

上海大学

互动娱乐设计微专业

人才培养方案

(2026 级)

一、培养目标

本微专业以服务国家战略和上海经济社会发展为目标，依托上海大学综合学科优势及上海美术学院的专业积淀，面向以游戏产业为代表的数字娱乐领域，着力培养政治立场坚定，具有全球视野、公民意识、人文情怀、创新精神与实践能力的现代复合型人才。

通过为期 2 年的教学与实训，致力于培养学生兼具跨学科知识底蕴、游戏化设计思维与 AI 前沿技术融合应用能力，为数字娱乐产业输送能够胜任游戏策划、技术开发、美术设计与市场运营等岗位的专业创作人才与产业核心从业人才。

二、培养要求

本专业学生主要学习互动娱乐策划设计、美术资产创作、游戏开发等方面的基本理论与核心技术，具体培养要求涵盖“专业知识”与“专业能力”两个层面：

1. 专业知识：掌握数字娱乐的基本理论与游戏策划的核心方法；熟悉 2D/3D 游戏引擎的工作流程、开发基础及实时渲染技术；系统掌握数字资产的完整生产环节；具备敏锐的时代意识，熟悉数字娱乐行业的发展趋势与市场动态。

2. 专业能力：

技术应用能力：具备将数字资产制作与引擎逻辑有效应用于互动项目各环节的实操开发能力。

创意创新能力：具备将跨学科知识深度融入互动作品的创意策划与内容构建能力。

项目协作能力：具备在多学科交叉团队中深度沟通、协同推进复杂项目的管理能力。

AI 应用能力：熟练运用主流 AI 工具进行内容生成、辅助建模与动画、交互设计，能够将其适配于实际的互动娱乐生产 workflow。

三、修读年限、学分、证书或证明

1. 修读年限：2 年，且不超出主修专业修读年限

2. 学分：16

3. 证书或证明

修满规定学分、达到要求的，颁发修读证书；未达授证标准的，颁发修读证明。

四、课程设置：

课程编号	课程名称	学 分	理 论 学 分	实 践 学 分	总 学 时	理 论 学 时	实 验 学 时	上 机 学 时	其 他 实 践 学 时	排 课 学 时	学年学期	备注
BBK17WF001	二维引擎应用	2	1.5	0.5	40	24			16	40	一(秋 1-8)	必修
BBK17WF002	游戏系统设计	2.5	2	0.5	48	32			16	40	一(秋 9-16)	必修
BBK17WF003	三维引擎应用	2	1.5	0.5	40	24			16	40	一(春 1-8)	必修
BBK17WF004	三维游戏美术	2.5	2	0.5	48	32			16	40	一(春 9-16)	必修
BBK17WF005	数字娱乐情感设计	2	1.5	0.5	40	24			16	40	二(秋 1-16)	必修
BBK17WF006	游戏综合创作	3	2	1	64	32			32	64	二(秋 1-16)	必修
BBK17WF007	数字娱乐产业前沿	2	1.5	0.5	40	24			16	40	二(春 9-16)	必修

五、先修课程及相关要求

本微专业无特定先修课程要求，面向全校各专业学生开放并鼓励具备多元学科背景的本科生跨专业申请；申请者需具备一定的软件使用基础，并对游戏创作开发抱有浓厚的兴趣。

六、课程简介

1. 二维引擎应用(2D Engine Application) (2 学分)

课程编号：BBK17WF001

任课教师：姚舰、伊准、金夕韵 等

课程目标：

本课程旨在使学生系统掌握二维互动媒体的核心开发逻辑与技术实现路径。通过本课程的学习，学生将能够掌握引擎架构：理解 Unity 引擎的底层组件化架构及其在二维空间中的运行逻辑。具备逻辑构建能力：掌握基础的面向对象编程思维，能够利用 C#脚本实现角色控制、物理反馈及逻辑触发。完成资产集成：掌握 2D 图像资产 (Sprite) 在引擎中的高效导入、切片、动画状态机构建及场景搭建流程。实现交互闭环：能够独立开发具备 UI 系统、音效集成及多端适配能力的二维互动产品原型，为后续《游戏综合创作》打下坚实的技术底座。

课程内容：

本课程主要介绍 2D 游戏的开发流程和技术实现。内容包括 2D 灯光，2D 骨骼及动画系统，2D 物理，资产管理和优化，框架逻辑，能够运用脚本实现功能的实现。

教材与主要参考书：

自编讲义

先修课程：无

建议选课对象：互动娱乐设计微专业本科生

2. 游戏系统设计(Game System Design) (2.5 学分)

课程编号: BBK17WF002

任课教师: 李谦升、吴克端 等

课程目标:

本课程旨在系统培养学生对游戏系统设计基础理论与方法的理解与运用能力,使学生掌握游戏系统的构成逻辑与设计思维,能够对游戏产品进行结构化拆解与分析。通过对游戏规则与机制设计方法的学习,提升学生构建核心玩法与优化玩家体验的能力;通过游戏世界架构、剧情与角色设计内容的训练,增强学生在叙事表达与内容构建方面的综合能力。同时,使学生熟悉游戏开发的基本流程,掌握从创意生成、原型设计到测试迭代的实践方法。最终通过小组协作完成独立游戏纸面原型开发,培养学生的项目实践能力与团队协作能力。

课程内容:

本课程围绕游戏系统设计的基础理论与实践方法展开教学,系统讲授游戏系统的构成要素及其结构逻辑,引导学生掌握游戏系统拆解与分析的方法;在此基础上,重点讲解游戏规则与机制设计的基本原则与实现路径,阐明核心玩法构建与玩家体验之间的内在关系;进一步介绍游戏世界架构的构建思路、剧情结构设计方法以及角色塑造的基本原则,强化学生在内容设计层面的综合能力。课程同时结合游戏开发流程,系统讲授游戏创意生成的方法、原型设计与验证流程、测试反馈与迭代优化机制等实践内容,并通过小组合作完成独立游戏纸面原型的设计与展示,实现理论与实践的有机结合。

教材与主要参考书:

1. 《游戏机制:高级游戏设计技术》(美) Ernest Adams、Joris Dormans 等著,石曦译,人民邮电出版社,2014
2. 《游戏情感设计:如何触动玩家的心灵》(美) Katherine Isbister 著,金潮译,电子工业出版社,2017
3. 《游戏感:游戏操控感和体验设计指南》(美) Steve Swink 著,腾讯游戏译,电子工业出版社,2020
4. 《游戏设计艺术》(第3版)(美) Jesse Schell (杰西 谢尔),刘嘉俊等译,电子工业出版社,2020

先修课程:无

建议选课对象: 互动娱乐设计微专业本科生

3. 三维引擎应用(3D Engine Application) (2 学分)

课程编号: BBK17WF003

任课教师: 蒋飞、刘泓哲 等

课程目标:

本课程以 Unity 为核心平台,聚焦 3D 内容创作全流程,帮助零基础学员快速掌握三维引擎实用技能。课程将系统讲解 3D 场景地编搭建、基础模型与材质应用、简易 UI 设计与基础特效制作,深入学习动画状态机使用逻辑,实现角色与物体的流畅动画控制。结合 AI 辅助编程工具,降低代码学习门槛,引导学员编写极简实用脚本,完成基础交互与逻辑实现。课程注重实操与应用,让不具备深厚程序基础的学习者也能独立完成小型 3D 场景或交互作品,培养三维视觉创作、引擎操作与简单逻辑开发能力,为后续游戏制作、虚拟展示、三维交互等应用方向奠定扎实基础。

课程内容:

简易 3D 独立游戏实现。包括游戏全流程实操,场景地编,动画状态机与动画系统,3D 物理系统,代码初步,框架逻辑,能够辅助运用 AI 实现功能。

教材与主要参考书：

自编讲义

先修课程：无

建议选课对象： 互动娱乐设计微专业本科生

4. 三维游戏美术(3D Game Art & Design) (2.5 学分)

课程编号： BBK17WF004

任课教师： 朱宏、吴萌萌、吴克端、张懿珉 等

课程目标：

本课程旨在学生能够熟悉并基本掌握游戏美术中三维方向资源的制作流程和行业规范。课程结束后能够独立完成三维美术资源创作和制作并投入到引擎中使用该美术资产。对未来择业和深造做多维度的作品资源扩展。

课程内容：

本课程系统聚焦三维角色建模与动画制作的核心技术与全流程开发。

在建模阶段，深入讲解游戏角色建模的规范与流程，引导学生从概念设计分析入手，熟练运用多边形与曲面等建模技术，将二维概念转化为高质量的三维模型，并严格把控模型的布线合理性与细节塑造，以适配游戏引擎的性能需求。在动画阶段，重点讲授以 3ds Max 为核心的动画模块操作，解析基本原理及运动规律在三维动画中的具体应用；深入剖析关键帧的控制逻辑、时间轴管理以及角色骨骼绑定的实现方法。

最终，通过结合完整的综合案例训练，实现理论讲授与实践操作的深度融合，全面强化学生对“建模-绑定-动画”完整生产流程的整体认知，切实提升其在游戏、影视等数字艺术创作中的技术执行力与项目落地能力

教材与主要参考书：

自编讲义

先修课程：无

建议选课对象： 互动娱乐设计微专业本科生

5. 数字娱乐情感设计(Explorations of Emotional Design in Digital Entertainment) (2 学分)

课程编号： BBK17WF005

任课教师： 李谦升、李倩、林永民、李柯其、张懿珉、金夕韵 等

课程目标：

有效的情感设计能使用户与数字娱乐产品产生共鸣，从而增加产品的吸引力和记忆点。本课程基于知识、能力、素养三重目标，引导学生探索数字娱乐产品情感设计的内在规律与实践路径：

1. 知识目标：引导学生理解情感与认知的心理学理论在数字娱乐设计中的应用，了解数字娱乐用户的群体特征与心理差异，掌握用户注意、记忆、动机、情感等心理机制与数字娱乐设计的关联。

2. 能力目标：引导学生运用心理学原理分析数字娱乐产品的设计逻辑，识别设计中的心理痛点与优化方向；具备结合用户心理需求，提出合理设计策略，提升数字娱乐产品的用户体验与吸引力。

3. 素养目标：帮助学生树立“以用户为中心”的数字娱乐设计理念，培养对数字娱乐产品用户心理的敏感度与洞察力，培养严谨的设计思维与跨学科融合素养。

课程内容：

本课程面向游戏、互动影视、虚拟体验等数字娱乐产业的发展趋势与岗位需求，立足数字娱乐设计理论与心理学的交叉领域，融入国内外经典案例与前沿实践，从基础原理与实践应用两个层面，在问题导向、项目导向的专题研讨中，引导学生理解心理学的科学理论方法如何与数字娱乐设计相结合，掌握数字娱乐设计中的心理学原理与设计规律，从而开拓设计思维、提升设计前期策划能力与设计创意表现能力。课程内容分为理论与实践两大模块。

1. 理论模块立足数字娱乐产业发展现状，解析情感设计在数字娱乐产品中的核心价值与人文意义，界定数字娱乐情感设计的内涵与外延，建立情感设计与数字娱乐融合的理论框架。

2. 实践模块聚焦心理学理论与数字娱乐设计实践的结合，侧重案例分析与设计应用，探讨如何基于情感设计，综合运用游戏中的视觉、音效、叙事、玩法、交互等设计语言，引发玩家的情感共鸣。

教材与主要参考书：

1. 《游戏情感设计：如何触动玩家的心灵》：凯瑟琳·伊斯比斯特（Katherine Isbister）著，金潮译，电子工业出版社 2017 年出版

2. 《游戏设计快乐之道》：拉夫·科斯特（Raph Koster）著，赵俐、李强译，人民邮电出版社 2015 年出版

先修课程：无

建议选课对象：互动娱乐设计微专业本科生

6. 游戏综合创作(Game Design & Creation) (3 学分)

课程编号：BBK17WF006

任课教师：宋瑜、何晶晶、伊准、吴萌萌、刘泓哲、李倩、吴克端 等

课程目标：

本课程为综合实践类课程，旨在通过完整项目实践训练，使学生系统理解游戏开发的整体流程及各环节之间的协作机制，构建跨岗位协同的项目开发认知框架。课程围绕游戏策划、美术设计与引擎实现等核心模块展开教学，使学生掌握游戏机制设计、文案构建、视觉设计、资源制作及功能实现的基本方法与技术要点，明确各环节的工作内容、交付标准与衔接逻辑，了解实际游戏项目的开发流程与行业规范。通过分工协作的项目实践训练，提升学生在团队环境中的沟通协调能力和任务执行能力，增强其综合运用专业知识解决实际开发问题的能力，最终完成具备基本玩法与视觉表现的游戏 Demo，实现从方案设计到成果落地的完整实践过程。

课程内容：

本课程围绕完整游戏项目的开发流程展开系统化实践教学。首先讲授游戏机制设计的基本概念与设计方法，指导学生完成创意提出、核心玩法构建及纸面原型制作与测试，掌握原型迭代优化流程；在此基础上，系统讲解游戏文案设计方法，包括世界观构建、故事叙事结构设计及角色设定，使学生能够实现玩法机制与叙事内容的有机融合；进一步开展游戏原画设计训练，引导学生从策划文案中提炼视觉设计需求，完成角色、场景与道具的概念设计表达；随后进入游戏美术资源制作阶段，讲授角色、场景与道具的规范化制作流程及技术标准，强化资源性能控制与制作规范意识；同时开展角色动作设计与制作训练，使学生理解动画基本原理并完成动作设计与制作；在此基础上，系统讲解游戏美术资源在引擎中的导入流程与参数调节方法，确保资源能够在引擎环境中正常运行与优化展示；最后围绕玩法功能的实现与关卡搭建展开综合实践，指导学生在引擎中完成基础游戏框架搭建、美术资源整合与核心玩法功能实现，最终制作完成游戏 Demo。课程通过多阶段实践任务推进，包括核心机制纸面原型设计、故事原型制作、原画设计、美术资源制作与动画实现、资源引擎整合及玩法功

能开发等环节，实现策划、美术与技术协同推进的综合训练目标。

教材与主要参考书：无

先修课程：二维引擎应用、三维引擎应用、游戏系统设计、三维游戏美术。

建议选课对象：互动娱乐设计微专业本科生

7. 数字娱乐产业前沿(Frontiers of the Digital Entertainment Industry) (2 学分)

课程编号：BBK17WF007

任课教师：李倩、林永民、李珂其 等

课程目标：

1. 知识目标：了解数字娱乐产业的发展历史、现状与行业标杆案例，理解产业发展规律与未来趋势，建立跨学科认知框架。

2. 能力目标：能运用跨学科理论分析产业案例、解读发展逻辑，具备初步产业研究分析能力，借助行业前沿经验开拓视野、培养创新思维，提升数字娱乐相关领域创新实践能力，初步掌握项目管理的基本思路。

3. 素养目标：树立跨学科融合思维，具备严谨学术态度与创新意识，借鉴行业标杆经验树立正确的职业观，提升职业素养，为未来从业奠定基础。

课程内容：

以专题研究的形式，以项目案例为中心，综合运用设计学、艺术学、传播学、社会学、营销学、管理学、经济学等跨学科理论知识，通过梳理数字娱乐产业的历史与现状，研究数字娱乐产业发展规律与发展趋势。邀请行业领军人才、学术骨干与知名校友走进课堂，介绍关于数字娱乐产业生态和项目管理等前沿知识与案例，旨在帮助学生开拓学术视野，培养创新思维，提升创新能力。

教材与主要参考书：

自编讲义

先修课程：无

建议选课对象：互动娱乐设计微专业本科生