无孔不入的一种生活方式。未来，5G、云计算、大数据、人工智能、区块链等技术将与新媒体产业发展紧密融合，并将在娱乐、教育、医疗、安防等领域进行广泛运用，悄然改变人们的生活方式，新媒体产业需要大量的交互设计人才。

#### 1. 上海对新媒体交互设计人才需求量大

数字媒体艺术设计专业正朝多学科融合的方向发展，其中较为主流的应用是在新媒体交互设计领域。2020年9月初，通过输入与UI/UE设计、交互设计、网页设计、三维模型制作、全系虚拟现实3D美术等相关职位的关键词，在职友集上搜到上海地区最近一个月（9月份）的人才需求量（如图1所示），共3512个岗位，平均每天有117个岗位在招聘。

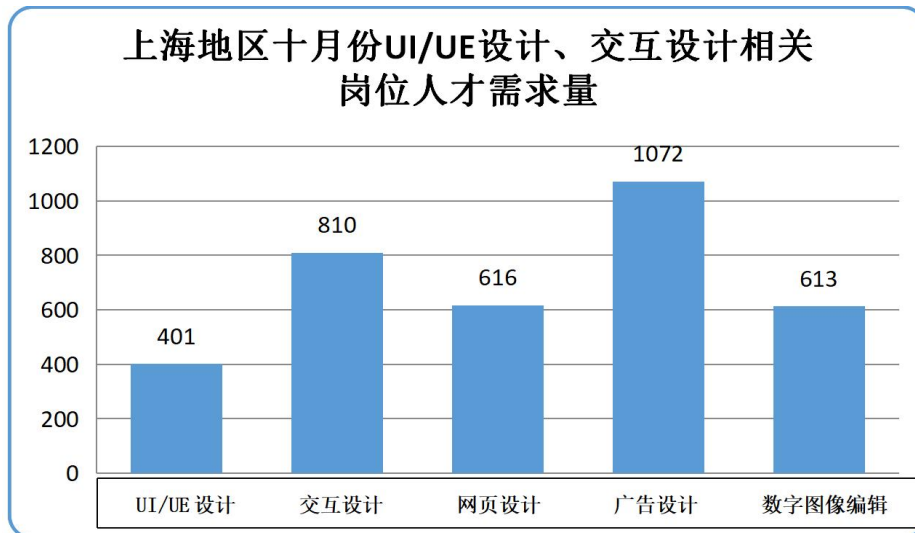


图1 2020年9月份UI/UE设计、交互设计相关岗位人才需求量

## 2. 新媒体交互设计人才供不应求

2019年中国信通院发布的《5G应用创新发展白皮书》中也提到了5G与各行业广泛融合，行业应用新模式不断涌现。随着5G时代的到来，2025中国制造强国战略行动的实施，数字媒体行业中交互设计方向的人才需求量将进一步放大。在设计类岗位中，交互设计人才供求比较低（图2），相应职位人才紧缺。



图2 互联网新兴设计细分岗位供需比

（数据来源：数据来源BOSS直聘研究院）

## 3. 新媒体交互设计岗位薪资竞争力强

面对庞大的手机互联网用户和5G技术领域的逐步拓展，互联网产品生产的人性化意识日益增强，新媒体交互设计从发展至今，随着技术领域的逐步拓展，产品生产的人性化意识

日趋增强，越来越多的企业开始注重交互设计、用户测试方面的投入，更多的企业开始重视用户体验，各大企业不惜重金聘请专业的新媒体交互设计师、UI/UE 设计师，随着技术领域的逐步拓展，产品生产的人性化意识日益增强，更多的企业开始重视用户体验，各大企业不惜重金聘请专业的 UI 设计师，UI 设计师的薪金待遇位居国内高收入职业的前十名之列。

据职友集招聘网站 2019 年 9 月—2020 年 9 月数据统计（详见图 3）：以上海市为例，数字媒体艺术设计专业的岗位工资平均月薪为 8900 元，UI 设计师平均月薪 10300 元，在 32891 分样本中月薪主要集中在 10000-15000 元之间，占总比的 28.3%。若有能力胜任更高的职位，如设计部门主管、创意部门总监等，其平均月薪不低于 15000 元。



图3 2019.9-2020.9数字媒体艺术设计专业（新媒体交互设计）岗位薪资统计

#### 4. 新媒体交互设计岗位学历要求高

在企业招聘中，对交互设计岗位的学历要求较高，本科以上学历占比超六成，详见图 4。

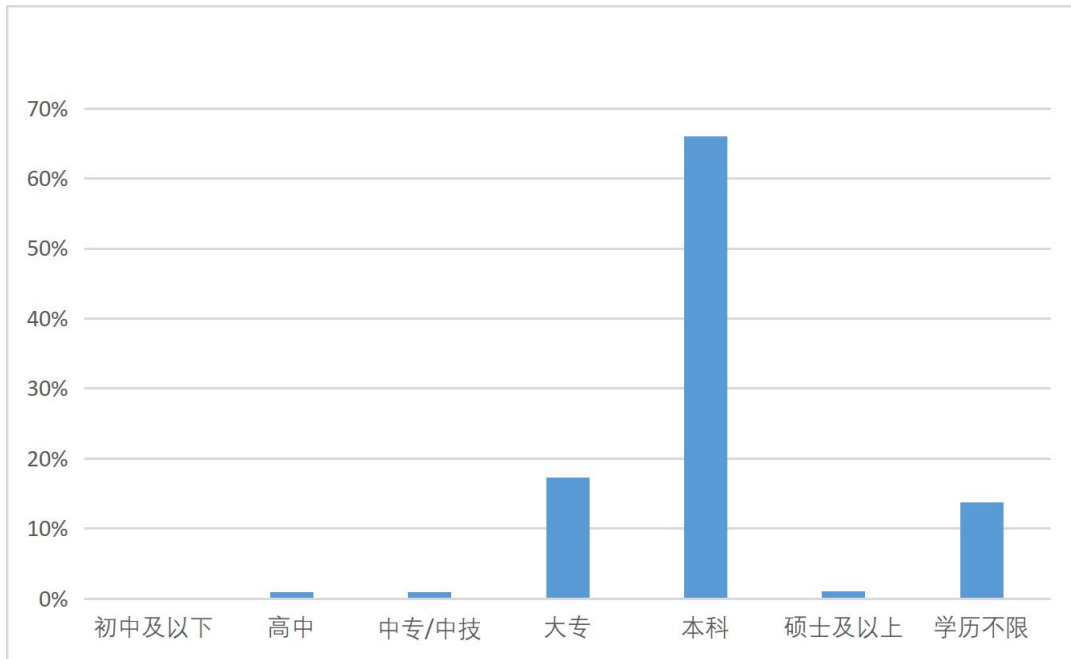


图4 交互设计岗位学历要求图

## (二) 数字媒体艺术设计岗位需要高素质复合型人才

根据腾讯 CDC&Boss 直聘研究院 2019 年 12 月联合发布的“互联网新兴设计人才白皮书”，新媒体交互设计岗位需要复合型、高素质人才，岗位能力要求呈现多元化、复杂化特点，岗位技能要求多元化。

### 1. 交互设计岗位需要复合型人才

在交互设计相关的岗位招聘中，专职做交互设计的近七成，约三成交互设计岗位需求是设置在其他岗位中，其中 UI 开发和产品经理最多，对人才的综合能力要求更高（见图 5）。

#### 交互设计的岗位需求注重复合型人才

● 与交互设计相关的岗位招聘中，专职做交互设计的占比近七成，约三成交互设计岗位需求是设置在其他岗位中，其中 UI 开发和产品经理最多，对人才的综合能力要求更高。

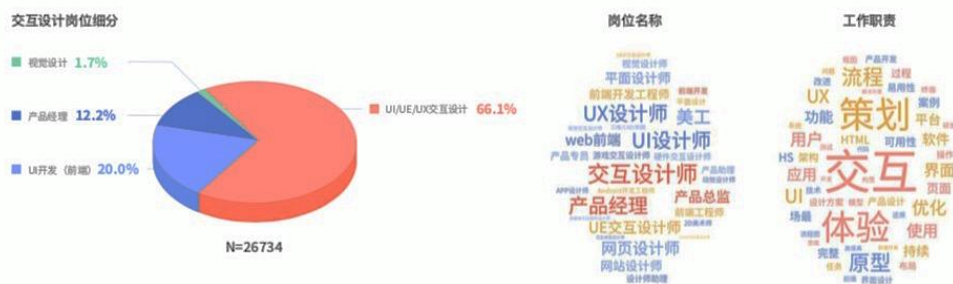


图5 交互设计师复合式工作职责

(图片来源：腾讯互联网新型设计人才白皮书)

## 2. 交互设计岗位要求多元化、复杂化

企业对交互设计岗位的能力要求不仅局限在设计的好看，而是能够站在全局角度，思考设计在其中如何帮助产品实现商业目标，同时又有好的用户体验。交互设计人才不仅需要具备交互专业知识，还要具备商业、运营、服务、用户研究和技术等方面的一些基础知识（详见图6）。



图6 交互设计岗位能力多元化要求

## 3. 交互设计岗位要求复杂化

新媒体交互设计招聘的专业背景横跨多个领域，既有偏艺术方面专业，也有人机交互、软件工程、计算机方面专业，而且技能要求较高，种类较多（详见图7）。



图7 交互设计岗位要求多元化

（图片来源：腾讯互联网新型设计人才白皮书）

## （三）数字媒体艺术设计人才能力分析

根据美国心理学家麦克利兰冰山能力模型（详见图 8），“冰山以上部分”为外在表现，主要为知识、技能等专业能力，与特定专业领域相关；“冰山模型中间要素”主要为适用于多个角色或岗位的通用能力；“冰山以下部分”包括特质、动机等基本核心素质。本报告将根据冰山能力模型，从专业能力、通用能力和基本核心能力三个方面对新媒体交互设计人才能力进行分析。

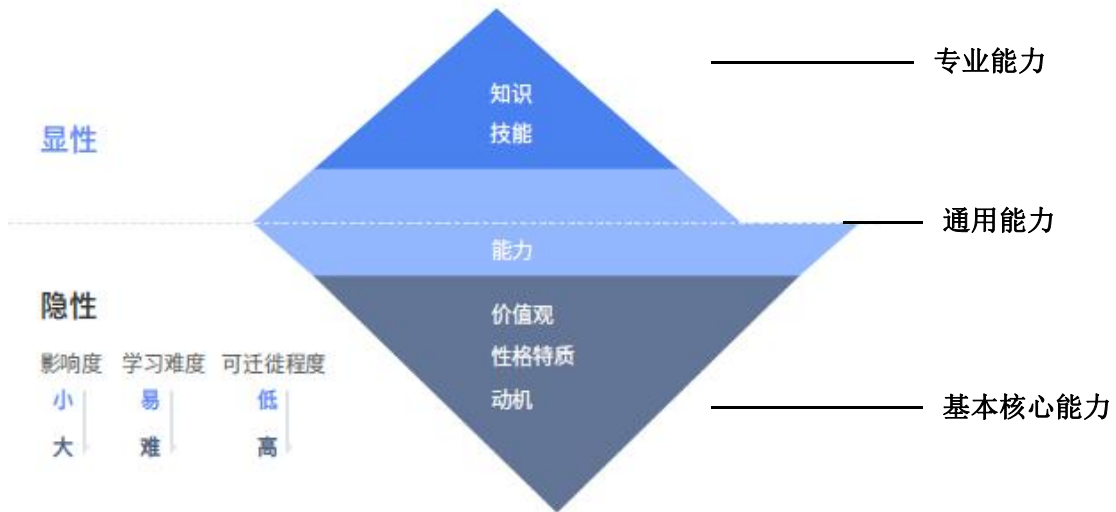


图8 冰山能力模型

### 1. 新媒体交互设计人才“艺·技”交融专业综合能力分析

高端的数字媒体艺术人才是有独立创作意识和创新思维的数字媒体设计与制作的专业人才。企业调研显示，90%以上的企业认为数字媒体行业相关岗位的从业人员必须“具有一定的美术基础”“有较好的审美观”。只有具备一定的艺术素养，形成对艺术的理解和表现能力，才能从单纯的艺术加工向艺术再造转变。在具备了一定的艺术素养后，还应当有扎实的专业技能作保障。熟练掌握和应用影像采集、三维建模、影视剪辑、动画制作以及影视后期特效等专业技能，才能满足快速发展的数字媒体行业对数字媒体艺术设计专业人才的需求。

在专业能力上，企业对新媒体交互设计人才最看重设计能力，除此以外，还包括产品能力、用户研究、技术能力等，详见表 2。

表2 新媒体交互设计专业能力一览表

能力	具体要求
设计能力	具备优秀的设计能力和上佳的品位，能根据客户要求延展创意并制作设计稿。
产品能力	具备需求分析、原型输出、项目跟进能力，独立把握项目质量和流程管理。
用户研究	通过用户研究和数据分析，制定优化方案，提升产品的用户体验。

技术能力	对页面进行美工设计，用能够用前段（DIV+CSS+JS）写成静态 HTML 页面。
数据分析	对相关产品进行深入数据分析，挖掘行业痛点。
市场营销	深度体验游戏、分析市场状况、洞察用户需求，制定可行的市场营销方案并落地。
运营能力	有扎实的内容运营能力，具有较强的选题、创意、策划、包装能力。
商业能力	优秀的商务谈判能力，较强的商业敏锐感和情商。

以数字媒体行业的产业链为依据，参考新媒体交互设计制作流程，对急需的高层次人才专业技术岗位进一步细分，主要有网站视觉设计、移动端 UI/UE 界面设计、新媒体广告交互设计、游戏界面交互设计等岗位。以上岗位工种并不是完全独立，而是具有一定的内在联系，一人可兼任多个岗位。根据对上海地区行业、企业调研结果，结合几大热门招聘网站的招聘岗位数据分析可知，上述几类岗位必须具备的专业技能和职业素质要求，如表 3 所示。

表3 数字媒体行业主要岗位须具备的专业技能和职业素养一览表

岗位及岗位群	典型工作任务	岗位具体能力要求
互联网交互设计服务类 (PC 端)	网站前台 视觉设计	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有一定的美术功底，良好的审美观。</li> <li>2. 精通 PS/AI/Dreamweaver/Flash 等设计软件。</li> <li>3. 了解 JavaScript 交互技术；HTML5 响应式制作技术；CSS3 交互技术。</li> <li>4. 对线上零售电子商务、交互设计、用户体验有专业认识及相关经验。</li> <li>5. 有较强的色彩搭配能力及独特的设计风格和创新的思维。</li> <li>6. 具备沟通能力、团队合作意识、并能承受较强的工作压力。</li> </ol>
互联网交互设计服务类 (移动端)	移动端 UI/UE 设计	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 美术功底深厚，手绘能力强。</li> <li>2. 能熟练运用 PS/AI/Sketch/Axure/AE 等软件。</li> <li>3. 熟悉软件 UI 设计原则和规范，有一定的交互意识。</li> <li>4. 有较高的审美意识、精通视觉效果呈现。</li> <li>5. 具备沟通能力，团队合作意识、并能承受较强的工作压力。</li> </ol>
新媒体广告 服务类	新媒体 广告交互设计	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 良好的审美能力和创意能力，独特的创意思维。</li> <li>2. 能熟练运用 PS/AI/flash/PR/AE 等软件。</li> <li>3. 对自媒体行业有一定了解者，具有一定的互联网思维和运营知识。</li> <li>4. 具备沟通能力，团队合作意识、并能承受较强的工作压力。</li> </ol>
数字娱乐内容制作人员	游戏界面	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 美术功底深厚，手绘能力强，有较高的审美品位。</li> </ol>



	交互设计	2. 熟练应用 3DMAX/PS/Painter 等制作软件及手绘板。 3. 富有创造性和独特的设计概念，逻辑思维能力强，精益求精。 4. 具备沟通能力，团队合作意识、并能承受较强的工作压力。
--	------	--

## 2. 新媒体交互设计人才通用能力分析

在通用能力上，企业较看重设计人才的沟通能力、项目管理和创新能力，详见表 4。

表4 新媒体交互设计通用能力一览表

能力	具体要求
沟通能力	有良好的文字与语言表达能力，善于沟通、独立完成项目广告提案。
项目管理	具有强的项目管理及项目执行能力，能高效的跨部门沟通和跨团队协作。
创新能力	创意丰富，思维活跃，有美术功底及较强的自主创新能力。
人才培养	有人才培养意识，激发团队人才潜能，关注团队内部人才发展。
理解能力	能高效理解产品和交互设计思路，敏锐判断视觉设计的可行性。
独立承担	具有强烈的同理心，擅长换位思考和独立承担用户产品情景的还原能力。
学习能力	善于学习和掌握新技能，有创新精神。
文案能力	具有较强的文字功底，撰文能力全面，具有良好的写作与理解能力。

## 3. 新媒体交互设计人才基本核心能力分析

基本核心素质是人的基本素质，包含价值观、性格、动机等，是人内在的、难以测量的部分。数字媒体艺术设计人才应具备正确的价值观，坚守中华文化立场，具备“创意、创新、创业”三创意识。在核心能力上，企业较看重设计人才的合作精神、善于思考和责任心，详见表 5。

表5 新媒体交互设计基本核心能力一览表

能力	具体要求
团队合作	善于沟通、独立完成项目广告提案，有良好的表达能力，团队协作能力强。
善于钻研	热爱设计，善于思考问题，解决问题。
责任心	具有良好的团队协作能力，能承受高强度工作压力，具备高强度责任心。
乐观精神	有手机端界面设计经验，能独立承担设计工作，保持乐观精神。

认真仔细	熟练运用设计类软件，善于沟通，做事认真仔细。
积极主动	具有一定工作经验，且积极主动，能吃苦耐劳。
进取心	责任心和进取心强，能主动承担和解决问题。
正直诚信	良好的道德修养、正直诚信、脚踏实地、实事求是、求真务实。

综上所述，新媒体交互产业人才需求状况主要体现为，一是人才总量需求大；二是高层次的复合型应用人才储备紧张；三是人才结构多样性与复杂性。市场呼唤具有正确的价值观、一定的艺术人文素养、具备较高专业技能和良好职业素养的“艺·技交融”技术技能复合应用型人才。

#### 四、数字媒体艺术设计人才培养现状

21 世纪初，数字媒体教育已经开始发展起来，高校里开始开设数字媒体相关专业，截止到 2019 年，全国就有 231 所高校开办了数字媒体艺术设计专业，本科 155 所，不少学校还开设了硕、博专业。一些中、高职及培训学校也看准了这块市场，开设了该领域相关专业技能的培训课程，3DS Max、Maya、Photoshop 等相关软件技能的培训班纷纷冒出，遍布全国各地。

调研显示，80.5%的交互设计类人才在未来一年有继续学习、深造计划。交互设计人才希望继续学习的内容主要有设计思维、设计技能、研究与分析等，详见图 9。

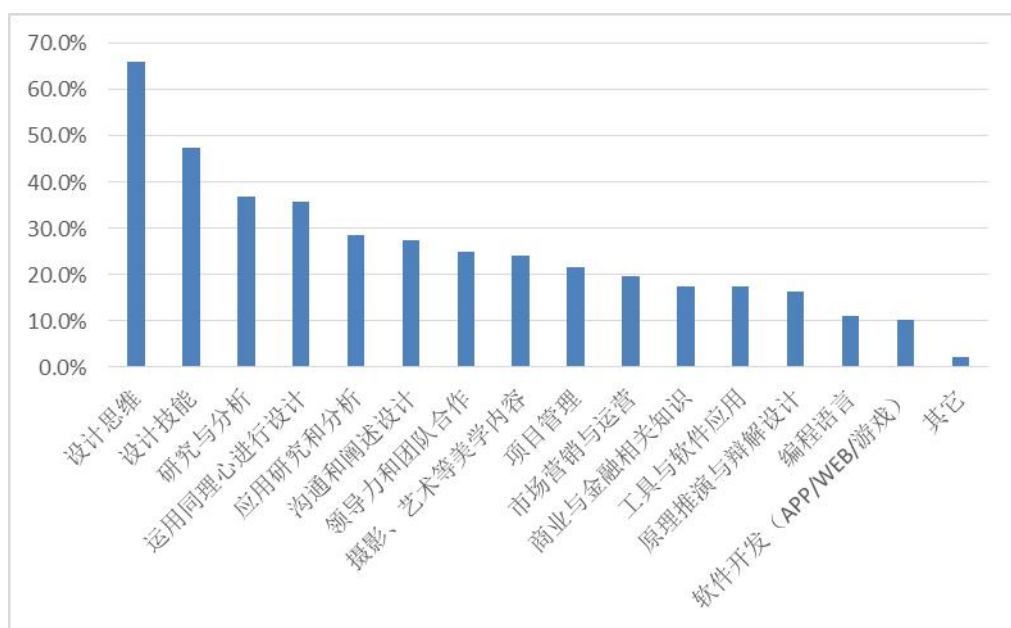


图9 交互设计师继续学习内容情况

随着设计职能在企业经营中的重要性日益提高，企业更加看重设计人才的专业背景和知识技能基础的扎实程度。新媒体行业中需要高素质、高复合能力的人才，但是院校培养的人

才在知识或技能方面不能满足行业需求。这种人才需求和人才培养的矛盾，对人才培养模式带来了较大的挑战，对专业建设、课程改革带来了紧迫的压力。

### （一）上海市中职学校相关专业培养情况

上海市共有中等职业学校 98 所，共开设 787 个专业点，其中与电子信息大类相关的专业点有 110 个，涉及 51 所学校。

通过对数字媒体技术应用中职毕业生的调研发现，毕业生中有 26.9%的人在后期剪辑岗位工作，24.9%在平面设计岗位工作，二者合计占比超过 50%。在照片修图、三维设计、特效制作等岗位工作的比例则相对较少。值得注意的是，数字媒体应用技术毕业生中有接近 20%的人从事于其他岗位的工作，如运营、管理、销售等（见图 10）。

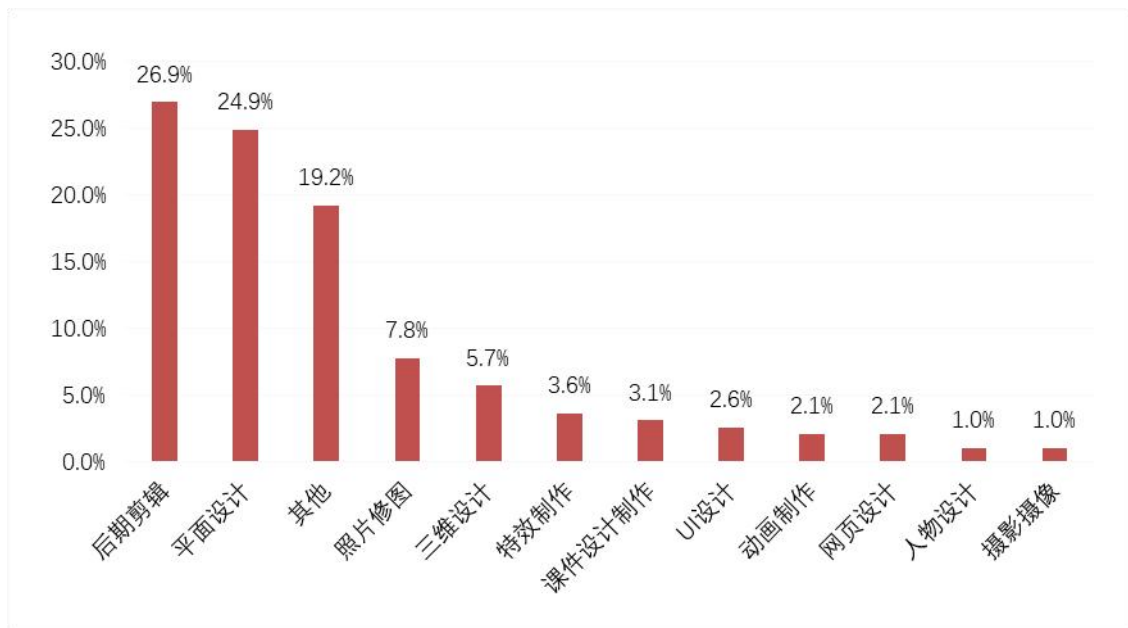


图10 上海中职院校数字媒体艺术设计相关专业毕业生就业岗位情况

总体来看，中职数字媒体技术应用专业的毕业生，整体对口岗位的就业率达 84%。多数毕业生从事的是后期剪辑和平面设计这两大应用型比较广的岗位，而对于一些比较热门的三维设计、特效制作、UI 设计等岗位的就业比例则相对较少。

中等职业学校主要培养一线的制作技能型人才，培养的学生在制作技能方面有一定优势，但在专业理论知识方面却显得比较薄弱；中职学校的毕业生有很高的就业率，但普遍就业层次不高，就业后的职业发展能力也不强；另外，有部分优秀中职学生因升学通道狭窄而缺乏向上的发展空间。

近几年来，上海市中职电子信息类专业毕业生升学意愿逐年上涨。对上海市第二轻工业学校、上海市浦东外事学校（原上海市东辉职业技术学校）、上海市群益职业技术学校等学校的毕业生去向调研发现，从 2016~2019 年，直接就业的学生已从 30%显著下降到 7%，升学的学生从 68%上升到 87%，有的学校超过了 95%的学生选择升学。

## （二）上海市高职院校相关专业培养情况

上海市独立设置的高等职业学校 32 所，全日制本科院校二级学院（高职院校）22 所，共开设 766 个专业点，其中有 82 个专业点与电子信息大类相关，涉及院校 28 所。“高职培养”培养的学生虽然有较深厚的专业理论知识，但学生的实践动手能力却不强；因学制较短的原因，学生的技术应用能力和实际问题解决能力都比较缺乏，离企业的需求存在较大的差距。一个企业合格的交互设计制作人才至少要有 3 年以上的编剧策划、艺术设计与制作技艺融合的经验，而目前中职或本科高职培养出来的人才尚不能完全满足企业的用人需求。

## （三）上海市中高职院校贯通培养情况

上海市教育委员会发布的《2020 年上海市中等职业学校提前批招生报考手册》中可以了解到上海地区共 62 所高职院校，其中艺术设计类相关专业中高贯通项目共有 22 个：数字媒体艺术设计同类专业贯通项目 9 项（数字媒体艺术设计 1 项，数字媒体应用技术 1 项，影视多媒体技术 2 项，影视动画 3 项，游戏设计 2 项），艺术设计 4 项，人物形象设计 2 项，室内艺术设计 2 项，服装与服饰设计 1 项，广告设计与制作 1 项，包装策划与设计 1 项，风景园林设计 1 项，工艺美术品设计 1 项。从调研中我们可以发现艺术设计类相关专业中高贯通项目中有 7 项为 2019 年新增，数字媒体艺术设计同类专业贯通项目更是占了 3 个，为此我们在充分调研的基础上，把贯通专业方向定位于新媒体交互设计，在结合市场需求的同时，实现与传统意义的数字媒体艺术设计、影视多媒体技术、游戏动画等方向错位竞争。艺术设计行业需要积淀一定的绘画基础的长线型复合型人才，更适应长周期培养，根据学生心理认知成长规律，按照循序渐进的原则，以能力进阶式一体化教学设计，1-3 学年打好专业知识的扎实基础，4-5 学年突出专业应用与实践。调研情况如表 6 所示。

表6 上海市已开设艺术设计类中高职贯通项目一览表

序	中职校	高职校	贯通专业	备注
1	上海商业会计学校	上海工艺美术职业学院	影视多媒体技术	2019 年新增设
2	上海市商贸旅游学校	上海电影艺术职业学院	广告设计与制作	
3	上海市材料工程学校	上海工艺美术职业学院	室内艺术设计	
4	上海市材料工程学校	上海中侨职业技术学院	数字媒体艺术设计	
5	上海市信息管理学校	上海电机学院	数字媒体应用技术	
6	上海市经济管理学校	上海东海职业技术学院	艺术设计	
7	上海市商业学校	上海中侨职业技术学院	人物形象设计	2019 年新增设
8	上海市商业学校	上海工艺美术职业学院	室内艺术设计	2019 年新增设
9	上海市贸易学校	上海电影艺术职业学院	影视多媒体技术	2019 年新增设
10	上海市西南工程学校	上海东海职业技术学院	影视动画	
11	上海市现代流通学校	上海东海职业技术学院	艺术设计	2019 年新增设
12	上海市工艺美术学校	上海工艺美术职业学院	艺术设计	

13	上海市工艺美术学校	上海工艺美术职业学院	工艺美术品设计	
14	上海市第二轻工业学校	上海第二工业大学	人物形象设计	
15	上海新闻出版职业技术学校	上海出版印刷高等专科学校	包装策划与设计	
16	中华职业学校	上海电影艺术职业学院	影视动画	
17	上海市现代职业技术学校	上海思博职业技术学院	游戏设计	2019 年新增设
18	上海市逸夫职业技术学校	上海出版印刷高等专科学校	艺术设计	
19	上海市逸夫职业技术学校	上海出版印刷高等专科学校	影视动画	
20	上海市群益职业技术学校	上海东海职业技术学院	服装与服饰设计	
21	上海市群益职业技术学校	上海济光职业技术学院	风景园林设计	2019 年新增设
22	上海市群星职业技术学校	上海电影艺术职业学院	游戏设计	

## 五、数字媒体艺术设计专业中高职贯通培养的必要性

### （一）数字媒体产业发展对人才需求缺口长期存在

#### 1. 政策支持

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚定文化自信，事关国运兴衰。随着文化创新发展、数字媒体行业日新月异的发展，文化自信对从事艺术设计人才提出了更高的要求。相关人才需要将先进科学技术与艺术创意高度结合，有能力使自己的作品成为激励人民不断前行的精神力量，以更好地弘扬中国精神、传播中国价值、增强国家文化软实力。

近年来，上海市文创 50 条提出了总体战略目标，即未来五年，本市文化创意产业增加值占全市生产总值比重达到 15% 左右，基本建成现代文化创意产业重镇；到 2030 年，占比达到 18% 左右，基本建成具有国际影响力的文化创意产业中心；到 2035 年，全面建成具有国际影响力的文化创意产业中心。与此同时，对具体产业领域也提出了具体目标，包括提出建设全球影视创制中心，打造亚洲演艺之都，形成全球动漫游戏原创之都，巩固国内网络文化龙头地位，深化国际创意设计之都建设，构建国际重要艺术品交易中心等一系列目标定位。

#### 2. 数字媒体复合型创新型人才缺口巨大、人才需求量稳步增大

数字创意产业已经成为我国战略产业之一。国家中长期科技发展规划纲要把“数字媒体的内容平台”列为重点领域，其发展急需具备国际视野的、技艺兼备的数字媒体复合应用型

人才来支撑。SMIA 首届高端数字媒体人才双选会显示，我国以游戏行业、影视行业、动画行业为数字娱乐产业的支柱行业，每年人才缺口达 210 万，已经被国家列为紧缺人才项目。

2020 年随着新型冠状病毒肺炎疫情的爆发，人们闭门在家让“宅经济”迎来了春天且持续升温，数字内容产业中公众号广告投放增长明显，2020 年 2-4 月的广告文章数量明显增长，尤以 3 月最为突出，增长 103.93%。北京师范大学中国传媒智库联合发布的《2020 上半年新媒体发展研究》中提到疫情拉大了依附具身的社会距离，但公众对新媒体的深度使用却造成了媒介距离的大幅缩短。疫情危机使得物联网、大数据、人工智能、区块链、量子信息等新兴技术得到迅速发展，给人们消费方式、生活方式、生产方式、治理方式等带来深刻变革，迎来智慧城市新一轮的发展机遇，加速新兴技术的发展进程。

此外，数字媒体艺术设计专业的一个重要特色就是培养的人才具有复合型、创新型、可持续发展型特点。传统的各自为政的中职教育和高职教育已经不能满足产业对复合型数字媒体人才的规格需求。长期中职教育的经验表明，数字媒体专业中职毕业生在素养和技能方面存在着较多明显的不足：一是理论或系统化知识掌握不足，对数字内容的创意和策划能力不足、对于虚拟现实和游戏动漫不可或缺的角色、场景及三维影像设计制作能力不足；二是数字媒体整合设计能力较弱，难以将艺术和技术融合进行应用；三是缺乏自我学习能力和总结经验以实现可持续发展的能力，对于新掌握的技能缺少举一反三的能力，因此，专业技能提升较慢；四是专业知识面较窄，需要较长的时间熟悉和再学习；五是缺乏职业规划和发愿景，缺乏明确的职业目标和理想，遇到挫折和诱惑，常常轻易转行。

然而上海数字媒体行业发展势头强劲，数字媒体同物联网高度融合，逐渐进入智能交通、智能家居、智能医疗等领域，对既掌握新兴技术又具备艺术素质的新媒体艺术设计人才的需求呈现出稳定增长态势。根据上海市政府政策，“鼓励文化企业创作生产更多适应市场需要、满足现代消费需求的文化产品和服务，增加消费品的文化内涵和附加值。促进互联网+文化发展，推动文化产品和服务的数字化、网络化进程，提出数字文化产品质量和文化内涵”。文化创意、会展、电子商务、专业服务、教育培训等新兴服务业迅猛发展，成为新的增长点。以移动媒体为代表的创意产业消费将不断增长，这将极大促进基于信息技术的影视传媒行业的快速发展。如上海市以徐汇滨江建设为契机，打造新兴文化产业，一批重大建设项目如“西岸传媒港”、“上海梦中心”、“西岸美术馆”、“阿福蒂娜剧场”等陆续开工，对数字媒体设计专业人才发出了召唤。随着 5G 时代的到来以及 2025 中国制造强国战略行动的实施，数字媒体行业中交互设计方向的人才需求量将进一步稳定放大。

## （二）新媒体交互设计人才培养周期更长

数字媒体行业的发展催生交互设计岗位需求变化，创意设计、移动端 UI/UE 设计、游戏界面交互设计等专业技能的熟练掌握和应用需要更长周期培养，学生艺术鉴赏等艺术再造能力的培养不是一蹴而就的，它需要长周期耳濡目染式的培养。

目前数字媒体从表现方式到传播方式都发生了改变,数字媒体艺术在原有的视觉传达艺术基础上保持着高质量和高冲击力的特点,还将不断将交互式媒体技术引入,目前在北京、上海、广州等地已经涉及到交互式的3D数字媒体艺术,但推广层度还不是很好其原因是硬件设备还需要进一步提升,未来的数字媒体艺术将在我们身边随时可见,从原来的电脑、手机、电视、IPAD等传播途径将推进到各种可视硬件上,而且手触屏技术的不断成熟,交互式的数字媒体艺术将取代原有的数字媒体成为新时代的媒体主流。

数字媒体艺术是一门基于计算机数字媒体的艺术,是以计算机技术作为必要的创作手段,数字媒体为传播途径,数字媒体用户为传播对象的艺术。是视觉艺术、影音艺术、设计艺术、计算机图形图像技术、媒体技术和交互技术等,相互交叉、融会的产业。数字媒体艺术专业学生的核心能力是艺术创作和设计,重点是运用数字艺术创作工具(如数字图形图像设备、音频等采集设备等制作工具和数字媒体设计软件等),根据人们使用需要、审美需要,以及艺术创作和设计规律,来创造具有艺术美感的作品和推广企业和机构的产品。新媒体交互设计专业需要围绕“技术+艺术+创意”的思路,培养面向数字媒体产业,培养德、智、体、美全面发展,具有创新精神、能适应产业发展需要,掌握计算机科学与技术的基本理论、知识和技能,熟悉图形图像处理的基本算法,熟练掌握各种数字媒体制作软件,具有较好的美术素养和扎实的编程能力,能应用新的数字媒体创作工具从事创意设计、平面设计、网络媒体制作、游戏、动画制作、数码视频编辑以及动画、游戏、虚拟现实等领域的应用研技术,具有艺术创作能力,能从事数字创意产业中数字影像设计和实现、虚拟现实内容和产品开发设计与制作等工作,有一定的自我学习、自我发展和创新能力,并具备可持续发展能力的复合创新型人才。

数字媒体艺术专业是复合型交叉学科,知识面涵盖艺术、设计、计算机科学、信息科学、媒体科学等学科,其相关技能的掌握与形成需要有较长的学习、训练时间。现有的中职教育培养目标低于社会需求,现有的高等教育又由于学时的限制无法为技能形成提供充分的训练时间。独立的三年中专或高职因为学时限制,在动手能力的培养上还有很大的提升空间。因此,即懂艺术又懂技术的复合型、创新型、可持续发展型人才需要一体化长周期的培养时间。

### (三) 岗位细分, 新媒体交互设计人才培养难度更大

数字媒体产业是计算机和信息学科向文化艺术领域拓展的新方向,具有跨界融合性,应用性也特别强。企业对从业人员知识构造的要求是周全性而多样交融性的。本专业毕业生以计算机相关技术为媒体处理的手段,把新媒体交互设计作品应用到数字媒体相关领域,主要从事数字媒体设计、开发、内容制作和管理等方面的工作。给社会提供设计服务和数字产品。数字媒体艺术设计专业的依托是计算机技术,基础是传统的艺术设计。将设计艺术与数字技术有机结合,构成一个多学科交叉专业。因此,该专业培养的学生是复合创新型人才。学生不仅要具备数字媒体制作、处理与传输的专业技能和知识;掌握新兴的科学技术的基本方法

和基础知识。还要具有较高的艺术修养，以及分析解决现实问题的综合能力。对人才知识结构、能力素质的更高要求，需要更长周期的中高职贯通培养方能实现。面对行业发展进入成熟期，电脑技术不断革新，新技术的不断被应用，势必要求更融合的课程体系、更充裕的培养周期，以确保高质量的高素质技能应用型人才的培养。无论是中等职业学校，还是高职院校，原有的课程设置已无法满足人才培养的时间和技能需求，创意型、应用型的高级复合型艺术人才培养极具复杂性，跨学科、高技艺、难度大、周期长，需要通过五年的贯通培养周期和一体化的课程设置体系来实现人才培养。

通过调研数字媒体行业从事新媒体交互设计相关的复合型艺术人才的职业素养、职业能力与岗位要求，理清了与数字媒体艺术设计专业匹配的职业内涵、职业岗位群与工作职责，结合历届毕业生的就业情况分析：学生可由最初设计助理岗位做起，两年内各种专业知识的积累和能力的提高可升为设计师。经过三到四年的锻炼，随着技术、沟通和处事能力的提高，可上升为设计总监、项目经理、数字产品经理、创意总监等。媒体交互设计人才不但要熟悉相关设计规律和制作流程，掌握利用数字设备与技术的基本手段，并进行较高的设计与制作，还要具备先进的设计理念，掌握先进的数字媒体技术，随着数字媒体产业出现了越来越多的岗位细分，具有现代意识和全球视野的复合创新型人才培养的难度更大。

#### （四）新媒体交互设计人才特点需要中高贯通培养

目前数字媒体将从表现方式和传播方式发生了改变，数字媒体艺术在原有的视觉传达艺术的基础上保持着高质量和高冲击力特点，还将不断将如 3D 等交互式媒体技术引入，随着手触屏技术的不断成熟，交互式的数字媒体艺术将取代原有的数字媒体成为新时代的媒体主流。

媒体产业发展新趋势需要兼具扎实的数字媒体技术技能和具备艺术创意与表达的复合型、创新型、可持续发展型人才。目前，中职生的培养侧重技能应用能力，理论或系统化知识有所欠缺。高职生具备一定的艺术理论素养，技能应用能力的深度培养有所欠缺。供给侧与需求侧的偏差，需要中高职贯通培养新媒体交互设计人才。中职阶段，是技能学习和行为养成的黄金时期；而高职阶段，是学习理论知识和综合运用技能进行设计创作的黄金时期，两者贯通，可以有效发挥各自的优势，实现互补共赢。

中高职数字媒体艺术设计专业中高贯通培养，可以有效地提高数字媒体艺术设计专业的教学效益，为学生就业提供有力的支撑，有利于学生的职业生涯发展，更符合社会需求。中职阶段对学生进行艺术修养、艺术鉴赏能力养成以及对专业基础的学习；高职阶段，经过对理论知识和专业技能系统的学习，综合运用专业知识、艺术素养、专业技能，达到数字媒体行业相关企业的用人需求。通过制订一体化的培养方案，很好地解决学生水平参差不齐以及原有中高职教学部分内容重复（脱节）、课程设置部分重叠（脱节）的问题，使学生可以尽早地接触到专业。通过反复的循序渐进的知识传输和技能训练，学生的专业基础知识更为厚



实，专业技能将更加全面，职业生涯的发展后劲会大大增强。

## 六、数字媒体艺术设计专业中高贯职通培养的可行性

### （一）两校贯通基础条件

#### 1. 上海电子信息职业技术学院具备的贯通条件

上海电子信息职业技术学院是一所具有 60 年办学历史的公办全日制普通高等职业院校，是国家示范性高等职业院校建设计划骨干高职院校、上海市示范性高等职业技术学院、上海市职业教育先进单位。上海电子信息职业技术学院设计与艺术学院（原动画学院）成立于 2005 年，2017 年更名为设计与艺术学院。学院现设有五个专业：影视动画专业、数字媒体艺术设计专业、产品艺术设计专业、环境艺术设计专业、数字媒体应用技术专业。学院在校生合计 1000 人左右，数字媒体艺术设计专业在校生 200 人左右，每年就业率保持在 90%。

本专业坚持立德树人、德技并修，德智体美劳全面发展，主要面向数字文化创意行业和相关企事业单位，培养具有较高文化水平、良好的职业道德和人文素养，能从事创意设计、交互设计与数字内容制作等相关工作，具有职业生涯发展基础的、能熟练掌握数字媒体应用技术服务新媒体平台的、“会审美、精设计、懂技术、能操作”的复合型、创新型、可持续发展型高素质技术技能人才。

学院在全国职业院校技能大赛和上海市“星光计划”大赛中获得多项奖项。2015 至 2016 年连续获得全国职业院校技能大赛动漫设计项目三等奖；2017 年获得全国职业院校技能大赛动漫设计项目二等奖；2017 年获得全国职业院校技能大赛虚拟现实二等奖；2016 至 2018 年连续获得上海市“星光计划”平面设计二等奖；2018 年等获得全国职业院校技能大赛虚拟现实上海赛区一等奖。国际合作方面也卓有成效，数字媒体艺术设计专业正在积极与加拿大温哥华岛大学洽谈国际交流与合作办学，双方在教师培训、学生学习、课程建设等方面将开展多方面合作，为专业提供了多方位企业实习平台和拓展了国际交流视野。校企合作方面，2018 年与上海隧道科技馆合作《盾构机科普漫画》参加上海市第一届科幻漫画竞赛，荣获二等奖。

通过多年专业建设，数字媒体艺术设计专业具有一支专兼结合、素质优良、相对稳定、特色鲜明的师资队伍，有效提高了专业教学质量。本专业现有专兼职教师共计 15 人，高级职称占比 13%。专职教师 8 人中有副高 2 人，中级 4 人，整体呈年轻化趋势，充满活力；兼职教师 7 人，均为行业内的专家或者一线工作经验丰富的工程师、设计师。专任教师中不乏高级网页设计师、高级多媒体制作员等，双师型教师达到 75%，有境外访学、交流经历者 5 人，有企业实际工作者 5 人，有企业挂职经验者 4 人。本专业教师主编或参编高职高专教材 9 册（2011 年以后），是一支教科研能力突出，教学队伍稳定，教学质量优异的专业教学团队。

数字媒体艺术设计专业与上海新媒体交互设计企业建立了广泛的联系，在课题研究、教

学改革、项目设计、人才培养等方面进行了富有成效的合作。学校先后与上海乾灵文化传播有限公司、上海曦山网络科技有限公司、上海傲罗文化传播有限公司、上海佩岛文化传播有限公司、上海鼎山数码科技有限公司、上海伍扬网络科技有限公司、上海百仞文化传播有限公司、上海艺趣网络科技有限公司、腾讯旗下恺英网络科技有限公司、上海我火网络科技有限公司、上海九育教育科技有限公司、上海宽娱数码科技有限公司（哔哩哔哩）、财牛（上海）教育科技有限公司（虎课网）等多家单位签订了校企合作协议，在实践教学中细化内容，使实践更为深入，更为充实，注重实效，将行业情境贯穿教学的整个过程。上海电子信息职业技术学院设计与艺术学院设有七个专业实训机房，素描、色彩、雕塑三个实训工场，并且还有影视后期实训机房、互联网移动平台应用产品设计开发与测试一体化实训室、虚拟现实感知教学实训室、摄影摄像实训室、渲染农场实训室、二维一体化实训室和定格动画实训室等多个实训室。实训设备完全满足于学生的实习实训。

## 2. 上海市第二轻工学校具备的贯通条件

上海市第二轻工业学校创建于1982年，托管于上海第二工业大学，2016年被评为上海市中等职业教育改革发展特色示范学校。学校于2009年开设计算机动漫与游戏制作专业，是学校美术专业群重点专业。在十多年专业建设的过程中，积累了丰富的教学经验和专业教学资源，并积极服务社区，为社会输送了优秀的一线技术技能型人才，近年来毕业生就业率高达100%，

计算机动漫与游戏制作专业致力于培养具有良好品德和艺术素养，掌握游戏原画绘画、二维动画制作、三维模型制作、游戏界面设计、数字创意等知识和技能的技术发展型应用人才。实行校企合作模式教学，建立企业冠名工作室，邀请行业、企业漫画家亲临指导，参加全国中职动漫教育联盟组织活动，本专业为学生提供高端数位屏绘画、3D打印技术等艺术领域前沿的学习条件，为学生就业创造竞争力。近3年来专业实际招收了196名学生，目前本专业在校生共计196人，报到率为100%。毕业生升学率84%、直接就业率16%、就业率100%。

计算机动漫与游戏制作专业拥有一批业务能力强、教学素质高的专职教师6名和企业特聘教师2名，合计专兼职教师11名，其中高级职称3名、中级职称6名，“双师型”教师为100%。多名教师先后参加国家级和市级骨干教师培训，近些年曾先后出访美国、英国和日本进行专业交流和学术交流，有力地助推了动漫游戏专业内涵建设的发展。

计算机动漫与游戏制作专业自成立11年来，专业老师在全国职业院校技能大赛、上海市“星光计划”大赛以及各级各类大赛中获得多项奖项，他们参与撰写并发表论文共21篇，主编、参编并出版教材6本，其中2017年主编《动画技法》在上海市中等职业学校第四届校本教材展示交流评比活动中被评为“优秀校本教材”；荣获上海市学生职业体验日最佳项目设计一等奖2个；荣获上海市学生职业体验日优秀课程开发设计奖1个；荣获全国职业院校技能大赛职业院校教师教学能力大赛中职组教学设计一等奖1个；荣获上海市中等职业学

校信息化教学大赛特等奖 1 个；荣获上海市“星光计划”大赛奖项 16 个；荣获全国职业院校教师微课制作比赛奖项 8 个等等，他们在业务上独当一面，颇有建树，赢得了良好的社会声誉。

实训室方面，计算机动漫与游戏制作专业设有平面设计制作室（工位 80 个）、动漫游戏工作室（工位 24 个）、动漫设计制作室（工位 36 个）、动漫拷贝室（工位 36 个）、3D 打印室（工位 4 个）、摄影实训室（工位 20 个）、画室（工位 60 个）、计算机中心实验室（工位 144 个）、VR 体验室（工位 6 个），总面积达 802 平方米。自 2015 年起，动漫设计制作室对上海市中小学生开放，本专业每年参加上海市教育委员会主办的学生职业体验日活动，通过成果分享、现场展示、互动体验的形式，让更多人见证本专业的发展。

计算机动漫与游戏制作专业为进一步加强专业建设与上海市艺趣数码科技有限公司深度合作，联手打造合作办学项目化工作室，引入动漫游戏公司一线专家执教核心专业课程，确保顶岗实习和就业；同时开始联系国际合作院校，拓展与上海宽娱数码科技有限公司（哔哩哔哩）、财牛（上海）教育科技有限公司（虎课网）的合作模式，提升专业内涵。初步探索与法国高布兰动画学院三维动画师项目的合作模式，为动漫游戏专业学生铺就留学深造的通道。

## （二）强强联手、多点对接培养新媒体交互设计创新人才

### 1. 两校办学理念对接

两校的办学理念一致，上海电子信息职业技术学院践行“尚德修能，知行合一”的校训精神，提倡知识与实践并重、学识与技能相长的办学原则和目标；而上海市第二轻工业学校以“明德、善能、创新”为校训，秉承培养“美丽职业人”办学理念，两校在办学理念和方向上一脉相承，共同坚持“依托市场、找准岗位、技能为本、全面提高”的办学方针，共同有着“树立以服务区域经济和社会发展需求培养中高技能型人才”的办学思路，两个专业在新媒体交互设计领域都有一定的建树，这将有利于在一个目标下结成深度专业教学合作关系。

### 2. 两校教学模式与教师团队对接

两校的教学模式相似、组织结构相近，贯通教学体系形成的阻力小，容易做到中高职两校无缝对接，更便于对中高职贯通体系进行有效顶层设计，促进新型教学模式的诞生和运行。两校教学标准、教学目标和评价标准衔接互补，有利于制定中高职贯通的课程标准和教学计划。两校的专业评价体系也具有贯穿性，均以针对教学目标进行考核和学生综合素质综合能力的发展作为评价的核心，把学习评价体系做到了校企贯穿，贯通后会更加全面的体现在贯通实施过程中的各个学习和实践环节。两校教学团队彼此熟悉、联系紧密，有多年协作经验，互补性强，又有共同的校企合作企业。两校有计划地开展综合专业教研活动以及职业综合

执教能力培训,不断加强促进两校师生的交流互动,进一步发挥整合优质师资资源发挥作用。

### 3. 中高职贯通培养校企合作与企业相对接

两校均采用引企入校的办学模式及项目任务引领的工作室化教学模式,都采用了“工”与“艺”交替变革教学组织和管理模式。也都实行了校企共同参与的“柔性化”的教学管理模式。均构建了学生、学校、企业校企合作平台。两校有着共同的校企合作企业,企业派遣一线技术专家在两校同时担任专业课程的教学。合作企业都参与制订了两校的人才培养方案。此外,两校、企业经常举办座谈会、论坛,共同探索校企合作新模式,突破体制与机制的瓶颈,使校企合作纵深发展。

两校的实训资源条件好、互补性强。两校图书资料、实训基地等硬件条件基本能做到高低配置规划互补配合,教学资源的利用拥有了一些经验,在实际教学实训中已初具效能。并且两校已做到了校外实训基地和合作企业之间的教学资源的共享,在中高职贯通后更能发挥优势。

上海市第二轻工学校的毕业生考入电子信息学院的人数不少,通过走访调查和实际教学实践,师生、家长均反应两校的理念、课程、实训衔接特别好,学生从中职到高职的过渡十分顺畅,学生能在较短时间内适应高职的学习实训,教师也感觉这批学生的教学特别顺手。

### 4. 培养学历证书与职业资格证书相对接

中高职贯通人才培养大力推行“双证书”制度,提升人才培养的针对性对接,国务院出台“职教改革20条”后,根据最新文件精神,1+X证书体系建设已经明确列入职业教育双高校评选的指标体系,“1+X”证书制度是通过获取“学历证书+若干职业技能等级证书”,实现学历教育与职业技能培训的融通,是学校专业人才培养和市场岗位需求的对接途径。以就业为导向,力求实现三个有效对接,即专业课程设置与企业岗位需求对接;专业课程内容与职业标准对接;教学过程与生产工作过程对接。真正将职业岗位所需知识、技术及其艺术素养要求等融入学校的专业课程体系以及专业教学的全过程。

中高职贯通的学生在前三年需必考数字媒体交互设计1+X证书(初级),进入电子信息后两年必考数字媒体交互设计1+X证书(高级),在能力进阶上可以有梯度获得专业技能证书,同时在不同阶段可以选考游戏美术师1+X证书初级和高级,上海电子信息职业技术学院已成为1+X证书考证的考点,详见表7。

表7职业技能等级证书一览表

序号	职业技能等级证书名称	颁证单位
1	1+X 数字媒体交互设计职业技能等级证书	凤凰新联合(北京)教育科技有限公司
2	1+X 数字创意建模职业技能等级证书	浙江中科视传科技有限公司

3	工业和信息化部教育与考试中心认证系列证书	工业和信息化部教育与考试中心
4	Adobe 国际认证系列证书(Adobe Certified Associate/Professional)	Adobe 公司
5	ACAA 数字艺术系列证书	ACAA 数字艺术行业认证体系

## 七、调研结论

(一) “十四五”规划的远景目标决定了新媒体交互设计人才需求稳定增长。中共中央“十四五”规划和二〇三五年远景目标要求坚持创新驱动发展，激发人才创新活力、加快数字化发展；推动数字经济和实体经济深度融合，打造具有国际竞争力的数字产业集群。上海市政府已确定把数字文化创意领域作为地区经济发展的重点领域，上海本土艺术设计产业的迅猛发展，小微型设计公司、网络高科技公司大量涌现，数字媒体艺术设计人才的需求呈井喷式增长，人才需求面临巨大的缺口。上海已经成为事实上的国内多媒体设计产业的高地，并且构成了以上海为龙头的长三角地区新媒体传播、网络营销、数码影像、数字娱乐骨干型生产研发基地，区域经济的发展对高素质的数字媒体艺术技能型人才有强劲的需求，且稳定增长。

### (二) 中高职贯通是合理且高效的培养模式

中高职贯通是培养新媒体交互设计人才的有效途径。中职校与高职院校之间联合推行中高职贯通培养，其核心目的是培养能满足我国未来数字媒体产业发展所需要的高技能复合创新人才。中高职贯通培养数字媒体艺术人才具有明显优势。并且中职与高职阶段的学习优势互补。中职阶段，是技能学习和行为养成的黄金时期；而高职阶段，是学习理论知识和综合运用技能进行设计创作的黄金时期，两者贯通，可以有效发挥各自的优势，实现互补共赢，这一点在数字媒体艺术设计专业上体现的尤为明显。通过中职阶段对学生进行艺术修养、艺术鉴赏能力养成以及对专业基础的学习，到了高职阶段经过对理论知识和专业技能系统学习，综合运用专业知识、艺术素养、专业技能，达到数字媒体行业相关企业的用人需求。

对于数字媒体艺术设计专业而言，通过中高职贯通的培养模式，可以有效地提高数字媒体艺术专业的教学效益，为学生就业提供有力的支撑，有利于学生的职业生涯发展，更符合社会需求。通过制订一体化的培养方案，很好地解决学生水平参差不齐以及原有中高教学部分内容重复（脱节）、课程设置部分重叠（脱节）的问题，使学生可以尽早地接触到专业。通过反复的循序渐进的知识传输和技能训练，学生的专业基础知识更为厚实，专业技能将更加全面，职业生涯的发展后劲会大大增强。

### (三) 两校具有强烈意愿、充要条件和足够能力进行中高职贯通培养

从目前对已经形成中高职贯通培养模式试点学校招生情况调研结果看，中高职贯通这一模式对初中毕业生有着较强的吸引力，已经实现贯通的专业均取得了非常理想的招生业绩，

入学生源素质显著提高。对于这两所学校来说，如果该专业教学模式获得成功，一方面将会做好专业建设的各项保障措施，从专业建设内部发力做好准备，以自身专业实力去吸引学生；另一方面将通过加强专业招生宣传，做好招生工作，形成该专业的良性发展循环。

数字媒体艺术设计专业通过校企合作促成校方与对口企业从专业到人才到品牌的全面合作，实现“校中企”、“企中校”、“顶岗实习”等实践项目。院校与艺术设计企业可以采用“订单式培养”、“委托培养”、“定向实习”、“工学交替”、“顶岗实习”、共同开发“教学计划”、共同创建校企合作实训基地等形式，打造校企合作无缝沟通模式。

综上所述，再加上上海电子信息职业技术学院与上海市第二轻工业学校两校领导对中高职贯通培养模式高度重视，讨论交流极为通畅，申报期间两校领导及负责人多次对接，互通有无，具备了良好的沟通渠道。两校已经具备了中高职贯通办学的各项条件，办学可行性强。双方将进一步加强紧密合作，充分发挥校企合作、“艺·工交融”的优势，认真做好数字媒体艺术设计专业中高职贯通人才培养方案、专业教学计划、课程教材、师资队伍、校内实习实训基地建设和共享的试点工作，为上海市推动文化创意重点领域的发展提供创新引领、创意丰富的复合型、创新型、可持续发展型人才。

中高职贯通培养模式可以使职业教育提前介入，并设置了专业能力和学历层次的向上通道。可在人才培养的最初阶段明确培养目标，突出职业技能，强化职业信用。更能适应数字媒体行业企业用人单位对创意策划与设计制作要求的富有职业特色的复合型、创新型、可持续发展型人才的实际需求。

中高职贯通培养模式可以在不同阶段建立切实可行的校企合作、“艺·工交融”的培养模式，接受符合职业技能复合型、创新型、可持续发展人才所需的特色培养，强化校企合作、技艺交融、模块化和项目引领式教学，为推进职业教育体系的改革创新提供新的思路和范例。

中高职贯通培养模式可以在课程与实践性环节上进行一体化设计，在培养计划上重视三年（中职）与两年（高职）之间的连接，解决目前中职教学、高职教学相互独立的问题，解决在课程教学上互不衔接的问题，解决在技能培养时间上不够的问题，解决在教学对象上理论与实践相脱节的问题等等，从而能够真正实现对数字媒体艺术设计专业人才培养的目标。

# 数字媒体艺术设计专业（中高职贯通）人才培养方案

## 一、专业名称及代码

高等职业教育专业：数字媒体艺术设计(550103)

中等职业教育专业：数字影像技术（750103）

## 二、入学要求

本应届初中毕业生

## 三、修业年限

基本修业年限五年，最长修业年限七年

## 四、职业面向

面向数字媒体内容开发产业，在网络科技、电子商务、广告传媒、文化传播、自媒体、互动娱乐等领域，从事 UI/UE 设计、交互原型设计、APP 开发设计、用户体验设计、动效设计、新媒体广告设计、视觉设计、互动虚拟内容制作、游戏界面设计、数字图像编辑、新媒体运营等相关工作。

本专业职业面向如表 1 所示。

表 1 本专业职业面向

所属专业大类	所属专业类	对应行业	主要职业类别	主要岗位群或技术领域举例	职业资格证书或技能等级证书举例
文化艺术(55)	艺术设计(5501)	文化艺术业(1887)；广播、电视、电影和影视录音制作业(1886)；新闻和出版业(1885)	广告设计人员(2100708)；摄影服务人员(4070500)；广播影视品制作播放人员(6190000)	UI/UE 交互设计、新媒体广告设计、视觉设计师、三维模型师、影视编辑、视频特效	1. “1+X”数字媒体交互设计职业技能等级证书 2. “1+X”数字创意建模职业技能等级证书 3. 工业和信息化部教育与考试中心认证系列证书 4. Adobe 国际认证系列证书(Adobe Certified Associate/Professional) 5. ACAA 数字艺术系列证书

## 五、培养目标与培养规格

### （一）培养目标

本专业坚持立德树人、德技并修，德智体美劳全面发展，主要面向数字文化创意行业和

相关企事业单位，培养具有较高文化水平、良好的职业道德和人文素养，能从事交互设计、创意设计与数字内容制作等相关工作，具有职业生涯发展基础的、能熟练掌握数字媒体应用技术服务新媒体平台的、“会审美、精设计、懂技术、能操作”的复合型、创新型、可持续发展型高素质技术技能人才。

## （二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求：

### 1.素质

（1）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

（2）崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

（3）具有质量意识、安全意识、人文素养、信息素养、工匠精神、创新思维。

（4）勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

（5）具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

（6）具有一定的审美和人文素养，能够形成艺术特长或爱好。

（7）具有良好的心理调控能力，具有积极的情感、意志、性格，良好的体验感觉，正确地对待成功与挫折，平和、理智、坚韧的待人处事生活态度。

（8）掌握文献查阅的基本知识，了解艺术史和各类艺术形式。

（9）了解中国文化的精髓与世界优秀文化，在设计中体现传承和创新中国传统文化。

（10）具有语言文字应用能力和自觉规范使用国家通用语言文字的意识、自觉传承弘扬中华优秀传统文化的意识。

### 2.知识

（1）熟悉与本专业相关的法律法规及传播媒体发展史、交互、安全等知识。

（2）掌握必备的思政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

（3）系统地掌握数字媒体艺术设计领域的理论基础知识及与本专业相关的学科知识，并掌握市场策划等方面的专业知识。

（4）熟悉人机交互技术、艺术绘画表现、动画运动规律的基础知识。

（5）能根据新媒体交互设计目标和设计方法进行设计产品展现。

（6）熟练操作多种 UI 设计、交互、三维和后期软件操作，如 Photoshop、Illustrator、Cinema 4D、Sketch、Axure、After effects 等。

（7）了解并熟悉 HTML5 响应式交互技术。



(8) 掌握手绘和 CG 数字绘画技术。

(9) 掌握多种媒体的界面设计技法。

### 3.能力

(1) 会行业洞察、业务理解、终身学习、分析问题和解决问题。

(2) 会科学分析、统筹制作过程、商业项目管理和跨界融合。

(3) 能有较高的语言、文字表达能力和沟通能力。

(4) 能有较高的手绘、CG 数字绘画能力。

(5) 会多种媒体图标、交互界面设计及多平台设计。

(6) 会使用数字工具概括事物、从策划到新媒体交互产品呈现。

(7) 会对新知识、新技能进行学习和创新创业。

(8) 会基本的语言沟通、创意创新、协作执行等。

(9) 会数字媒体内容开发生产行业机构中相关的管理与服务。

(10) 会数字媒体内容项目开发创意策划、项目调研与用户体验实施。

(11) 会数字媒体内容原型制作及艺术设计相关生产制作。

(12) 能使用具象和抽象的形象思维，会使用绘画语言概括事物和感受，具有从产品设计到立体展示的能力。

## 六、课程设置及要求

主要包括公共基础课程和专业课程。

### (一) 公共基础课程

公共基础课程包括公共基础必修课程和公共基础选修课程。

#### 1.公共基础必修课程

公共基础必修课程主要包括：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、思想道德与法治、形势与政策、体育、心理健康教育、计算机应用基础、实用英语、职业生涯规划与职业指导、大学生安全教育、军事理论与训练、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、互联网+创业实践、大学语文、劳动教育等。

表 2 公共基础必修课程介绍

序号	课程	主要教学内容与要求	参考学时
1	职业道德与法治	内容：感悟道德力量、践行职业道德基本规范、提升职业道德境界、坚持全面依法治国、维护宪法尊严、遵循法律规范、 要求：本课程着眼于提高中职学生的职业道德素质和法治素养，对学生进行职业道德和法治教育。帮助学生理解全面依法治国的总目标和基本要求，了解职业道德和法律规范，增强职业道德和法治意	36

		识，养成爱岗敬业、依法办事的思维方式和行为习惯。	
2	历史	<p>内容：中华文明的起源与早期国家、诸侯纷争与变法运动、秦统一多民族封建国家的建立、西汉与东汉一统一多民族封建国家的巩固、三国两晋南北朝的政权更迭与民族交融、从隋唐盛世到五代十国、隋唐制度的变化与创新、三国至隋唐的文化、两宋的政治和军事、辽夏金元的统治、辽宋夏金元的经济与社会、辽宋夏金元的文化、从明朝建立到清军入关、清朝前中期的鼎盛与危机、明至清中叶的经济与文化、两次鸦片战争、国家出路的探索与列强侵略的加剧、挽救民族危亡的斗争、辛亥革命、北洋军阀统治时期的政治、经济与文化等。</p> <p>要求：通过历史学习，使学生能够从历史角度关心国家命运，关注世界发展，成为德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人。培养学生自我实现与社会和谐发展的高素质国民，有助于个体的终身发展，有利于获得成功的个人生活。让学生养成主动担当民族复兴大任的自觉意识，做有理想有本领有担当的时代新人，成为走在时代前列的奋进者、开拓者、奉献者。</p>	72
3	中国特色社会主义	<p>内容：透视经济现象、投身经济建设、拥护社会主义政治制度、参与政治生活、共建社会主义和谐社会，共享美好生活。</p> <p>要求：通过本课程的学习，在观念上促进学生清醒的认识国家的经济、政治与社会发展和人民群众生活联系紧密，形成正确的经济建设、政治建设、社会建设的有关知识，并以此规范和调整自己的行为，增强提高学生的思想政治素质，坚定走习近平新时代中国特色社会主义思想道路的信念；提高辨析经济、政治、社会现象，加强主动参与社会生活的能力。关注自身的可持续发展，把个人发展与经济、政治、社会发展融为一体，树立大局观，并付诸行动，逐步达到理想职业目标，为祖国的发展做贡献。</p>	36
4	哲学与人生	<p>内容：坚持从实际出发，脚踏实地走好人生路；用辩证的观点看问题，树立积极的人生态度；坚持实践与认识的统一，提高人生发展能力；顺应历史潮流，树立崇高的人生理想；在社会中发展自我，创造人生价值。</p> <p>要求：通过本课程的学习，帮助学生运用辩证唯物主义和历史唯物主义的观点和方法，正确看待自然、社会的发展，正确认识和处理人生发展中的基本问题，树立和追求崇高理想，逐步形成正确的世界观、人生观和价值观。</p>	36
5	形势与政策	<p>内容：根据教育部每学期发布的最新形势与政策课教学要点，结合学校实际灵活选择相应主题开展教学。</p> <p>要求：帮助学生认清国内外形势，增强学生的爱国主义责任感和使命感。</p>	2
6	思想道德与法治	<p>内容：坚定理想信念、弘扬中国精神、践行社会主义核心价值观、明大德守公德严私德。</p> <p>要求：教育学生加强思想道德修养，继承和弘扬中华传统美德和中</p>	48

		国革命道德，树立为人民服务的思想，弘扬集体主义精神，培养良好的道德品质和高尚的道德人格。	
7	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	内容：毛泽东思想及其历史地位、新民主主义革命理论、社会主义改造理论、社会主义建设道路初步探索的理论成果、“三个代表”重要思想、习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位。 要求：全面认识我国革命、建设和改革的基本国情，了解马克思主义中国化的历史进程和理论成果，理解社会主义本质论、社会主义初级阶段论、社会主义改革开放论等，深入认识和理解中国共产党领导是中国特色社会主义最本质的特征和中国特色社会主义制度的最大优势。	32
8	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	内容：习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位、坚持和发展中国特色社会主义的总任务、“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局、实现中华民族伟大复兴的重要保障、中国特色大国外交、坚持和加强党的领导。 要求：通过学习本课程，让学生在学理上认识和把握“习近平新时代中国特色社会主义思想是一个系统完整的理论体系”的重要定位，理解习近平新时代中国特色社会主义思想的丰富内涵和实践要求，掌握运用习近平新时代中国特色社会主义思想贯穿的立场观点方法来全面客观认识当代中国、看待外部世界的能力，增强对习近平新时代中国特色社会主义思想科学体系的政治认同和情感认同，自觉以习近平新时代中国特色社会主义思想的科学理论体系来武装头脑、指导行动。	48
9	英语	内容：本课程设置了英语听力和英语读写两个教学模块，围绕职场英语交际等职业能力，设置了听力，口语，阅读，写作和文化五个学习项目。 要求：通过本课程学习，学生具备一定的英语词汇量和实际运用能力，能运用英语在日常生活以及未来求职、学习和工作中进行交流，掌握英语基本听说读写译的能力，达成提高学生实际运用英语能力，培养学生的英语综合素质的目标。	352
10	军事理论与训练	内容：中国国防、军事思想、信息化战争、战略环境 要求：了解我国国防历史和国防建设的现状及其发展趋势，熟悉国防法规和国防政策的基本内容，明确我军的性质、任务和军队建设的指导思想，了解信息化战争的形成、发展趋势和与国防建设的关系，熟悉信息化战争的特征，树立打赢信息化战争的信心。了解国际战略格局的现状、特点和发展趋势，正确认识我国的周边安全环境，现状和安全策略，增强国家安全意识。	62
11	信息技术基础	内容：计算机基础知识、Win7操作系统、Word软件、Excel软件、PowerPoint软件、多媒体、网络基础应用、网页制作 要求：能达到全国计算机一级考试大纲的要求	162
12	体育	内容：体育理论、身体素质、篮球、排球 要求：掌握各项目的动作技能、培养吃苦耐劳，顽强拼搏的意志品	288

		质。	
13	应用文写作	内容：日常生活中常用的应用文体。 要求：能按岗位要求完成书面写作。	36
14	心理健康教育	内容：心理保健知识。 要求：培养创造性思维，训练坚强意志，优化心理品质，培养健全人格，开发心理潜能，促进全面人才。	16
15	职业生涯规划与职业指导	内容：掌握求职申请与面试准备、求职面试技巧、创业规划和实施。 要求：培养学生通用的职业意识，提高其可雇用能力。	16
16	大学生安全教育	内容：饮食安全、学习安全、交通安全、人身安全、财产安全、网络安全、心理安全、社会实践安全、消防安全、国家安全以及救护知识等。 要求：养成良好的安全习惯，提高安全意识，掌握安全知识和防范技能，增强自我防范能力。	42
17	劳动教育	内容：劳动观点、劳动习惯。 要求：树立学生正确的劳动观点，培养学生热爱劳动和劳动人民的情感。养成劳动的习惯。	16

## 2.公共基础选修课程

公共基础选修课程主要包括公共艺术选修课和公共通识选修课，具体课程按照学校实际情况实施。

### (二) 专业课程

专业课程主要包括专业必修课和专业选修课程。

#### 1.专业必修课程

专业必修课程中的专业基础课包括影像构成、设计基础、数字媒体概论、数字图形设计、故事板设计、数字音频处理、毕业设计等。

其中专业核心课包括非线性编辑、MG动画制作、UI界面设计、UI动效设计、摄影摄像技术、影视编辑制作、虚拟现实内容制作、商业摄影、影视广告。

#### 2.专业选修课程

专业选修课程主要包括数字绘画、影视视听语言、影像调色与校色、短视频创作与运营、创新创业教育等。

### (三) 专业核心课程主要教学内容

1.主要专业必修课程教学内容如表 3 所示。

表 3 专业必修课程介绍

序号	课程名称	主要教学内容与要求	参考学时
----	------	-----------	------

1	影像构成	<p>内容：影像的基本构成形式、景别、镜头、角度、镜头运动等。</p> <p>要求：通过学习和训练，学生能系统地掌握与影像构成领域的基本知识，能运用相关艺术设计与艺术审美对影像构成的常见形式做出初步的设计提案分析，绘制出相应的短视频提案。</p>	108
2	设计基础	<p>内容：设计构成概论、平面构成、色彩构成以及构成综合实训。</p> <p>要求：通过本课程的学习，明确平面构成的涵义，平面构成研究的对象及其理论体系，掌握平面构成的要素及各要素的组合形式法则；理解色彩的构成的基本内容，为调色打下理论依据，明确色彩的心理，为画面所表达的各种感情提供基本知识，为形成各种各样的画面视觉效果作好充分准备。</p>	108
3	数字媒体概论	<p>内容：数字媒体艺术是融合了数字信息处理技术、计算机技术、数字通信和网络技术等多种技术的交叉学科和技术领域。数字媒体艺术是通过现代计算和通信手段，综合处理文字、声音、图形、图像、视频等信息，使抽象的信息变成可感知、可管理和可交互的一种技术。通过本门课程的学习，可以了解数字媒体艺术的前沿研究进展和发展方向，领略数字媒体艺术领域的魅力，培养学习相关艺术设计的兴趣和动力。为后续数字媒体艺术设计专业课程的学习和开展相关科学研究打下良好的认识基础。</p> <p>要求：本课程旨在使学生了解数字媒体的相关基本概念、基本方法和应用实践，了解数字媒体艺术的前沿研究进展和发展方向，为后续数字媒体艺术设计专业课程的学习和开展相关科学研究打下良好的认识基础。</p>	36
4	数字图形设计	<p>内容：数字绘画与素材库、文档技术标准、道具数字绘画、场景数字绘画、动物数字绘画、仿生机器人数字绘画。</p> <p>要求：通过学习和训练，学生能了解数字绘画的基本绘制方法掌握素材收集与素材库的建立、文档储存与命名的标准、道具绘制、场景绘制、人物绘制、动物绘制、仿生物机器人绘制等基本知识与方法，能完成数字绘画的绘制。</p>	54
5	非线性编辑	<p>内容：平面构成的本要素，基本形的构成及形式法则，平面构成的其他形式，相关知识的思考与练习。色彩的基本要素，属性，对比与调和，色彩心理与构成训练，相关知识点的思考与练习。</p> <p>要求：掌握平面构成各种构成要素以及平面构成形式美法则；掌握色彩构成的基础知识、色彩的对比与调和以及色彩搭配原理；掌握运用立体造型的基本元素，按照构成的规律和法则去组合出不同的立体造型方法；掌握点、线、面之间的构成关系，按照形式美规律进行排列组合；掌握色彩的搭配原则，合理运用设计色彩等；正确理解空间、色彩、肌理等设计要素；并运用各种形态构成法则对设计元素进行合理的设计，包括对平面、立体不同空间形态的组织能力和设计能力。</p>	54
6	故事板设计	<p>内容：该课程教学实施以实训操作（手工制作、徒手表达）为主导，以能力（形式美感、空间思维能力、设计思维能力）为本位，在教学中既要做到作为专业基础课的广泛适应性，也要做到作为专业方向延伸的对接可能性。该课程主体内容是对三维范围内的形态要素——体积、空间、材质的基本概念、构成规律、形式法则等基础理论的学习，和与此相关的创造性</p>	36

		<p>思维及实践能力的培养,从感性和理性两方面去灵活有效地把握具有审美价值的视觉形式和效果。</p> <p>要求:让学生在观察和创作中培养美感把握能力、抽象思维能力以及空间思维能力;把握立体形态造型中的形式美法则,掌握材料特点与加工技术,掌握抽象形态元素的空间创意、作品演绎以及主题性创作技巧。培养创新意识、团队协作、交流表达、创意构思、自主学习、分析和解决问题等各方面素质。</p>	
7	MG 动画制作	<p>内容:动画创作的原理与工序、运动力学原理与绘制方法、曲线运动的原理与绘制方法、两足行走动画特点与绘制方法、两足奔跑动画特点与绘制方法、两足跳跃动画特点与绘制方法、四足行走与奔跑动画特点与绘制方法、飞禽类动画特点与绘制方法、爬行动物、鱼类与昆虫的动画特点与绘制方法等。</p> <p>要求:通过学习和训练,学生能了解动画运动规律的基本知识,掌握动作绘制的要点、力学运动绘制、两足运动绘制、动物运动绘制等运用的基本技能与知识,能完成逐帧动画的绘制以及角色动态设计。</p>	108
8	UI 界面设计	<p>内容:多系统界面设计与视觉美化的图标设计思维;不同风格、不同功能界面绘制技巧和方法;整套界面设计的流程;UI 设计规范,学习如何进行不同类型与风格的不同平台的 UI 系统设计,包括移动端产品 APP 界面、控件、以及功能按钮的设计;产品的切图与测试、优化等实际应用。</p> <p>要求:通过学习和训练,学生能熟悉 UI 设计的流程和设计方法,并能使用软件制作有创意的,可以从中国传统文化元素中提取精华,设计具有中国特色风格的 UI 设计作品,具备能从事 UI 界面设计开发与设计能力。</p>	108
9	UI 动效设计	<p>内容:动效制作软件的操作;带给用户良好的使用体验的交互设计方法;移动端动效设计的理念与创意技巧;After Effects 完成动效制作。</p> <p>要求:通过学习和训练,学生能掌握移动端动效设计概述和空间、运动表现和时间设计、动态元素和声音,提高同学们对图标与动效设计的基础的方法和步骤的认识,并能独立完成趣味性、生动性的移动端动效设计与制作。</p>	54
10	摄影摄像技术	<p>内容:本课程紧紧围绕摄影与摄像工作领域的静物摄影、人物摄影、风光摄影、短片拍摄、长片拍摄共五个相关工作任务。通过详细的任务工作,在具体的内容中体现应具备的职业能力要求,同时充分考虑本专业学生对相关理论知识的需要并融入摄影与摄像等理论内容。</p> <p>要求:通过学习和训练,学生能了解照相机和摄影机的基本构造及原理,掌握摄影与摄像的相关知识与技术技能,能自主拍摄和创作各类常见的静态与动态影像作品,培养专业的静态影像与动态影像的拍摄能力,提升整体的视觉艺术审美力。</p>	90
11	数字音频处理	<p>内容:数字音频的导入、音频素材的采集、编辑操作流程、音效等操作方法。</p> <p>要求:能运用音频处理原则完成数字音频内容的制作、能运用音频制作软件完成影像项目剪辑、能运用合成软件完成影音项目特效制作。</p>	36

12	影视编辑制作	内容：镜头组接规律、后期剪辑的操作流程、音频的导入和编辑等操作方法。 要求：能运用镜头组接规律完成数字影音内容的制作、能运用剪辑制作软件完成影像项目剪辑、能运用合成软件完成影音项目特效制作。	210
13	虚拟现实内容制作	内容：虚拟现实 3D 场景制作；建模和制作方法；学习三维软件使用；学习建模、摄像机和灯光设置方法；渲染、动画等技术。 要求：通过学习和训练，学生能通过虚拟现实项目实践，熟悉虚拟现实内容的制作流程和方法，掌握三维软件的使用，并能独立设计和完成虚拟现实制作作品。	204
14	商业摄影	内容：本课程分理论教学和实践操作两部分，两部分既具有相对独立性，又具有较强的延续性和整体性其任务旨在通过对商业摄影器材、技法以及创意思维的理论学习来更好的指导实践操作部分。 要求：掌握摄影的基本技能，并能把握当今商业摄影的设计潮流，学会鉴赏、拍摄、制作专业的商业图像，并使摄影成为设计素材采集的有力工具。	48
15	影视广告	内容：本课程将影视广告基础理论与影视广告创意策划及操作实践贯穿为一条完整的线索，是一门融合了广告学、戏剧与影视学、设计学、市场营销学等不同学科的课程。 要求：课程既注重学生影视广告策划思维的建立，创意思想的表达，又以大量实际案例的示范，使学生掌握影视广告实践操作的基本能力。	48

## 2. 主要纯实践性教学课程教学内容如表 4 所示

表 4 纯实践教学课程安排表

序号	项目名称	内容、要求	学期	周	场地
1	认识实习	<b>实习内容:</b> 强化建模制作的基础操作、贴图绘制以及植物类、兵器、武器类模型制作等。 学习软件 ZBrush、Substance、Painter、Quixel、SUITE 等。 <b>实习要求:</b> 通过综合实训,要求学生熟练掌握 3D 软件和 PS 的基础操作绘制,掌握道具建模技法(UV 拆分技术、贴图绘制技术),强化学生对于行业软件的熟练操作及使用。	4、5、6、 7、8	2 或者 4 周	上海市群星职业技术学校、上海电子信息职业技术学院设计与艺术学院
2	毕业设计	<b>实训内容:</b> 结合项目选题与内容进行分析与调研说明创作思路、项目制作要点与重点、以及制定实施时间计划进度,项目创意说明的要点和关键。 <b>实训要求:</b> 通过项目制作掌握作品策划、作品制作,侧重对学生在综合作品的前期策划、脚本构思、人物设定、分镜头等技能点的培养。	9	6	上海电子信息职业技术学院—数字图像处理实训机房

序号	项目名称	内容、要求	学期	周	场地
3	岗位实习 1 和 2	<b>实习内容:</b> 在企业中参与真实的项目制作与实践。 <b>实习要求:</b> 通过在企业情景中的学习,掌握企业中所要求的职业技能与知识,为后续找工作打下基础。	9.10	24	校外企业
总计				34	

#### (四) 实践性教学环节

实践性教学环节主要包括实习、实训、毕业设计、顶岗实习等依据国家发布的有关专业顶岗实习标准,严格执行《职业学校学生实习管理规定》,组织好认识实习和顶岗实习。实践教学安排表见表 5。

表 5 实践教学安排表

单位:周

序号	课程名称	学期	周数	实践场所	备注
1	军训	2	2	外场	军训
2	毕业设计	5	14	校内	机房
3	认识实习	5	2	实习单位	校外实习
4	岗位实习 1	5	8	实习单位	校外实习
5	岗位实习 2	6	14	实习单位	校外实习

#### (五) 相关要求

学校统筹安排各类课程设置,注重理论与实践一体化教学;结合实际,开设安全教育、社会责任、绿色环保、管理等方面的选修课程、拓展课程或专题讲座(活动),并将有关内容融入专业课程教学;将创新创业教育融入专业课程教学和相关实践性教学;自主开设其他特色课程;组织开展德育活动、志愿服务活动和其他实践活动。

## 七、教学进程总体安排

### (一) 学时安排

表 6 教学活动周进程安排表

单位:周

学期	入学教育	军训	课堂教学	实训	实习	考试	机动	假期	总计
第一学期	1	(1)	18	0	0	1	0	4	24
第二学期	0	0	18	0	0	1	1	8	28



第三学期	0	0	18	0	0	1	1	4	24
第四学期	0	0	16	2	0	1	1	8	28
第五学期	0	0	14	2	2	1	1	4	24
第六学期	0	0	14	0	4	1	1	8	28
第七学期	1	(1)	14	0	4	1	0	4	24
第八学期	0	0	12	2	4	1	1	8	28
第九学期	0	0	3	7	8	0	2	4	24
第十学期	0	0	0	0	16	0	4	0	20
总计	2	(2)	127	13	38	8	12	52	252

说明：1. 军事理论与训练 2 周，占学分，不占学时；  
2. 第一学期、第七学期安排新生入学教育各 1 周。

## (二) 教学进程表

表 7 教学进程表

课程类别	课程名称	学分	总学时	考试	实践学时	各学期周数、学分配									
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						18	18	18	18	18	18	16+2	16+2	16+2	16+2
公共基础必	职业道德与法治	2	36	考试	4	2									
	历史 1	2	36	考试	6	2									
	历史 2	2	36	考试	6		2								

课程类别	课程名称	学分	总学时	考试	实践学时	各学期周数、学分分配											
修	中国特色社会主义	2	36	考试	8				2								
	心理健康与职业生涯	2	36	考试	8		2										
	哲学与人生	2	36	考试	8			2									
	形势与政策1	0.25	4	考查	0	0.25											
	形势与政策2	0.25	4	考查	0		0.25										
	形势与政策3	0.25	4	考查	0			0.25									
	形势与政策4	0.25	4	考查	0				0.25								
	形势与政策5	0.25	4	考查	0					0.25							
	形势与政策6	0.25	4	考查	0						0.25						
	形势与政策7	0.25	4	考查	0							0.25					
	形势与政策8	0.25	4	考查	0								0.25				
	互联网+创业实践	2	36	考试	16							2					
	思想道德与法治	3	48	考试	8								3				
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	32	考试	4								2				

课程类别	课程名称	学分	总学时	考试	实践学时	各学期周数、学分分配										
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	考试	4									3		
	语文 1	4	72	考试	8	4										
	语文 2	4	72	考试	8		4									
	语文 3	4	72	考试	8			4								
	语文 4	2	36	考查	4				2							
	语文 5	2	36	考查	4					2						
	数学 1	4	72	考试	6	4										
	数学 2	4	72	考试	6		4									
	数学 3	4	72	考试	4			4								
	数学 4	2	36	考试	4				2							
	数学 5	2	36	考试	4					2						
	英语 1	4	72	考试	6	4										
	英语 2	4	72	考试	6		4									
	英语 3	4	72	考试	6			4								
	英语 4	4	72	考试	6				4							
	英语 5	2	36	考试	4					2						
	英语 6	2	36	考试	4						2					
	英语 7	2	32	考查	4							2				
	英语 8	2	32	考查	4								2			
	军事理论与训练 1	1	30	考查	30	1周										
	军事理论与训练 2	2	32	考查	24							2				
	信息技术基础 1	3	54	考试	32		3									
	信息技术基础 2	3	54	考试	32			3								
	信息技术基础 3	2	36	考试	32				2							

课程类别	课程名称	学分	总学时	考试	实践学时	各学期周数、学分分配										
	信息技术基础4	1	18	考试	18					1						
	体育1	2	36	考试	30	2										
	体育2	2	36	考试	30		2									
	体育3	2	36	考试	30			2								
	体育4	2	36	考试	30				2							
	体育5	2	36	考试	30					2						
	体育6	2	36	考试	30						2					
	体育7	2	32	考查	30							2				
	体育8	2	32	考查	30								2			
	应用文写作	2	36	考试	8						2					
	心理健康教育	1	16	考查	0							1				
	职业生涯规划与职业指导	1	16	考查	0								1			
	大学生安全教育	2	42	考查	8	*		*		*		*	2	*		
	劳动教育	1	16	考查	16									1		
	<b>小计</b>	<b>115</b>	<b>2042</b>		<b>608</b>	<b>18.25</b>	<b>23</b>	<b>19.25</b>	<b>14.25</b>	<b>9.25</b>	<b>14</b>	<b>12.25</b>	<b>10.25</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	
公共基础选修	公共艺术选修课	2	32	考查						2						
	公共通识选修课	4	64	考查						2			2			
	<b>小计</b>	<b>6</b>	<b>96</b>							<b>2</b>	<b>2</b>		<b>2</b>			
专业必修	影像构成	6	108	考试	54	3	3									
	设计基础	6	108	考试	54	3	3									

课程类别	课程名称	学分	总学时	考试	实践学时	各学期周数、学分分配										
	数字媒体概论	2	36	考试		2										
	数字图形设计	3	54	考查	36	3										
	非线性编辑★	3	54	考查	36			3								
	故事板设计	2	36	考查	18				2							
	MG动画制作★	6	108	考查	72				3	3						
	UI界面设计★	6	108	考查	72					3	3					
	UI动效设计★	3	54	考查	27						3					
	摄影摄像技术★	5	90	考查	54			2	3							
	数字音频处理	2	36	考查	18				2							
	影视编辑制作★	12	210	考查	126				3	3	3	3				
	虚拟现实内容制作★	12	204	考查	120					3	3	3	3			
	商业摄影★	3	48	考查	24							3				
	影视广告★	3	48	考查	24								3			
	毕业设计	6	180	考查	180										6	
	认识实习	16	480	考查	480				2周	2周	4周	4周	4周			
	岗位实习1	8	240	考查	240									8周		

课程类别	课程名称	学分	总学时	考试	实践学时	各学期周数、学分分配									
	岗位实习2	16	480	考查	480										16周
	<b>小计</b>	120	2682		1919	11	6	5	15	14	16	13	10	14	16
专业选修	素材采集与处理	2	36	考查	18			2							
	数字绘画	2	36	考查	18			2		2					
	影视视听语言	6	108	考查	54	2	2	2							
	商业案例赏析	2	36	考查	18						2				
	影像调色与校色	2	36	考查	18				2						
	栏目包装制作	5	90	考查	54					5		3			
	全息影像技术	2	32	考查	16							2			
	短视频创作与运营	6	96	考查	64								6		
	宣传片创作	6	96	考查	64								6		
	创新创业教育	2	32	考查	0								2		
	<b>小计</b>	35	598		324	2	2	6	2	7	2	5	14	0	0
<b>合计</b>	<b>276</b>	<b>5426</b>		<b>2851</b>	<b>31.25</b>	<b>33</b>	<b>30.25</b>	<b>33.25</b>	<b>32.25</b>	<b>32</b>	<b>32.25</b>	<b>34.25</b>	<b>34.25</b>	<b>15</b>	<b>16</b>

注：1. ★所示为专业核心课程

## 八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、教学评价、质量管理等方面。

### （一）师资队伍

### 1.队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例为 20:1，双师素质教师占专业教师比例 70%，专任教师队伍要考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。

### 2.专任教师

两校合作贯通后，共享教学资源，优化师资结构，组成一支教学经验丰富的教学团队。数字媒体艺术设计中高职贯通教学团队拥有 27 名专业教师，其中教授 2 名，副教授 3 名，高级讲师 3 名，中级职称 10 名，双师型或双师素质教师共 20 人，双师比率达 75%。3 人具有博士学位。

### 3.兼职教师

数字媒体艺术设计教学团队有 12 名来自企业的兼职教师，具有丰富的一线工作经验，能够把企业中最先进的技术带入教学过程中，保证学校授课中的知识技能和当前企业需求相匹配。

## （二）教学设施

### 1. 校内实训基地

按照理论实践一体化教学的需要，配置满足核心学习领域课程的学习情境教学、每个场地一次容纳 40 名学生的实践条件。专业教室一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或 Wi-Fi 环境，并实施网络安全防护措施；安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

表 8 校内主要实训室配置要求

序号	名称	实训内容	课程名称	软件	设备	工位数 (个)
1	素描实训工场	线条练习、透视的概念；物体结构、比例、形体的塑造；物体的光影和空间感、质感的表现；画面中层次、结构、虚实等相互关系的处理。	创意素描	投屏软件	一体机电脑、投影仪、画板、画架等	60
2	色彩实训工场	色彩基本知识、色彩单体静物结构、比例、形体的塑造；色彩组合静物的光影和空间感、质感的表现；画面中层次、结构、虚实等相互关系的处理。	创意色彩	投屏软件	一体机电脑、投影仪、画板、画架等	60

序号	名称	实训内容	课程名称	软件	设备	工位数 (个)
3	数字绘画实训室	能够运用数位板、数位笔的使用方法,以及绘画基础进行界面和图标的构思与表现。	数字绘画 数字图像处理 游戏UI设计	Photoshop、Sai、Sketch等软件	一体机电脑、数位板、数位笔、投影仪等	38
4	二维动画制作实训室	动画的基本概念、物体运动的基本规律,能进行基础动画效果呈现。	动画运动规律 商业案例赏析	Tvp、Flash等二维制作软件	一体机电脑、数位板、数位笔、投影仪等	36
5	三维模型制作实训室	3DMax软件基础操作;进行场景模型制作;游戏道具模型制作;游戏道具贴图制作。	三维模型制作 数字媒体概论	3DMax、ZBrush、Cinema4D、Unreal Engine4等软件	数位屏电脑、数位板、数位笔、投影仪等	36
6	平面设计制作实训室	二维图绘制及图像处理。	UI设计基础 UI产品思维 平面广告设计 UI图形设计应用 UI界面设计应用	Photoshop、Sai、Sketch等软件	一体机电脑、数位板、数位笔、投影仪等	42
7	摄影实训室	摄影拍摄训练。	数字视觉 平面设计实训	Photoshop、Sai、Sketch等软件	一体机电脑、摄影摄像机等	20
8	VR体验室	虚拟现实认知体验。	三维模型制作 商业案例赏析	3DMax、ZBrush等软件	一体机电脑、投影仪等	6
9	动漫游戏工作室	强化建模制作的基础操作、贴图绘制以及植物类、兵器、武器类模型制作等。学习软件ZBrush Substance、Painter、Quixel、SUITE等。	商业项目综合实训 新媒体创意设计实训 游戏项目创作设计实训	3DMax、ZBrush、Axure等软件	数位屏电脑、数位板、数位笔、投影仪等	24



序号	名称	实训内容	课程名称	软件	设备	工位数 (个)
10	计算机中心 实验室	进行信息化数据学习、收集和处理。	信息技术	Office 等软件	一体机电脑、投影仪等	144
11	3D 打印实训室	对三维模型进行打印。	三维模型制作	3DMax、ZBrush 等软件	一体机电脑、3D 打印	4
12	影视后期实训机房	影视后期编辑与处理。	短视频创作 UI 动效设计 新媒体运营	Photoshop、 After Effects、 Premiere 等软件	一体机电脑、投影仪等	40
13	互联网移动平台应用产品设计开发与测试一体化实训室	移动端应用产品的开发视觉设计、交互设计、用户体验与可用性测试。	APP 产品开发 设计实训交互设计 UI 动效设计	Photoshop、 After Effects、 Axure 等软件	一体机电脑、投影仪等	40
14	虚拟现实感知教学实训室（待筹建）	完成 VR/AR / M2 虚拟内容制作并进行运行测试。	全息虚拟现实 3D 美术	3DMax、Unity、 UnrealEngine 4 等软件	一体机电脑、 VR/AR/M2 配套设备等	40

## 2. 校外实训基地

学生实习基地基本要求为：具有校外实习基地；能提供平面设计、交互设计、影像内容制作等相关实习岗位，能涵盖当前相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理；有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全保险保障。

表 9 校外主要实训基地名单

序号	单位	实习方式	主要实习岗位
1	上海佩岛文化传播有限公司	认知实习	数字图像设计
2	上海点晴信息科技有限公司	顶岗实习	三维建模、后期制作
3	上海俏态网络科技有限公司	顶岗实习	交互设计、平面设计
4	上海艺趣网络科技有限公司	顶岗实习	三维设计、网页设计
5	上海樱酷网络科技有限公司	顶岗实习	UI 设计、视频制作

### （三）教学资源

#### 1.教材和讲义选用

（1）教材依据本课程标准编写，充分体现任务引领、实践导向的课程设计思想。以学生为本，文字通俗、表达简练，内容展现应图文并茂，图例与案例可引起学生的兴趣，重在提高学生学习的主动性和积极性。

（2）教材内容有所拓展，在教材中充分体现新技术、新工艺、新设备、新材料，教材贴近本专业的发展和实际需要。

（3）在教学过程中，对于有些设备的内部结构，以挂图、多媒体、投影、信息化等辅助教学，帮助学生理解。

（4）充分利用学校的实训设备及虚拟仿真软件教学资源。

（5）教材优先选取国家“十四五”规划中高职类教材，教材时间为近三年出版，实时更新，紧跟专业发展趋势。

#### 2.图书、文献配备

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要,方便师生 查询、借阅。

#### 3.数字化（网络）教学资源

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

### （四）教学方法

依据课程标准，结合课程教学内容、学生学习基础、教学资源等，坚持学中做、做中学，倡导因材施教、按需施教，创新教学方法和策略，加强信息化技术在教育教学中的应用。

1. 以立德树人为根本，思政教育引领，将思政元素融入课程教学，实现价值塑造、能力培养、知识传授三位一体，培养学生精益求精的工匠精神和严谨踏实的职业素养。

2. 以学生为中心，注重“教”与“学”的互动，以个体练习、小组互动、模拟仿真、展示分享和示范纠错等不同形式开展教学。

3. 以工程项目为载体，依托实训室、教学资源平台等，采用理实一体化教学、案例教学、任务驱动式项目化等教学方法。

4. 以生产融合为抓手，依托协同创新中心，学生参与项目开发，搭建自主创新学习平台。

### （五）学习评价

1. 建立“知识+技能+实践”的学习评价内容体系，突出项目成果评价。

2. 以过程考核为主体，突出专业核心能力和学生综合素质的考核评价。

3. 注重课程评价与职业资格鉴定的衔接。

4. 建立多元评价机制，加强行业、企业和社会评价。

专业认知、企业实境训练、顶岗实习等课程可重在对学习途径和行动结果的描述，包括关于学习计划、时间安排、工作步骤和目标实现的情况，以及困难、成果、估计、选择等内容，可通过工作报告、成果展示、项目答辩等方式采用校内老师评价与企业评价相结合进行评价。

工学结合的职业拓展课程可重在对岗位综合能力及其相关专业知识间结构关系的揭示以及相关项目的演示，涉及创造性、想象力、独到性和审美观的内容，可通过成果展示、项目阐述等方式采用发展性评价与综合性评价相结合进行评价。

## （六）质量管理

### 1. 组织机构

两校联合组建贯通试点工作领导小组和教育教学管理工作小组，邀请职教专家和企业行业专家组建贯通试点专业建设指导委员会，由两校公共基础课教师、专业教师共同组建贯通联合教研组，选派资深专家和骨干人员组建贯通质量督导工作小组，构建完善的贯通人才培养与质量保障体系。

### 2. 制度保障

为使人才培养方案实施制度化、科学化和规范化，保证教学工作有序进行、教学质量的不断提高，建立了管理规范体系：制订（修订）了《教学督导工作规程》、《教学管理规范》、《专业人才培养方案制订（修订）工作规程》、《课程标准制订（修订）指导性意见》、《校本教材建设的若干意见》、《教师教学工作规范》、《教学质量标准》、《教学质量评价实施办法》等，使整个人才培养过程做到有章可循、规范有序。

### 3. 质量监控

为确保人才培养质量，学校建立质量监控体系。质量监控包括人才培养目标监控、人才培养方案和教学大纲监控、教学过程监控、学生信息反馈、教材质量监控。

（1）人才培养目标监控。培养具有职业素养、职业能力、创新精神创业能力、可持续发展能力的“四元合一”的高素质高端技能型专门人才。

（2）人才培养方案制订与执行监控。人才培养方案和教学大纲是组织和实施人才培养工作的核心教学文件，也是开展教学工作和对教学工作监控与评估的主要依据。

（3）教学过程监控。主要通过听课、教学检查、教学督导、学生评教、教师评学、考试等实现监控目的。

（4）学生信息反馈。建立学生教学信息员制度。

（5）教材质量监控。学校建立教材招标工作组，采用教材三级审核制：教研室申报、教学单位审核、教务处审定。

## 九、毕业要求

学生通过规定年限的学习，修满人才培养方案规定的全部学分，准予毕业。

与本专业对接的可供选择的职业技能等级证书见表 10 所示。

表 10 职业技能等级证书一览表

序号	职业技能等级证书名称	颁证单位
1	1+X 数字媒体交互设计职业技能等级证书	凤凰新联合（北京）教育科技有限公司
2	1+X 数字创意建模职业技能等级证书	浙江中科视传科技有限公司
3	工业和信息化部教育与考试中心认证系列证书	工业和信息化部教育与考试中心
4	Adobe 国际认证系列证书 (Adobe Certified Associate/Professional)	Adobe 公司
5	ACAA 数字艺术系列证书	ACAA 数字艺术行业认证体系

## 十、附录

附件 1 专业人才需求与专业改革调研报告

附件 2 专业建设指导委员会审定意见

附件 3 学术委员会审批意见

## 附件 1 专业人才需求与专业改革调研报告

### 数字媒体艺术设计专业（中高职贯通）人才需求调研报告

为深入贯彻落实《职业教育提质培优行动计划（2020-2023 年）》和《上海职业教育高质量发展行动计划（2019-2022 年）》的文件精神，上海电子信息职业技术学院和上海群星职业技术学校联合起来，按照《上海市教育委员会关于继续开展中高职教育贯通培养模式试点工作的补充通知》（沪教委职〔2012〕25 号）和《关于上海市职业院校制订中高职教育贯通专业人才培养方案的指导意见（试行）》（沪教委职〔2018〕20 号）的要求，构建中高职教育与高职教育学制贯通的“立交桥”。两校“牵手”，致力于为上海市文化创意重点领域的发展提供复合型、创新型的数字媒体艺术设计人才。双方在深入调研的基础上，共同完成数字媒体艺术设计专业人才需求调研。

#### 一、调研背景

（一）政策背景：政府高度关注文化创意产业的发展与建设，积极打造“四大品牌”

2017 年 11 月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于实施中华优秀传统文化传承发展工程的意见》，提出“实施网络文艺创作传播计划，推动网络文学、网络音乐、网络剧、微电影等传承发展中华优秀传统文化”。2017 年 12 月，中共上海市委、上海市人民政府印发《关于加快本市文化创意产业创新发展的若干意见》（简称“上海文创 50 条”），指出：发挥市场在文化资源配置中的积极作用，推动影视、动漫游戏、网络文化、创意设计等重点领域保持全国领先水平，实现出版、艺术品、文化装备制造等骨干领域跨越式发展。到 2035 年将本市全面建成具有国际影响力的文化创意产业中心，建设具有世界影响力的国际“数字之都”，构建现代文化市场体系，巩固国内网络文化龙头地位。把网络文化产业作为驱动上海文化创意产业创新发展的新动能，培育新供给、促进新消费，带动传统产业转型升级，夯实国内领先地位。国家政策对数字媒体行业、企业的发展起到了良好的助推和保障。

（二）产业背景：数字化进程下上海文化创意产业的新变化和新要求

“十三五”时期，上海大力培育发展战略性新兴产业，以新兴数字产业为特色的产业集群，已成功构筑起质量强市品牌高地。

“十四五”时期，上海战略性新兴产业发展面临着更加深刻复杂的内外部发展环境，处于全面提升产业能级的关键时期，面临新的机遇和挑战。

2021 年 1 月，上海市人民政府办公厅关于印发《上海市“十四五”规划和二〇三五年远景目标纲要》（以下简称为《纲要》），强调：“在市场要素方面，人才竞争加剧，高层次产业人才供给能力不足对新兴产业发展的制约愈发明显。”

《纲要》指出，“新兴数字产业数字内容方向须以推动新兴技术与文化创意产业融合发展为引领，培育和发展原创化、多元化、品牌化的数字内容产业体系”。特别是在数字内容产品制作领域，“加快超高清 VR、游戏、动漫、文学、视听节目等数字内容产品的创作，培育和塑造一批具有鲜明中国文化特色的原创 IP，重点培育专业化的垂直搜索平台以及满足用户细分需求的社交媒体平台，大力发展流媒体、电子竞技、内容分发、微交易、视频点播等文化创意产业，推动龙头企业建立原创化、移动化、多元化的数字内容开发生态圈。”

新兴数字技术向文化创意产业各大领域的广泛渗透，推动着数字媒体（又称“新媒体”）业态的蓬勃发展。

在网络协同和数据智能的双重驱动下，我国新媒体产业在用户数量、产业规模、应用和服务的数量与质量方面都得到了快速的提升，同时 5G、区块链等的运用进一步加速了新媒体产业的发展。

根据“2020-2026 年中国新媒体行业市场竞争态势及投资策略分析报告”，2020 年 3 月底我国网络视频用户规模达到 8.5 亿户，网民使用率达 94.1%。庞大的用户数量为我国新媒体产业发展打下了坚实基础。预计 2020 年我国新媒体产业规模将超过 1 万亿元，国内新媒体市场前景广阔。

面对新形势新任务，上海电子信息职业技术学院与上海群星职业技术学校积极响应政策，深化产教融合、校企合作，致力于培养出适应先进制造业、现代服务业、战略性新兴产业，以及上海“四大品牌”和劳动力市场发展变化新需求的高素质劳动者，为区域经济社会持续转型发展提供有力支撑。

## 二、调研目标与方法

### （一）调研目标

本次调研的目标主要围绕数字媒体艺术设计专业展开，重点面向数字内容产业新媒体领域数字内容制作岗位群。通过网络数据调研、企业调研、中高职院校联合调研等方法，了解上海市文化创意产业对数字媒体艺术设计人才的需求和缺口，探明中职、高职培养和产业、行业需求的对接情况，确定数字媒体艺术设计的技能需求和培养时间长度，明确数字媒体艺术设计专业中高职贯通的必要性与可行性。

### （二）调研方法、目的和调研对象

#### 1. 调研方法和调研对象

本次调研通过文献检索、实地调研、问卷调查及访谈等方法，对上海市数字媒体行业相关企业的岗位设置、岗位需求以及薪资水平进行分析。并以此为依据，分析数字媒体行业发展趋势及其对人才的需求趋势。对上海市开设数字媒体及相关专业的中职、高职院校进行专业培养目标、课程设置、生源情况以及毕业生就业情况的调研分析。

通过以上调研，全面把握上海市数字媒体行业发展概况以及人才需求状况。结合上海市中职、高职院校以及相关培训机构数字媒体类专业人才培养现状，为数字媒体艺术设计专业中高职贯通的必要性提供真实依据。调研结果也将是上海电子信息职业技术学院与上海群星职业技术学校共同制定贯通一体化人才培养目标、设计贯通一体化人才培养方案和设置贯通一体化课程的重要参考。

调研小组对上海电子信息职业技术学院数字媒体艺术设计专业和上海群星职业技术学校数字影像技术专业的合作企业——上海曼恒数字技术有限公司、上海艺趣数码科技公司等 19 家企业进行了问卷调查和实地访谈，企业调研的基本情况如表 1 所示。

表 1 数字媒体艺术设计专业中高职贯通企业调研对象信息一览表

调研单位	调研对象	调研方式	调研时长	备注
上海曼恒数字技术有限公司	制作部负责人及人力资源主管	问卷调查 实地考察 座谈交流	半天	企业调研

上海联岸信息科技有限公司	制作部负责人及培训中心主管	实地考察 座谈交流 问卷调查	半天	企业调研
上海艺趣数码科技公司	制作部负责人及人力资源主管	问卷调查 个别访谈 座谈交流	半天	企业调研
上海臣澜文化传播有限公司	制作部负责人及人力资源主管	问卷调查 个别访谈 座谈交流	半天	企业调研
上海秦颂文化传播有限公司	制作部负责人及人力资源主管	问卷调查 个别访谈 座谈交流	半天	企业调研
地球山（北京）科技有限公司	制作部负责人及人力资源主管	问卷调查 个别访谈 座谈交流	半天	企业调研
上海牛马动画有限公司	制作部负责人及人力资源主管	问卷调查 个别访谈 座谈交流	半天	企业调研
上海凯熙文化传播有限公司	制作部负责人及人力资源主管	问卷调查 实地考察 座谈交流	半天	企业调研
上海壹熙影视传媒有限公司	制作部负责人及培训中心主管	实地考察 座谈交流	半天	企业调研
博昌文化传播（上海）有限公司	制作部负责人及人力资源主管	问卷调查 个别访谈 座谈交流	半天	企业调研
上海指光文化传播有限公司	制作部负责人及人力资源主管	问卷调查 实地考察 个别访谈 座谈交流	半天	企业调研
上海申势广告有限公司	制作部负责人及人力资源主管	问卷调查 个别访谈 座谈交流	半天	企业调研
上海昱合文化传媒有限公司	人力资源主管	问卷调查 实地考察 个别访谈 座谈交流	半天	企业调研
武汉斗鱼网络科技有限公司	人力资源主管	问卷调查 实地考察 座谈交流	半天	企业调研

广州虎牙信息科技有限公司	人力资源主管	问卷调查 实践感受 座谈交流	1 天	企业调研
上海哔哩哔哩科技有限公司	制作部负责人及人力资源主管	问卷调查 实践感受 座谈交流	1 天	企业调研
上海元涵文化传播有限公司	人力资源主管	问卷调查 个别访谈	半天	企业调研
上海久意信息技术有限公司	人力资源主管	问卷调查 实地考察 个别访谈	1 天	企业调研

## 2.调研方法说明

(1) 问卷调查：以单位为调查个体，在全国范围内十余家各类与数字媒体艺术设计与数字内容制作相关单位发放问卷调查。主要集中在网络科技公司、文化传播公司、互动娱乐公司、影视制作公司、电子音像出版社、影像服务公司等。

调研问卷发放 20 份，回收 20 份，回收率 100%。

(2) 个别访谈：采用了面谈、电话访谈等形式，对十多位数字媒体艺术设计与数字内容制作相关公司的中层人士分别进行了咨询式访问。

(3) 座谈交流：邀请行业一线人员参与座谈，通过开放式交流的形式收集原始信息。

(4) 实地考察：通过对相关企业的实地考察，对数字媒体类行业进行了从人员岗位分配到内容制作等方面的深入了解。

(5) 查阅资料：查阅资料如下：《中国数字内容产业市场格局与投资观察(2019—2020)》、《2019 数字文娱产业发展报告》、《2019 年短视频/直播行业人才发展报告》、《2020 年中国数字内容产业分析报告》、《2020 年全球数字经济白皮书》、《2022 元宇宙产业技术和创新应用白皮书》；搜索中华英才网等大量就业招聘网站，全面了解情况。

(6) 实践感受：教师本身在长期制作和教学实践中了解到的情况。

## 3.调研内容

- (1) 上海数字媒体艺术设计产业未来五到十年快速发展的重要宏观政策背景。
- (2) 上海数字内容产业发展的状况及趋势。
- (3) 数字内容相关行业从业人员的基本情况。
- (4) 企业对人才需求情况。
- (5) 企业对从业人员的学历和职业资格证书的要求。

## 4.汇总、分析研究调研数据和信息，撰写调研报告

项目小组通过半年多的时间完成了数据采样、汇总、分析研究等工作，最终撰写完成调研报告。因此调研报告具有采样率较高、信息丰富、数据真实、分析深刻等特点。

## 5.专家论证调研报告

2022 年 9 月项目小组完成调研报告初稿，并通过座谈交流的方式邀请企业相关专家对调研报告进行了 3 次论证。

## 三、文化创意产业转型背景下数字媒体艺术设计专业人才需求分析

### (一) 产业新趋势，数字媒体艺术设计人才需求旺盛



数字媒体产业需要大量的交互设计人才。中共中央第十四个五年规划和二〇三五年远景目标中，要求坚持发展数字经济，推进数字产业化。5G 的到来，解决了媒体行业超高清视频、VR 全景视频等大宽带业务传播的技术问题。数字媒体设计专业本身也逐渐从单一平台、静态的平面设计与单向传播的三维设计，转变为交互式、多媒体广告植入等更加注重体验、跨界、隐性、全平台传播的多媒体交互形式。

数字媒体已经深入到人们生活的很多领域，行业用人需求很大，在公众文化艺术、戏剧舞台表演艺术、游戏、影视等动态影像及互动领域都急需数字媒体设计人员，上海地区尤为明显。

同时自媒体、众筹等平台的流行，使得个人数字创意、数码工作室、小型创意设计公司这种对于生产资料要求少，投入小而见效快的行业成为数字媒体艺术设计专业大学生创业的重要方向，成为实施“大众创业、万众创新”国家战略的重要途径。数字创意与多媒体传播应用已经成为大众化、全民参与、无孔不入的一种生活方式。未来，5G、云计算、大数据、人工智能、区块链等技术将与文化创意产业发展紧密融合，并将在娱乐、教育、医疗、安防等领域进行广泛运用，悄然改变人们的生活方式。

#### 1.上海对数字媒体艺术设计人才的需求量及该类人才就业方向

上海对数字媒体艺术设计人才需求量大。通过输入 UI/UE 设计、交互设计、网页设计、三维模型制作、全息虚拟现实 3D 美术等相关职位的关键词，在职友集上搜到上海地区最近一个月（9 月）的人才需求量（如图 1 所示），共 3512 个岗位，平均每天有 117 个岗位在招聘。



图 1 UI 设计、交互设计相关岗位人才需求量

数字媒体艺术专业毕业生就业面向主要是与数字媒体艺术设计相关的互联网、信息科技、影视、娱乐游戏等行业，以及国家机关、高等院校、电视台及其他数字媒体软件开发和产品设计制作企业。在广播电视、广告制作等信息传媒领域从事多媒体信息的采集、编辑等方面的技术工作以及多媒体产品的开发与制作工作。

##### (1) 就业方向分布

- 1 互联网/电子商务（占比：20%）
- 2 计算机软件（占比：18%）
- 3 新能源（占比：11%）
- 4 影视/媒体/艺术/文化传播（占比：10%）
- 5 广告（占比：10%）
- 6 电子技术/半导体/集成电路（占比：8%）
- 7 公关/市场推广/会展（占比：7%）

- 8 计算机服务（占比：6%）
- 9 教育/培训/院校（占比：6%）
- 10 通信/电信/网络设备（占比：4%）



图 2 数字媒体热门岗位群占比

### （2）从事岗位

毕业后主要从事的岗位大致如下：视觉设计师、UI 设计师、交互设计师、模型师、渲染师、剪辑师、特效师、动画师等。

### （3）主要就业地区分布

- 1 上海（占比：20%）
- 2 北京（占比：17%）
- 3 深圳（占比：18%）
- 4 广州（占比：14%）
- 5 合肥（占比：5%）
- 6 杭州（占比：3%）
- 7 武汉（占比：3%）
- 8 郑州（占比：3%）
- 9 西安（占比：3%）
- 10 成都（占比：2%）

以上关于数字媒体艺术设计专业就业前景和就业方向的各项数据分析。

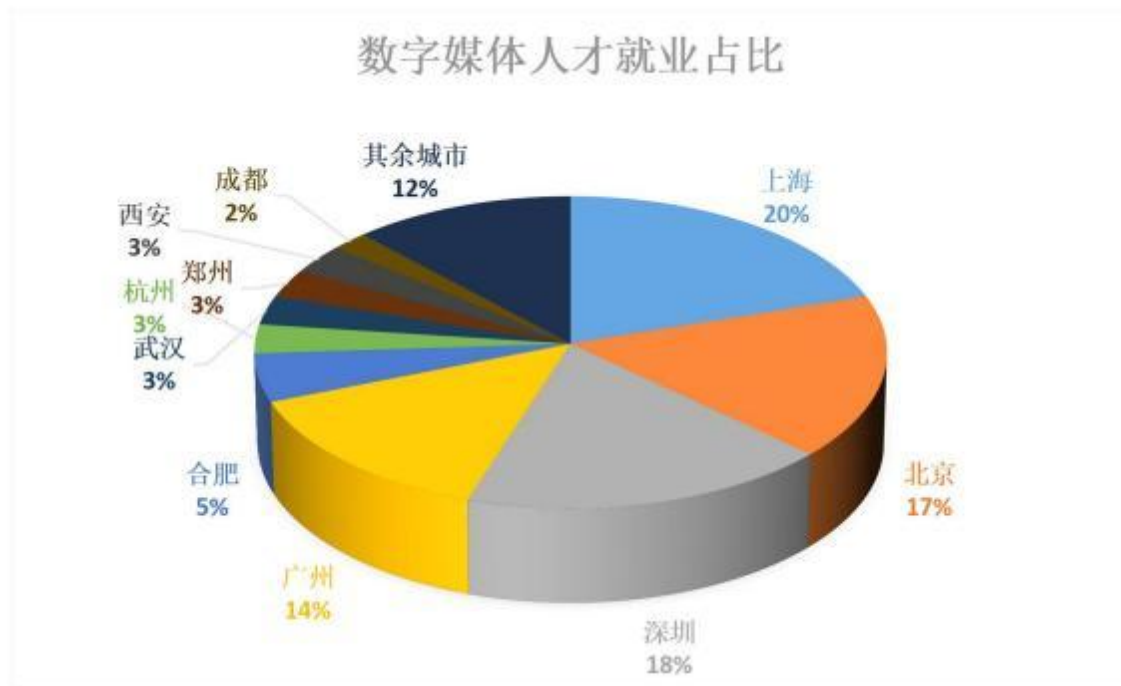


图3 数字媒体人才就业全国就业占比

从数字媒体热门岗位占比可以得知：数字媒体内容制作类的岗位人才（中间人才）的需求占比远远大于数字媒体制作策划（后台人才）和数字内容制作运维（前端人才）岗位群的。而从数字媒体人才在全国的占比当中，上海稳居全国第一，占比20%。这也是为什么学校要注重培养数字媒体内容制作类岗位人才的重要原因。

#### 2.数字媒体艺术设计人才供不应求

2019年中国信通院发布的《5G应用创新发展白皮书》中也提到了5G与各行业广泛融合，行业应用新模式不断涌现的局面。随着5G时代的到来，2025中国制造强国战略行动的实施，数字媒体行业中交互设计方向的人才需求量将进一步扩大。在设计类岗位中，交互设计人才供求比较低（图2），相应职位人才紧缺。



图4 互联网新兴设计细分岗位供需比（数据来源：数据来源 BOSS 直聘研究院）

## （二）数字媒体艺术设计岗位需要高素质复合型人才

数字媒体艺术设计是服务于数字化产品及服务的综合设计。数字媒体艺术设计是信息产业和创意产业不断探索可能性的生力军，他们能够敏锐地发现需求，利用流畅的交互及强悍的视觉表达，精准地执行项目，完成具有创新价值的用户体验。腾讯 CDC&Boss 直聘研究院 2019 年 12 月联合发布的“互联网新兴设计人才白皮书”指出，数字媒体艺术设计岗位需要复合型、高素质人才，岗位能力要求呈现多元化、复杂化特点，岗位技能要求多元化。

### 1.交互设计岗位注重复合型人才

交互设计相关的岗位招聘中，专职做交互设计的近七成，约三成交互设计岗位需求是设置在其他岗位中，其中 UI 开发和产品经理最多，对人才的综合能力要求更高（见图 5）。

#### 交互设计的岗位需求注重复合型人才

● 与交互设计相关的岗位招聘中，专职做交互设计的占比近七成，约三成交互设计岗位需求是设置在其他岗位中，其中 UI 开发和产品经理最多，对人才的综合能力要求更高。



图 5 交互设计师复合式工作职责（图片来源：腾讯互联网新型设计人才白皮书）

### 2.交互设计岗位能力要求多元化、复杂化

企业对交互设计岗位的能力要求不仅局限在设计得好看，而且要能够站在全局角度，思考设计如何帮助产品实现商业目标，同时又有好的用户体验。交互设计人才不仅需要具备交互专业知识，还要具备商业、运营、服务、用户研究和技术等方面的一些基础知识（详见图 6）。



图 6 交互设计岗位能力多元化要求

交互设计岗位技能要求复杂化。数字媒体艺术设计招聘的专业背景横跨多个领域，既有偏艺术方面的，也有人机交互、软件工程、计算机方面的，而且技能要求较高，种类较多。

### （三）数字媒体艺术设计人才能力分析

根据美国心理学家麦克利兰冰山能力模型（详见图7），“冰山以上部分”为外在表现，主要为知识、技能等专业能力，与特定专业领域相关；“冰山模型中间要素”主要为适用于多个角色或岗位的通用能力；“冰山以下部分”包括特质、动机等基本核心素质。本报告将根据冰山能力模型，从专业能力、通用能力和基本核心能力三个方面对数字媒体艺术设计人才能力进行分析。

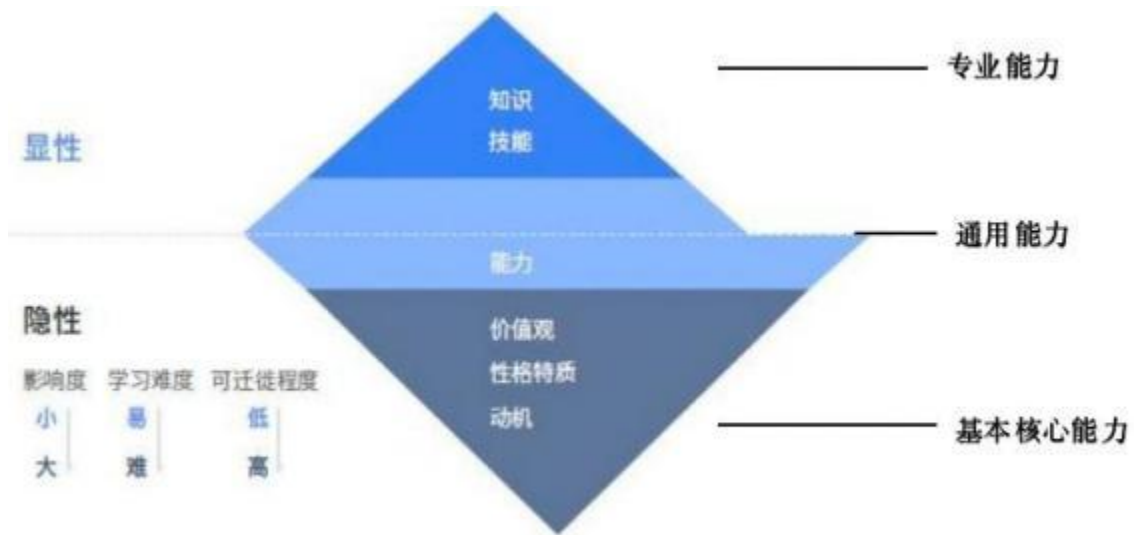


图7 冰山能力模型

#### 1. 数字媒体艺术设计人才“技术+艺术”交融专业综合能力分析

高端的数字媒体艺术设计人才是有独立创作意识和创新思维的数字媒体设计与制作的专业人士。企业调研显示，90%以上的企业认为数字媒体行业相关岗位的从业人员必须“具有一定的美术基础”、“有较好的审美观”。只有具备一定的艺术素养，具有对艺术的理解和表现能力，才能从单纯的艺术加工向艺术再造转变。在具备了一定的艺术素养后，还应当有扎实的专业技能作保障。熟练掌握和应用影像采集、三维建模、影视剪辑、动画制作以及影视后期特效等专业技能，才能满足快速发展的数字媒体行业对数字媒体艺术设计专业人才的需求。

在专业能力上，企业对数字媒体艺术设计人才最看重设计能力，除此以外，还包括产品能力、用户研究、技术能力等，详见表2。

表2 数字媒体艺术设计专业能力一览表

能力	具体要求
设计能力	具备良好的设计能力，能根据客户要求延展创意并制作设计稿。
审美能力	具有良好的审美品味。
技术能力	熟练操作专业软件，完成内容制作。
思维能力	结合用户需求，形成基本的交互思维逻辑。
合作能力	良好的沟通能力和分析问题、解决问题的能力。

以数字媒体行业的产业链为依据,参考数字媒体艺术设计制作流程,对急需的高层次人才专业技术岗位进一步细分,主要有网站视觉设计、移动端 UI/UE 界面设计、新媒体广告交互设计、游戏界面交互设计等岗位。以上岗位工种并不是完全独立,而是具有一定的内在联系,一人可兼任多个岗位。根据对上海地区行业、企业调研结果,结合几大热门招聘网站的招聘岗位数据分析可知,上述几类岗位必须具备的专业技能和职业素质要求,如表 3 所示。

**表 3 数字媒体行业主要岗位须具备的专业技能一览表**

岗位及岗位群	典型工作任务	岗位具体能力要求
UI 设计师 交互设计师	视觉设计 交互原型设计	1.良好的审美能力和创意能力,独特的创意思维。 2.能熟练运用 PS/AI/Sketch/Axure/AE 等软件。 3.熟悉软件 UI 设计原则和规范,有一定的交互意识。 4.有较高的审美意识、精通视觉效果呈现。 5.具备沟通能力,团队合作意识、并能承受较强的工作压力。
模型师 渲染师	虚拟现实场景制作	1.能熟练运用三维制作等软件。 2.具有一定的审美意识。 3.具备沟通能力,团队合作意识、并能承受较强的工作压力。
剪辑师 特效师	数字影像编辑 与合成	1.良好的审美能力和镜头语言思维。 2.能熟练运用 PR/AE 等影视编辑软件。 3.了解影视拍摄技术。 4.具备沟通能力,团队合作意识、并能承受较强的工作压力。
动画师	动画制作 动效制作	1.美术功底深厚,手绘能力强,有较高的审美品位。 2.熟练应用 PS/PR/AE 等制作软件。 3.富有创造性和独特的设计概念,逻辑思维能力强,精益求精。 4.具备沟通能力,团队合作意识、并能承受较强的工作压力。

## 2.数字媒体艺术设计人才职业素养分析

在通用能力上,企业较看重设计人才的沟通能力、项目管理和创新意识,详见表 4。

**表 4 数字媒体艺术设计职业素养一览表**

素养	具体要求
人际沟通	有良好的文字与语言表达能力,善于沟通、独立完成项目广告提案。
项目管理	具有强的项目管理及项目执行能力,能高效地跨部门沟通和跨团队协作。
创新意识	创意丰富,思维活跃,有美术功底及较强的自主创新能力。
人才培养	有人才培养意识,激发团队人才潜能,关注团队内部人才发展。
理解能力	能高效理解产品和交互设计思路,敏锐判断视觉设计的可行性。
独立承担	具有强烈的同理心,擅长换位思考和独立承担用户产品情景的还原能力。
学习能力	善于学习和掌握新技能,有创新精神。
文案能力	具有较强的文字功底,撰文能力全面,具有良好的写作与理解能力。

### 3.数字媒体艺术设计人才基本核心能力分析

基本核心能力是人的基本素质，包含价值观、性格、动机等，是人内在的、难以测量的部分。数字媒体艺术设计人才应具备正确的价值观，坚守中华文化立场，具备“创意、创新、创业”三创意识。在核心能力上，企业较看重设计人才的合作精神、思考能力和责任心，详见表 5。

表 5 数字媒体艺术设计基本核心能力一览表

能力	具体要求
团队合作	善于沟通、独立完成项目广告提案，有良好的表达能力，团队协作能力强。
善于钻研	热爱设计，善于思考问题，解决问题。
责任心	具有良好的团队协作能力，能承受高强度工作压力，具备高强度责任心。
乐观精神	能独立承担设计工作，保持乐观精神。
认真仔细	做事认真仔细。
积极主动	具有一定工作经验，且积极主动，能吃苦耐劳。
进取心	责任心和进取心强，能主动承担和解决问题。
正直诚信	良好的道德修养、正直诚信、脚踏实地、实事求是、求真务实。

综上所述，数字媒体交互产业人才需求状况主要体现为：一是人才总量需求大；二是高层次的复合型应用人才储备紧张；三是人才结构的多样性与复杂性。

市场呼唤具有正确的价值观、拥有深厚的艺术人文素养、具备较高专业技能和良好职业素养的“技术+艺术”交融的复合应用型人才。

#### 四、数字媒体艺术设计人才培养现状

21 世纪初，数字媒体教育已经开始发展起来，高校里开始开设数字媒体相关专业。截至 2019 年，全国已有 231 所高校开办了数字媒体艺术设计专业，本科 155 所，不少学校还开设了硕、博专业。一些中高职及培训学校也看准了这块市场，开设了该领域相关专业技能的培训课程。3DS Max、Maya、Photoshop 等相关软件技能的培训班纷纷出现，遍布全国各地。

调研显示，80.5%的交互设计类人才在未来一年有继续学习、深造计划。交互设计人才希望继续学习的内容主要有设计思维、设计技能、研究与分析等，详见图 8。

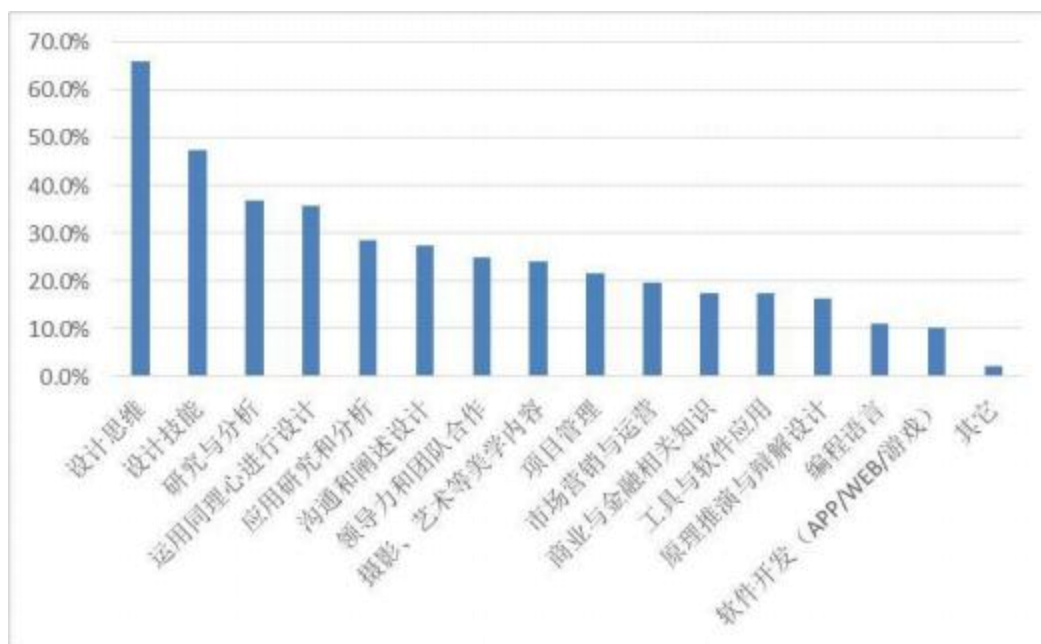


图 8 交互设计师继续学习内容情况

随着设计职能在企业经营中的重要性日益提高,企业更加看重设计人才的专业背景和知识技能基础的扎实程度。新媒体行业中需要高素质、高复合能力的人才,但是院校培养的人才在知识或技能方面不能满足行业需求。这种人才需求和人才培养的矛盾,对人才培养模式带来了较大的挑战,对专业建设、课程改革带来了紧迫的压力。

#### (一) 上海市中职学校相关专业培养情况

上海市共有中等职业学校 98 所,共开设 787 个专业点,其中与电子信息大类相关的专业点有 110 个,涉及 51 所学校。

通过对数字媒体艺术设计相关专业中职毕业生的调研发现,毕业生中有 26.9%的人在后期剪辑岗位工作,24.9%在平面设计岗位工作,二者合计占比超过 50%。在照片修图、三维设计、特效制作等岗位工作的比例则相对较少。值得注意的是,数字媒体应用技术毕业生中有近 20%从事于其他岗位的工作,如运营、管理、销售等(见图 9)。



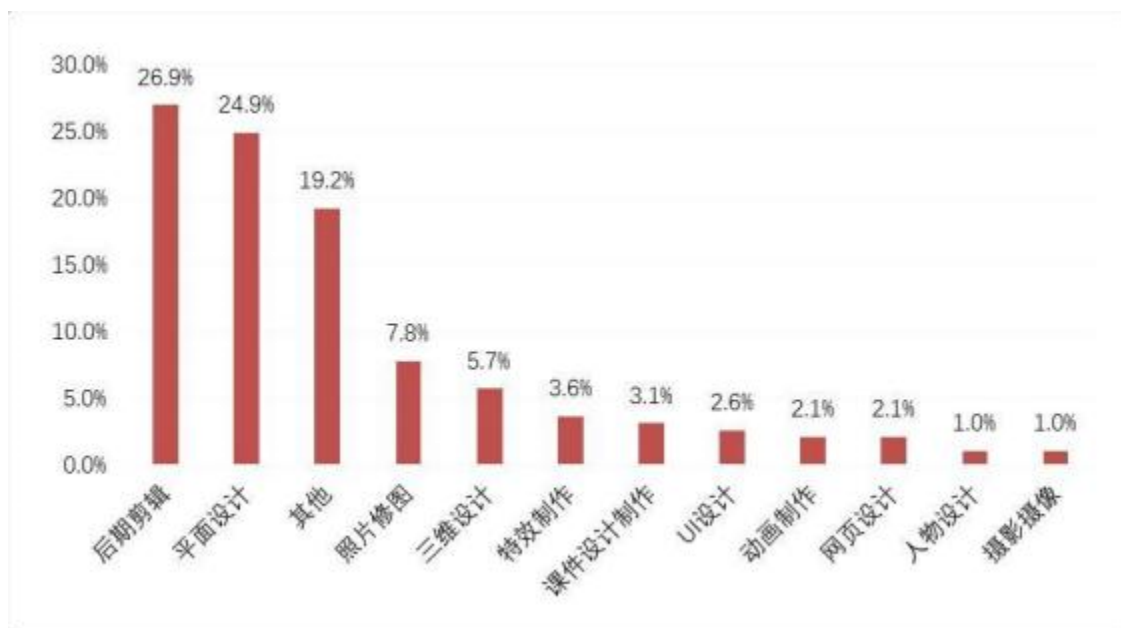


图9 上海中职院校数字媒体艺术设计相关专业毕业生就业岗位情况

总体来看，中职数字媒体艺术设计专业的毕业生，整体对口岗位的就业率达84%。多数毕业生从事的是后期剪辑和平面设计这两大应用性比较广的岗位，而对于一些比较热门的三维设计、特效制作、UI设计等岗位的就业比例则相对较少。

中等职业学校主要培养一线的制作技能型人才，培养的学生在制作技能方面有一定优势，但在专业理论知识方面却显得比较薄弱。中职学校的毕业生有很高的就业率，但普遍就业层次不高，就业后的职业发展能力也不强。另外，有部分优秀中职生因升学通道狭窄而缺乏向上的发展空间。

近年来，上海市中职电子信息大类专业毕业生升学意愿逐年上涨。对上海市群星职业技术学校、上海市第二轻工业学校、上海市群益职业技术学校等学校的毕业生去向调研发现，从2016~2019年，直接就业的学生已从30%显著下降到7%，升学的学生从68%上升到87%，有的学校超过95%的学生选择升学。

### （二）上海市高职院校相关专业培养情况

上海市独立设置的高等职业学校32所，全日制本科院校二级学院（高职院校）22所，共开设766个专业点，其中有82个专业点与电子信息大类相关，涉及院校28所。“高职培养”培养的学生虽然有较深厚的专业理论知识，但学生的实践动手能力不强。因学制较短的原因，学生的技术应用能力和实际问题解决能力都比较缺乏，离企业的需求存在较大的差距。一个企业合格的交互设计制作人才至少要有3年以上的编剧策划、艺术设计与制作技艺融合的经验，而目前中职或本科高职培养出来的人才尚不能完全满足企业的用人需求。

### （三）上海市中高职院校贯通培养情况

上海市教育委员会发布的《2020年上海市中等职业学校提前批招生报考手册》中，可以了解到上海地区共20所高职院校。其中艺术设计类相关专业中高贯通项目共有24个：数字媒体艺术设计类专业贯通项目10项（数字媒体艺术设计1项，数字媒体应用技术1项，影视多媒体技术3项，影视动画3项，游戏设计2项），艺术设计5项，人物形象设计2项，室内艺术设计2项，服装与服饰设计1项，广告设计与制作1项，包装策划与设计1项，风景园林设计1项，工艺美术品设计1项。

从调研中我们可以发现艺术设计类相关专业中高贯通项目中有7项为2019年新增，数

字媒体艺术设计同类专业贯通项目占了3个。为此我们在充分调研的基础上,把培养目标定位于数字内容设计与制作。在结合市场需求的同时,实现与传统意义的数字媒体艺术设计、影视多媒体技术、游戏动画等方向错位竞争。艺术设计行业需要积淀一定的绘画基础的长线型复合型人才,更适应长周期培养。根据学生心理认知成长规律,按照循序渐进的原则,以能力进阶式一体化教学设计,1-3学年打好专业知识的扎实基础,4-5学年突出专业应用与实践。调研情况如表6所示。

表6 上海市已开设艺术设计类中高职贯通项目一览表(部分)

序号	中职校	高职校	贯通专业	备注
1	上海商业会计学校	上海工艺美术职业学院	影视多媒体技术	2019年新增设
2	上海市商贸旅游学校	上海电影艺术职业学院	广告设计与制作	
3	上海市材料工程学校	上海工艺美术职业学院	室内艺术设计	
4	上海市材料工程学校	上海中侨职业技术大学	数字媒体艺术设计	
5	上海市信息管理学校	上海电机学院	数字媒体应用技术	
6	上海市经济管理学校	上海东海职业技术学院	艺术设计	
7	上海市商业学校	上海中侨职业技术大学	人物形象设计	2019年新增设
8	上海市商业学校	上海工艺美术职业学院	室内艺术设计	2019年新增设
9	上海市贸易学校	上海电影艺术职业学院	影视多媒体技术	2019年新增设
10	上海市西南工程学校	上海东海职业技术学院	影视动画	
11	上海市现代流通学校	上海东海职业技术学院	艺术设计	2019年新增设
12	上海市工艺美术学校	上海工艺美术职业学院	艺术设计	
13	上海市工艺美术学校	上海工艺美术职业学院	工艺美术品设计	
14	上海市第二轻工业学校	上海第二工业大学	人物形象设计	
15	上海新闻出版职业技术学校	上海出版印刷高等专科学校	包装策划与设计	
16	中华职业学校	上海电影艺术职业学院	影视动画	
17	上海市现代职业技术学校	上海思博职业技术学院	游戏设计	2019年新增设
18	上海市逸夫职业技术学校	上海出版印刷高等专科学校	艺术设计	
19	上海市逸夫职业技术学校	上海出版印刷高等专科学校	影视动画	
20	上海市群益职业技术学校	上海东海职业技术学院	服装与服饰设计	
21	上海市群益职业技术学校	上海济光职业技术学院	风景园林设计	2019年新增设

22	上海市群星职业技术学校	上海电影艺术职业学院	游戏设计	
23	上海市群星职业技术学校	上海行健职业学院	影视多媒体技术	2022年新增设
24	上海市群星职业技术学校	上海科学技术职业学院	艺术设计	2022年新增设

## 五、数字媒体艺术设计专业中高职贯通培养的必要性

### （一）数字媒体产业发展对人才需求缺口长期存在

#### 1.政策支持

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚定文化自信，事关国运兴衰。随着数字媒体行业日新月异的发展，文化自信对从事艺术设计人才提出了更高的要求。相关人才需要将先进科学技术与艺术创意高度结合，有能力使自己的作品成为激励人民不断前行的精神力量，以更好地弘扬中国精神、传播中国价值、增强国家文化软实力。

近年来，上海市文创 50 条提出了总体战略目标，即未来五年，本市文化创意产业增加值占全市生产总值比重达到 15% 左右，基本建成现代文化创意产业重镇；到 2030 年，占比达到 18% 左右，基本建成具有国际影响力的文化创意产业中心；到 2035 年，全面建成具有国际影响力的文化创意产业中心。与此同时，对具体产业领域也提出了相应目标。包括提出建设全球影视创制中心，打造亚洲演艺之都，形成全球动漫游戏原创之都，巩固国内网络文化龙头地位，深化国际创意设计之都建设，构建国际重要艺术品交易中心等一系列目标定位。

#### 2.数字媒体复合型、创新型人才缺口巨大，人才需求量稳步上升

数字创意产业已经成为我国战略产业之一。国家中长期科技发展规划纲要把“数字媒体的内容平台”列为重点领域，其发展急需具备国际视野的、技艺兼备的数字媒体复合应用型人才来支撑。SMIA 首届高端数字媒体人才双选会显示，我国以游戏行业、影视行业、动画行业为数字娱乐产业的支柱行业，每年人才需求达 15 万，已经被国家列为紧缺人才项目。

2020 年随着新型冠状病毒肺炎疫情的暴发，人们闭门在家让“宅经济”迎来了春天且持续升温。数字内容产业中公众号广告投放增长明显，2020 年 2-4 月的广告文章数量明显增长，尤以 3 月最为突出，增长 103.93%。北京师范大学中国传媒智库联合发布的《2020 上半年新媒体发展研究》中提到疫情拉大了依附具身的社会距离，但公众对新媒体的深度使用却造成了媒介距离的大幅缩短。疫情危机使得物联网、大数据、人工智能、区块链、量子信息等新兴技术得到迅速发展，给人们消费方式、生活方式、生产方式、治理方式等带来深刻变革，迎来智慧城市新一轮的发展机遇，加速新兴技术的发展进程。

此外，数字媒体艺术设计专业的一个重要特色就是培养的人才具有复合型、创新型、可持续发展型特点。传统的各自为政的中职教育和高职教育已经不能满足产业对复合型数字媒体人才的规格需求。

长期中职教育的经验表明，数字媒体专业中职毕业生在素养和技能方面存在着较多明显的不足：一是理论或系统化知识掌握不足，对设计内容的创意和策划能力不足，对于虚拟现实、交互场景及三维影像的设计与制作能力不足；二是数字媒体整合设计能力较弱，难以将艺术和技术融合进行应用；三是缺乏自我学习能力和总结经验以实现可持续发展的能力，对于新掌握的技能缺少举一反三的能力，因此，专业技能提升较慢；四是专业知识面较窄，需要较长的时间熟悉和再学习；五是缺乏职业规划和远景，缺乏明确的职业目标和理想，遇到挫折和诱惑，常常轻易转行。

然而上海数字媒体行业发展势头强劲,数字媒体同物联网高度融合,逐渐进入智能交通、智能家居、智能医疗等领域,对既掌握新兴技术又具备艺术素质的新媒体艺术设计人才的需求呈现出稳定增长态势。上海市政府政策明确指出:“鼓励文化企业创作生产更多适应市场需要、满足现代消费需求的文化产品和服务,增加消费品的文化内涵和附加值。促进互联网+文化发展,推动文化产品和服务的数字化、网络化进程,提出数字文化产品质量和文化内涵”。响应政府政策,文化创意、会展、电子商务、专业服务、教育培训等新兴服务业迅猛发展,成为新的增长点。以移动媒体为代表的创意产业消费将不断增长,这将极大促进基于信息技术的影视传媒行业的快速发展。如上海市以徐汇滨江建设为契机,打造新兴文化产业,一批重大建设项目如“西岸传媒港”、“上海梦中心”、“西岸美术馆”、“阿福蒂娜剧场”等陆续开工,对数字媒体设计专业人才发出了召唤。随着5G时代的到来以及2025中国制造强国战略行动的实施,数字媒体行业中交互设计方向的人才需求量将进一步稳定放大。

## (二) 数字媒体艺术设计人才培养周期更长

数字媒体行业的发展催生交互设计岗位需求变化,创意设计、移动端UI/UE设计、游戏界面交互设计等专业技能的熟练掌握和应用需要更长周期培养。

目前数字媒体从表现方式到传播方式都发生了改变,对专业人才的要求更高。数字媒体艺术设计在原有的视觉传达艺术基础上保持着高质量和高冲击力的特点,还将不断将交互式媒体技术引入。目前在北京、上海、广州等地已经推行交互式设计的3D数字媒体艺术,但推广力度还不是很好,其原因是硬件设备还需要进一步提升。未来的数字媒体艺术设计将在我们身边随时可见,从原来的电脑、手机、电视、IPAD等传播途径将推进到各种可视硬件上,而且手触屏技术的不断成熟,交互式设计的数字媒体将取代原有的数字媒体成为新时代的媒体主流。

数字媒体艺术设计专业学生的核心能力是艺术创作和设计,重点是运用数字艺术创作工具(如数字图形图像设备、音频等采集设备等制作工具和数字媒体设计软件等),根据人们使用需要、审美需要,以及艺术创作和设计规律,来创造具有艺术美感的作品,推广企业和机构的产品。

数字媒体艺术设计专业需要围绕“技术+艺术”的思路,培养面向数字媒体产业,德、智、体、美全面发展,具有创新精神、能适应产业发展需要的人才。这些人才要掌握计算机科学与技术的基本理论、知识和技能,熟悉图形图像处理的基本算法,熟练掌握各种数字媒体制作软件,具有较好的美术素养和扎实的编程能力,能应用新的数字媒体创作工具从事创意设计、平面设计、网络媒体制作、游戏、动画制作、数码视频编辑等工作,并熟悉动画、游戏、虚拟现实等领域的应用技术。此外,他们具有艺术创作能力,能从事数字创意产业中数字影像设计和呈现、虚拟现实内容和产品开发设计与制作等工作。这些复合型、创新型人才有一定的自我学习、自我发展和创新能力,并具备可持续发展能力。

数字媒体艺术设计专业是复合型交叉学科,知识面涵盖艺术、设计、计算机科学、信息科学、媒体科学等学科,其相关技能的掌握与形成需要有较长的学习、训练时间。现有的中职教育培养目标低于社会需求,现有的高等教育又由于学时的限制无法为技能形成提供充分的训练时间。独立的三年中专或高职因为学时限制,在动手能力的培养上还有很大的提升空间。

因此,既懂艺术又懂技术的复合型、创新型、可持续发展型人才需要一体化长周期的培养时间。

## (三) 岗位细分,数字媒体艺术设计人才培养难度更大

数字媒体产业是计算机和信息学科向文化艺术领域拓展的新方向,具有跨界融合性,应

用性也特别强。企业对从业人员知识构造的要求是周全性而多样交融性的。

数字媒体艺术设计人才培养难度大、周期长。本专业毕业生以计算机相关技术为媒体处理手段,把数字媒体艺术设计作品应用到数字媒体相关领域,主要从事数字媒体设计、开发、内容制作和管理等方面的工作,给社会提供设计服务和数字产品。数字媒体艺术设计专业的依托是计算机技术,基础是传统的艺术设计。将设计艺术与数字技术有机结合,构成一个多学科交叉专业。因此,该专业培养的学生是复合创新型人才。学生不仅要具备数字媒体制作、处理与传输的专业技能和知识,掌握新兴的科学技术的基本方法和基础知识,还要具有较高的艺术修养,以及分析解决现实问题的综合能力。对人才知识结构、能力素质的更高要求,需要更长周期的中高职贯通培养方能实现。面对行业发展进入成熟期,电脑技术不断革新,新技术的不断应用,势必要求更融合的课程体系、更充裕的培养周期,以确保高质量、高素质技能应用型人才的培养。无论是中职学校,还是高职院校,原有的课程设置已无法满足人才培养的时间和技能需求。创意型、应用型的高级复合型艺术人才培养极具复杂性,跨学科、高技艺、难度大、周期长,需要通过五年的贯通培养周期和一体化的课程设置体系来实现。

通过调研数字媒体行业从事数字内容设计与制作相关的复合型艺术人才的职业素养、职业能力与岗位要求,理清了与数字媒体艺术设计专业匹配的职业内涵、职业岗位群与工作职责。结合历届毕业生的就业情况分析:学生可由最初设计助理岗位做起,两年内专业知识积累和能力到位可升为设计师。经过三到四年的锻炼,随着技术、沟通和处事能力的提高,可上升为设计总监、项目经理、数字产品经理、创意总监等。媒体交互设计人才不但要熟悉相关设计规律和制作流程,掌握利用数字设备与技术的基本手段,并进行较高的设计与制作,还要具备先进的设计理念,掌握先进的数字媒体技术。随着数字媒体产业出现了越来越多的岗位细分,具有现代意识和全球视野的复合创新型人才培养的难度更大。

#### (四) 数字媒体艺术设计人才需要中高职贯通培养

目前数字媒体艺术设计从表现方式和传播方式发生了改变,数字媒体艺术设计在原有视觉传达艺术的基础上保持着高质量和高冲击力特点,还会不断将3D等交互式媒体技术引入,随着手触屏技术的不断成熟,交互式设计的数字媒体将取代原有的数字媒体成为新时代的媒体主流。

媒体产业发展新趋势需要具备扎实的数字媒体技术技能和艺术创意与表达的复合型、创新型、可持续发展型人才。目前,中职生的培养侧重技能应用能力,理论或系统化知识有所欠缺。高职生具备一定的艺术理论素养,技能应用能力的深度培养有所欠缺。供给侧与需求侧的偏差,需要中高职贯通培养数字媒体艺术设计人才。中职阶段,是技能学习和行为养成的黄金时期;而高职阶段,是学习理论知识和综合运用技能进行设计创作的黄金时期,两者贯通,可以有效发挥各自的优势,实现互补共赢。

中高职数字媒体艺术设计专业中高职贯通培养,可以有效地提高数字媒体艺术设计专业的教学效益,为学生就业提供有力的支撑,有利于学生的职业生涯发展,更符合社会需求。中职阶段学生进行艺术修养、艺术鉴赏能力养成以及专业基础的学习;高职阶段,经过对理论知识和专业技能系统的学习,综合运用专业知识、艺术素养、专业技能,达到数字媒体行业相关企业的用人需求。通过制订一体化的培养方案,很好地解决学生水平参差不齐以及原有中高职教学部分内容重复(脱节)、课程设置部分重叠(脱节)的问题,使学生可以尽早地接触到专业。通过反复的循序渐进的知识传输和技能训练,学生的专业基础知识更为厚实,专业技能更加全面,职业生涯的发展后劲会大大增强。

### 六、数字媒体艺术设计专业中高职贯通培养的可行性

## （一）两校贯通基础条件

### 1.上海电子信息职业技术学院具备的贯通条件

上海电子信息职业技术学院是一所具有 62 年办学历史的公办全日制普通高等职业院校，是国家示范性高等职业院校建设计划骨干高职院校、上海市示范性高等职业技术学院、上海市职业教育先进单位。上海电子信息职业技术学院设计与艺术学院（原动画学院）成立于 2005 年，2017 年更名为设计与艺术学院。学院现设有五个专业：影视动画专业、数字媒体艺术设计专业、产品艺术设计专业、环境艺术设计专业、数字媒体应用技术专业。学院在校生合计 1000 人左右，数字媒体艺术设计专业在校生 200 人左右，每年就业率保持在 90%。

本专业秉承立德树人、学生全面发展的教育理念，主要面向数字文化创意行业和相关企事业单位，培养具有较高文化水平、良好的职业道德和人文素养，能熟练掌握数字媒体应用技术服务新媒体平台，“会审美、精设计、懂技术、能操作”，能从事创意设计、交互设计与数字内容制作等相关工作的复合型、创新型、可持续发展型高素质技术技能人才。

学院在全国职业院校技能大赛和上海市“星光计划”大赛中获得多项奖项。2015 至 2016 年连续获得全国职业院校技能大赛动漫设计项目三等奖；2017 年获得全国职业院校技能大赛动漫设计项目二等奖；2017 年获得全国职业院校技能大赛虚拟现实二等奖；2016 至 2018 年连续获得上海市“星光计划”平面设计二等奖；2018 年等获得全国职业院校技能大赛虚拟现实上海赛区一等奖。国际合作方面也卓有成效，数字媒体艺术设计专业正在积极与加拿大温哥华岛大学洽谈国际交流和合作办学。双方在教师培训、学生学习、课程建设等方面将开展多方面合作，将为专业提供多方位企业实习平台，拓展国际交流视野。校企合作方面，2018 年与上海隧道科技馆合作《盾构机科普漫画》参加上海市第一届科幻漫画竞赛，荣获二等奖。

通过多年专业建设，数字媒体艺术设计专业具有一支专兼结合、素质优良、相对稳定、特色鲜明的师资队伍，有效提高了专业教学质量。本专业现有专任教师 15 人，企业兼职教师 5 人。专任教师中，高级职称 5 人，博士 3 人，中级职称 4 人，双师型教师 7 人，双师比率达 70%；兼职教师 5 人，均为行业内的专家或者一线工作经验丰富的工程师、设计师。近年来教师团队主编或参编高职高专教材 9 册，指导学生多次在全国职业院校技能大赛和上海市“星光计划”大赛中获奖。

数字媒体艺术设计专业与企业建立了广泛的联系，在课题研究、教学改革、项目设计、人才培养等方面进行了富有成效的合作。学校先后与上海曼恒数字技术有限公司、上海乾灵文化传播有限公司、上海曦山网络科技有限公司、上海傲罗文化传播有限公司、上海佩岛文化传播有限公司、上海鼎山数码科技有限公司、上海伍扬网络科技有限公司、上海百仞文化传播有限公司等多家单位签订了校企合作协议，在实践教学中细化内容，使实践更为深入，更为充实，注重实效，将行业情境贯穿教学的整个过程。

上海电子信息职业技术学院设计与艺术学院设有素描、色彩两个实训工厂，并且还有影视后期实训机房、互联网移动平台应用产品设计开发与测试一体化实训室、虚拟现实感知教学实训室、摄影摄像实训室、渲染农场实训室、二维一体化实训室和定格动画实训室等多个实训室。实训设备完全满足学生的实习实训。

### 2.上海市群星职业技术学校具备的贯通条件

上海市群星职业技术学校（以下简称“群星职校”）是上海市公办综合性重点中职校，是“教育部动漫游戏专业全国中等职业学校重点专业教育示范基地”，中国职教学会教学工作委员会数码艺术教学研究会（中职）暨全国中职校动漫游戏教育联盟主任单位，是“上海市中职电子竞技项目试点校”。

学校地处“环浦东国际影视产业园”，坚持校企合作，引企入校，有三个专业（包括本专

业)开展上海市级现代学徒制试点,与多所高校联合开展中本、中高职贯通试点,运转顺畅,与韩国东义大学等高校国际化合作效能显著。办学四十多年来,学校不断提升专业能级,专注内涵建设,逐渐形成以文化艺术类专业群为主体、以旅游服务类和计算机类为两翼的“一体两翼”的办学特色。文化艺术大类动漫游戏设计与制作专业是上海市首批示范品牌专业,学校建有上海市动漫游戏专业开放实训中心和上海市电子竞技运营与管理专业开放实训中心。

数字影像技术专业开设于2011年,作为学校数字文创专业群重点建设专业,助力群星职教动漫与游戏设计专业成功申报上海市首批示范性品牌专业,电子竞技运营与管理专业成为上海市教委授牌的上海职业教育电竞专业试点学校。数字影像技术专业在2022年上海市教学成果评比中获得一等奖两项,专业建设包括《视听语言(剪辑节奏)》在内的5门市级在线开放课程、1门市级网络课程;细化《数字影像技术专业人才培养方案》3个梯度的校本化实施建设方案;编写包括《影视编辑(调色篇)》在内的5套教材,并获2020年优秀校本教材称号。

实训室方面,数字影像技术专业设有数字影像制作室(工位30个)、动漫游戏工作室(工位30个)、平面设计制作室(工位30个)、动漫拷贝室(工位36个)、3D打印室(工位4个)、摄影实训室(工位20个)、画室(工位60个)、计算机中心实验室(工位60个)、VR体验室(工位6个)。自2015年起,动漫设计制作室对上海市中小学生开放,本专业每年参加上海市教育委员会主办的学生职业体验日活动,通过成果分享、现场展示、互动体验的形式,让更多人见证本专业的发展。

数字影像技术专业为进一步加强专业建设与上海曼恒数字技术有限公司深度合作,联手打造合作办学项目化工作室,引入数字媒体艺术设计公司一线专家执教核心专业课程,确保顶岗实习和就业。同时开始联系国际合作院校,拓宽与上海宽娱数码科技有限公司(哔哩哔哩)、财牛(上海)教育科技有限公司(虎课网)的合作模式,提升专业内涵。

## (二) 两校强强联手、多点对接培养数字媒体艺术设计创新人才

### 1. 两校办学理念对接

两校的办学理念一致,上海电子信息职业技术学院践行“尚德修能,知行合一”的校训精神,提倡知识与实践并重、学识与技能相长的办学原则和目标;而上海市群星职业技术学校坚持“厚德尚美、砺技强生、以达群星”的办学思想,追求“产教融合、特色鲜明、文创领先”的办学目标,开拓“校企融创、多专齐创、技艺并创”的发展思路,推行“立德立言、双师双能、育美传美”的队伍建设目标,培养“明德、砺技、尚美、强体”的新时代青年。

两校在办学理念和方向上一脉相承,共同坚持“依托市场、找准岗位、技能为本、全面提高”的办学方针,共同有着“树立以服务区域经济和社会发展需求培养中高技能型人才”的办学思路,两个专业在数字内容制作领域都有一定的建树,有利于在一个目标下结成深度专业教学合作关系。

### 2. 两校教学模式与教师团队对接

两校的教学模式相似、组织结构相近,贯通教学体系形成的阻力小,容易做到中高职无缝对接,更便于对中高高职贯通体系进行有效的顶层设计,促进新型教学模式的诞生和运行。

两校教学标准、教学目标和评价标准衔接互补,有利于制定中高高职贯通的课程标准和教学计划。两校的专业评价体系也具有贯穿性,均以针对教学目标进行考核和学生综合素质综合能力的发展作为评价的核心,把学习评价体系做到了校企贯穿,贯通后会更加全面地体现在贯通实施过程中的各个学习和实践环节。

两校教学团队彼此熟悉、联系紧密,有多年协作经验,互补性强,又有共同的校企合作

企业。两校有计划地开展综合专业教研活动以及职业综合执教能力培训，不断加强促进两校师生的交流互动，进一步发挥整合优质师资资源的作用。

### 3. 中高职贯通培养校企合作与企业相对接

两校均采用引企入校的办学模式及项目任务引领的工作室化教学模式，都采用了“技术+艺术”交替变革教学组织和管理模式。也都实行了校企共同参与的“柔性化”的教学管理模式。两校均构建了学生、学校、企业校企合作平台。两校有着共同的校企合作企业，企业派遣一线技术专家在两校同时担任专业课程的教学。合作企业都参与制定了两校的人才培养方案。此外，两校与企业经常举办座谈会、论坛，共同探索校企合作新模式，突破体制与机制的瓶颈，使校企合作纵深发展。

两校的实训资源条件好、互补性强。两校图书资料、实训基地等硬件条件基本能做到高低配置规划互补配合，教学资源的利用拥有了一些经验，在实际教学实训中已初具效能。并且两校已做到了校外实训基地和合作企业之间的教学资源共享，在中高职贯通后更能发挥优势。

上海市群星职业技术学校已成为上海市电子信息职业技术学院的中高职贯通联合体，已有电子竞技运动与管理专业于 2021 年贯通招生。中职毕业生考入电子信息学院的人数不少，通过走访调查和实际教学实践，师生、家长均反映两校的理念、课程、实训衔接特别好。学生从中职到高职的过渡十分顺畅，学生能在较短时间内适应高职的学习实训，教师也感觉这批学生的教学特别顺手。

### 4. 培养学历证书与职业资格证书相对接

中高职贯通人才培养大力推行“双证书”制度，提升人才培养的针对性对接。国务院出台“职教改革 20 条”后，根据最新文件精神，1+X 证书体系建设已经明确列入职业教育双高校评选的指标体系。“1+X”证书制度是通过获取“学历证书+若干职业技能等级证书”，

实现学历教育与职业技能培训的融通，是学校专业人才培养和市场岗位需求的对接途径。以就业为导向，力求实现三个有效对接，即专业课程设置与企业岗位需求对接；专业课程内容与职业标准对接；教学过程与生产工作过程对接。真正将职业岗位所需知识、技术及其艺术素养要求等融入学校的专业课程体系以及专业教学的全过程。

中高职贯通的学生在不同阶段可以选考 1+X 数字媒体艺术设计证书、1+X 数字创意建模证书、1+X 数字影视特效制作证书和动画制作员职业资格证书，上海电子信息职业技术学院已成为 1+X 证书考证的考点，详见表 7。

表 7 职业技能等级证书一览表

序号	职业技能等级证书名称	颁证单位
1	1+X 数字媒体艺术设计职业技能等级证书	凤凰新联合（北京）教育科技有限公司
2	1+X 数字影视特效制作职业技能等级证书	杭州时光坐标影视传媒股份有限公司
3	1+X 数字创意建模职业技能等级证书	浙江中科视传科技有限公司
4	动画制作员	上海市人力资源和社会保障局

## 七、贯通培养的调研结论

经专家论证，数字媒体艺术设计专业采用中高职贯通培养模式，符合数字媒体艺术设计工作者的成长规律。为提高学生培养层次，实现高素质应用型技能人才培养目标，贯通专业以市场需求为导向对课程进行了一体化设计。在专业基础方面，更加注重构成设计的训练，



增加了艺术设计类课程比重，有针对性地为后续专业课程学习做好铺垫，同时也更加注重艺术素养的养成，增设了美术史与设计史的学习，有利于学生可持续发展能力的形成。在专业课程方面，避免了课程的重复设置，而代之以进阶性课程安排，例如软件学习课程不再重复。一体化培养，不仅减少学程，还提高了实效，有效解决分段教育衔接性问题，通过课程体系的优化重组满足高素质人才培养的需要。

两校已具备中高职贯通办学的各项条件，可行性强。作为申请“数字媒体艺术设计”中高职教育贯通培养模式试点院校，双方将进一步加强紧密合作，充分发挥校企合作和工学结合的办学优势，认真做好“数字媒体艺术设计”专业中高职教育贯通人才培养方案，专业教学计划、课程教材、师资队伍、校内实习实训基地的建设和试点工作，为上海职业教育的“立交桥”式发展提供高质量的服务。