

“数字媒体技术”专业培养方案

所属学院：	计算机工程学院	标准学制：	四年
学科门类：	工学	专业代码：	080906
专业门类：	计算机类	授予学位：	工学学士
适用年级：	2024 级	专业负责人：	霍智勇

一、培养目标

本专业坚持立德树人，培养适应国家数字经济发展和 5G 媒体产业社会需求，在德、智、体、美、劳诸方面全面发展，掌握数字内容创作、制作及相关软硬件工具研发、应用的基础知识、基本理论和方法，能够从事数字媒体、移动 APP、互动游戏、影视动画等数字产品的设计、制作、技术支持、生产管理和技术研发创新等工作能在传媒及文化产业相关领域进行技术应用及开发、制作、传播、运营或管理的应用型专门人才。

本专业毕业生经历 5 年左右达到工程师等中级技术职称任职条件，在社会及专业领域应达到的具体目标如下：

(1) 具有健全的人格和良好科学文化素养，具备高尚的职业道德和强烈的社会责任感，以及职业相关的经济、管理和法律知识，身心健康；

(2) 具有良好的理论基础和专业视野，掌握信息技术、媒体技术、媒体艺术等相关学科基本理论、基础知识、基本技能和方法；具备承担数字媒体技术相关领域各种媒体信息系统、媒体内容的设计、应用研究和开发的能力；

(3) 具备国际化视野及国际交流能力，能够在多学科和跨文化环境下开展工作，具有一定的组织管理能力和团队合作能力，具备在团队中分工协作、交流沟通的能力，能胜任技术负责、经营与管理等工作；

(4) 能够运用相关法规及技术标准并合理地运用所学专业知识和方法来分析、解决工程实际中遇到的技术问题，具有扎实的理论基础、宽阔的专业视野，具有数字媒体工程、项目或系统的设计开发能力，能够用系统的观点分析、处理科学技术问题，胜任媒体与文化产业等相关领域从事数字媒体内容、数字媒体系统等软硬件产品设计、开发、运营、管理等方面的工作；

(5) 能够通过继续教育或其它学习渠道通过终身教育持续更新知识，实现能力和技术水平的提升，具有不断学习适应社会发展和行业竞争的能力。

二、毕业要求

按照《动画、数字媒体艺术、数字媒体技术专业教学质量国家标准》、《工程教育

认证标准》，本专业毕业要求如下：

1、工程知识：能够将数学、自然科学、工程基础和数字媒体技术专业知用于解决数字媒体技术领域的一般工程问题，解决我国信息化、文化产业领域的数字媒体内容、数字媒体系统等复杂工程问题。

2、问题分析：能够应用数学、物理、算法、数据结构、软件工程、编程、数字媒体信息加工处理等的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析数字媒体技术领域的一般工程问题，以获得有效结论。

3、设计/开发解决方案：能够设计针对数字媒体系统一般工程问题的解决方案，设计满足特定需求的系统、开发满足特定需求的产品，并能够在设计开发环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。

4、研究：能够基于科学原理并采用科学方法对数字媒体技术领域的一般工程问题进行研究，包括推导算法、设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论。

5、使用现代工具：能够针对数字媒体技术领域的一般工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对一般工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。

6、工程与社会：能够基于数字媒体及相关领域背景知识进行合理分析，评价专业工程实践和复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。尤其关注在伦理、版权与文化方面可能产生的负面影响，并理解应承担的责任。

7、环境和可持续发展：能够理解和评价针对数字媒体技术工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

8、职业规范：具有人文社会科学素养、社会责任感，树立和践行社会主义核心价值观，能够在数字媒体技术系统工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。

9、个人和团队：能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

10、沟通：能够就数字媒体系统一般工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令。并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。能用中英文阅读和撰写数字媒体各个领域的专业文档。

11、项目管理：了解项目管理、市场营销、著作权保护及相关方面的一般常识；理解并掌握数字媒体一般工程的管理原则、流程、方法策略、规范要求、预算、决算，并能在数字媒体实践领域中熟练应用。

12、终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

毕业要求对培养目标的支撑关系见表。

毕业要求对培养目标的支撑关系

培养目标 毕业要求	目标 1	目标 2	目标 3	目标 4	目标 5
1、工程知识		●		●	●
2、问题分析		●		●	
3、设计/开发解决方案		●		●	
4、研究		●		●	
5、使用现代工具		●		●	
6、工程与社会	●		●	●	●
7、环境和可持续发展	●				●
8、职业规范	●		●	●	●
9、个人和团队			●	●	
10、沟通			●	●	●
11、项目管理			●	●	
12、终身学习				●	●

三、主干学科与交叉学科

主干学科：计算机科学与技术、信息与通信工程

交叉学科：艺术学

四、核心课程

数字媒体技术导论、艺术基础与平面设计、数字视频设计与媒体应用技术、三维动画应用技术、计算机图形学、数字图像处理技术、Web 技术应用、可视化编程、计算机网络、数据库应用、软件工程等。

五、专业方向及特色

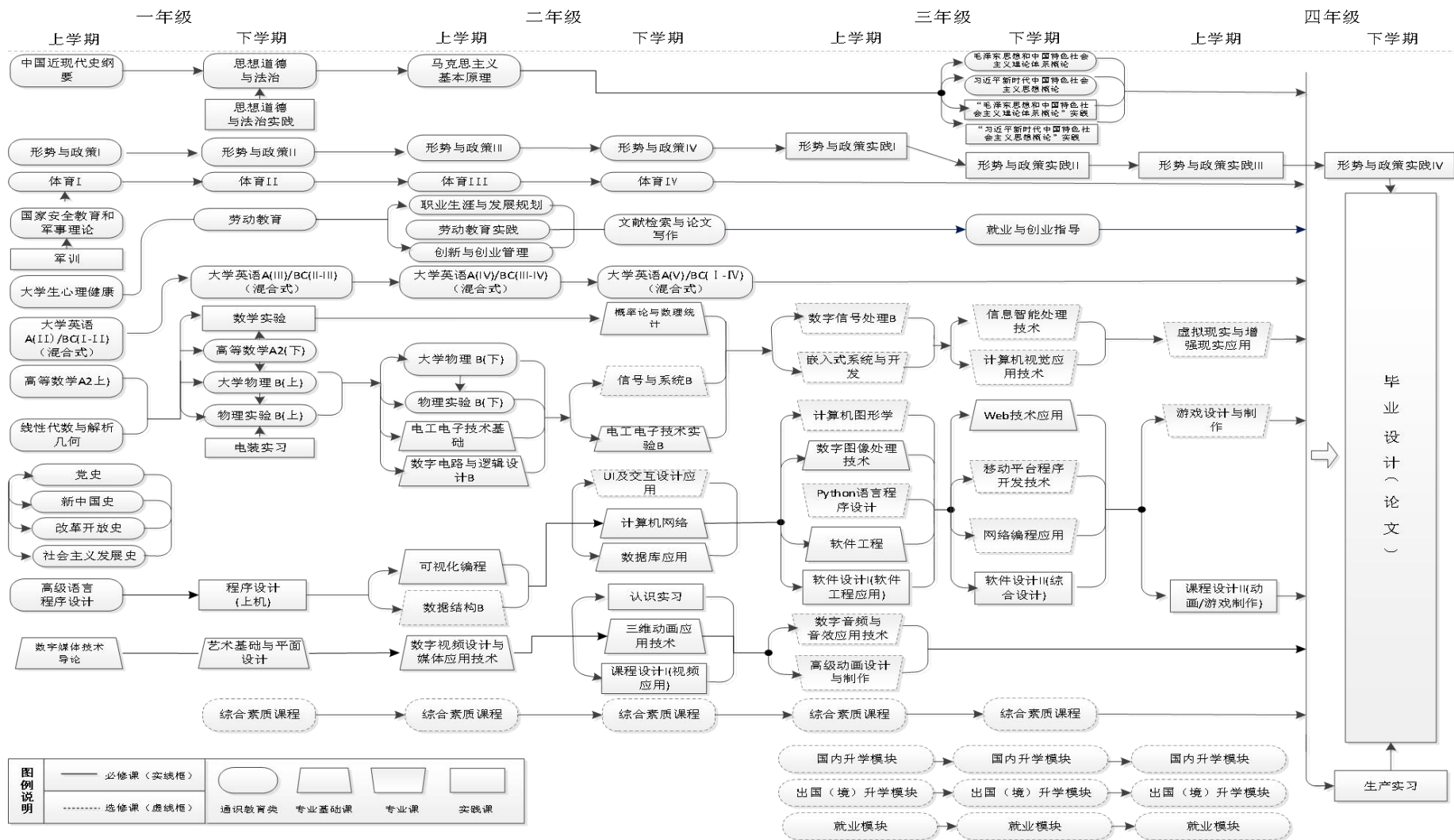
方向：数字媒体产品（高新视频、移动 APP、新网媒设计、互动游戏、影视动画、虚拟现实等）的设计、制作、技术支持、生产管理和技术研发创新。

特色：以技术应用为主，注重创意与数字媒体设计、开发、实践和应用能力相结合。

六、毕业学分及比例要求

课程模块 \ 学分及比例		学分	其中 实验实践学分	其中 选修学分
通识教育类	公共基础课程	38.5	4.75	13
	自然科学基础课程	25.5	2.5	0
	综合素质课程	5	0	5
	小计及百分比	69/44.5%	7.25/4.7%	18/11.6%
专业教育类	专业基础课程	36	8.25	0
	专业方向课程	18	9.25	18
	专业提升课程	3	3	3
	小计及百分比	57/36.8%	20.5/13.2%	21/13.5%
实践教育类		29	29	0
总学分/比例		155/100%	56.75/36.6%	39/25.2%

七、课程体系配置流程图



八、专业教学进程计划

1. 数字媒体技术专业课程设置安排表

课程类别	课程编号	课程名称	考核性质	开课学期	学分	学时						各学期课内周学时							开课单位	选课要求
						总计	讲课	实验	上机	实践	线上	课外	1	2	3	4	5	6	7	
公共基础课程	K2100151C、61C、71C、81C	形势与政策(I-IV) Situation and Policy (I-IV)	考查	1-4		32	32						0.5	0.5	0.5	0.5			通达学院	必修
	K0900171C	军事理论 Military Theory	考查	1	1	32	32						2						通达学院	必修
	K0900014S	思想道德与法治 Ideological morality and rule of law	考试	2	2	32	32							2					马院	必修
	K0900034S	中国近现代史纲要 The Outline of Chinese Modern History	考试	1	3	48	48						3						马院	必修
	K0900025S	马克思主义基本原理 Basic Principle of Marxist	考试	3	3	48	48								3				马院	必修
	K0900064S	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 Introduction to Mao Zedong Thought and Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	考试	6	2	32	32											2	马院	必修
	K0900065S	习近平新时代中国特色社会主义思想概论 Introduction to Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era	考试	6	2	32	32											2	马院	必修
	K0900351C	党史 History of the Communist Party of China	考查	1	1	16	16						1						马院	四选一
	K0900361C	新中国史 History of the People's Republic of China	考查	1	1	16	16						1						马院	
	K0900371C	改革开放史 History of reform and opening up	考查	1	1	16	16						1						马院	
	K0900381C	社会主义发展史 History of socialist development	考查	1	1	16	16						1						马院	
	K0800024S, 34S, 44S, 54S	大学英语 A (II-V) (混合式) College English A (II-V)	考试	1-4	12	192	128				64		3	3	3	3			外语学院	选一
	K0800014S, 24S, 34S, 44S	大学英语 B (I-IV) (混合式) College English B (I-IV)	考试	1-4	12	192	128				64		3	3	3	3			外语学院	
	K0800015S, 25S, 35S, 45S	大学英语 C (I-IV) (混合式) College English C (I-IV)	考试	1-4	12	192	128				64		3	3	3	3			外语学院	

课程类别	课程编号	课程名称	考核性质	开课学期	学分	学时						各学期课内周学时							开课单位	选课要求
						总计	讲课	实验	上机	实践	线上	课外	1	2	3	4	5	6	7	
自然科学基础课程	K1000111C, 21C,31C,41C	体育(I-IV) P.E	考查	1-4	4	144				128		16	2	2	2	2			体育部	必修
	K0300111S	高级语言程序设计 High-level Language Programming	考试	1	3.5	56	44		12				3.5						计算机学院	必修
	K3500012C	大学生心理健康 Psychological Health Course of College Students	考查	1	2	32	8				24		2						教科院	必修
	K2110024C	职业生涯与发展规划# Occupation Career & Development Planning	考查	3	1	16	16								1				通达学院	必修
	K2100256C	劳动教育 Labor Education	考查	2		8	8							0.5					通达学院	必修
	K2201542C	创新与创业管理 Innovation and Entrepreneurship Management	考查	3	1	32	32								2				管理学院	必修
	K2110022C	就业与创业指导 Employment and Entrepreneurship Guidance	考查	6	1	16	16										1		通达学院	必修
	K0600116S	高等数学 A2 (上) Advanced Mathematics A2 (I)	考试	1	5	80	80						5						理学院	必修
	K0600126S	高等数学 A2 (下) Advanced Mathematics A2 (II)	考试	2	6	96	96							6					理学院	必修
	K0600031S	线性代数与解析几何 Linear Algebra and Analytic Geometry	考试	1	3	48	44						3						理学院	必修
	K0600061S	概率论与数理统计 Probability and Statistics	考试	4	3	48	48									3			理学院	必修
	K0600312S	大学物理 B (上) University Physics B (I)	考试	2	3.5	56	56							3.5					理学院	必修
	K0600322S	大学物理 B (下) University Physics B (II)	考试	3	2	32	32								2				理学院	必修
综合素质课程	K0600372S	物理实验 B (上) Experimental Physics B (I)	考试	2	1.5	24		24						1.5					理学院	必修
	K0600382S	物理实验 B (下) Experimental Physics B (II)	考试	3	1	16		16							1				理学院	必修
	K0700022C	文献检索与论文写作 Document Retrieval and Thesis Writing	考查	4	0.5	8	8									0.5			教科院	必修
人工智能≥1 学分 科学技术≥1 学分 经济管理≥1 学分 语言文学≥1 学分 美学艺术≥1 学分 1.原则上第二学期开始每学期选修一个模块；2.综合素质类选修课毕业学分≥5；																				
本模块学分小计					69															

课程类别	课程编号	课程名称	考核性质	开课学期	学分	学时						各学期课内周学时							开课单位	选课要求
						总计	讲课	实验	上机	线上	课外	1	2	3	4	5	6	7		
专业基础课	K0704501S	数字媒体技术导论 Introduction to digital media technology	考试	1	2	32	32					2							教科 院	必修
	K0708034S	艺术基础与平面设计 Basis of Art and Computer Graphic Designing	考试	2	2	32	20	12					2						教科 院	必修
	K3501173S	数字视频设计与媒体应用技术(混合式) Digital Video Design and Production Technology	考试*	3	2	32	8	12		12				2					教科 院	必修
	K0400081S	电工电子技术基础 Fundamentals of Electric & Electronic Technology	考试	3	3	48	48							3					电光 微院	必修
	K0400032S	数字电路与逻辑设计 B Digital Circuits and Logic Design B	考试	3	3	48	48							3					电光 微院	必修
	K0701222S	可视化编程 Visual Programming Language	考试*	3	3	48	36		12					3					教科 院	必修
	K0800092S	电工电子基础实验 B Basis Experiment in Electrical Technology & Electrical Engineering B	考试	4	3	48	8	40							3				工实 部	必修
	K0701151S	计算机网络 Computer Networks	考试*	4	3	48	48								3				教科 院	必修
	K0708623S	三维动画应用技术 Three-Dimensional Animation	考试*	4	2	32	24		8						2				教科 院	必修
	K0701132S	数据库应用 Database Application	考试*	4	2	32	24		8						2				教科 院	必修
	K0701112S	计算机图形学 Computer Graphics	考查*	5	3	48	40		8							3			教科 院	必修
	K0703143S	数字图像处理技术 Digital Image Processing	考试*	5	2	32	24		8							2			教科 院	必修
	K0701140S	软件工程 Software Engineering	考试*	5	3	48	36		12							3			教科 院	必修
	K0701163C	Web 技术应用 Web Technologies	考查	6	3	48	36		12								3		教科 院	必修
本模块学分小计					36															

课程类别	课程编号	课程名称	考核性质	开课学期	学分	学时						各学期课内周学时							开课单位	选课要求		
						总计	讲课	实验	上机	线上	课外	1	2	3	4	5	6	7				
专业教育类	专业方向课程	K0300052S 数据结构 B Data Structure B	考试*	3	2.5	40	32		8						2.5				计算机院	限定至少修满18学分		
		K3563057S UI 及交互设计应用 UI and Interaction Design	考试	4	2	32	16		16						2			教科院				
		K0200032S 信号与系统 B Signals Analysis B	考试	4	3	48	48							3			通信院					
		K3563066C 高级动画设计与制作 Advanced Animation Design	考查*	5	2	32	20		12						2		教科院					
		K0703113S 数字音频与音效应用技术 Digital audio and sound effect technology	考试	5	2	32	20		12						2		传媒院					
		K0200023S 数字信号处理 B Digital Signal Processing B	考试	5	3	48	48								3		通信院					
		K0700123S Python 语言程序设计 Python programming language	考试	5	3	48	36		12						3		教科院					
		K0302161C 嵌入式系统与开发 Embedded System Development	考查	5	3	48	32	16							3		计算机院					
		K3501013S 计算机视觉应用技术 Computer Vision	考试*	6	3	48	36		12							3	教科院					
		K3563073C 网络编程应用# Network Programming	考查	6	2	32	20		12							2	教科院					
		K3563062S 移动平台程序开发技术 Mobile Application Programme Development	考试*	6	3	48	32	16								3	教科院					
		K0701243C 信息智能处理技术 Information Intelligent Processing Technology	考查	6	2	32	24		8							2	教科院					
		K0701194S 虚拟现实与增强现实应用 Virtual Reality and AR	考试*	7	2	32	20		12								2	教科院				
		K3563067C 游戏设计与制作 Computer Game Design and Implementation	考查*	7	3	32	20		12								3	教科院				
专业提升课程	K2100002C 国内升学模块 Cocurriculum for Domestic Further Study	考查	1-8	3	48		48										通达学院	限定至少修满3学分，三选一				
	K2100001C 出国（境）升学模块 Cocurriculum for Oversea Further Study	考查	1-8	3	48		48									通达学院						
	K2100003C 就业模块 Cocurriculum for Job Employment	考查	1-8	3	48		48									通达学院						
本模块学分小计					21																	
考试课门数			32									6	6	7	7	3	3	0				
考查课门数			27									5	4	5	3	4	3	3				
学时小计						2056						432	320	408	352	264	192	88				
学分小计					121							24.5	19.0	23	20.5	16.5	12	5.5				
合 计					126																	

注： 1. 加*的为专业核心课程,加#的为产教融合课程。

2. 学生在校期间须通过全国计算机等级考试一级（或二级）或者计算机能力考核。

3. 专业提升课程各模块学分及成绩认定标准详见《南京邮电大学通达学院专业提升课程模块学分及成绩认定实施细则》。

2. 数字媒体技术专业实践教育教学环节安排表

课程类别	课程编号	课程名称	考核类型	开课学期	学分	周数	各学期周数								开课单位	备注
							1	2	3	4	5	6	7	8		
通识教育实践	K1661011C	军训 Military Training	考查	1	1	2	2								人武部	学期初进行
	K0962052C	思想道德与法治实践 Practice of Ideological morality and rule of law	考查	2	1	1		1							马院	分散进行
	K0962073C	“毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论”实践 Practice of "Mao Zedong Thought and Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics"	考查	6	1	1						1			马院	分散进行
	K0962082C	“习近平新时代中国特色社会主义思想概论”实践 Practice of "Introduction to Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era"	考查	6	1	1						1			马院	分散进行
	K2100152C、62C、72C、82C	形势与政策实践(I-IV) Practice of Situation and Policy(I-IV)	考查	5-8							0.5	0.5	0.5	0.5	通达学院	分散进行
	K0664012C	数学实验 Mathematical Experiment	考查	2	1	1		1							理学院	
	K2064071C	程序设计（上机） Programming Design	考查	3	2	2			2						通达学院	
	K2100258C	劳动教育实践 Labor Education and Practice	考查	3					1.5						通达学院	分散进行
专业课程实践	K0765412C	课程设计 I(视频应用) Course Design I (Video Producing)	考查	4	1	1				1					教科院	
	K0765132C	软件设计 I(软件工程应用) Software Design I(Software Engineering)	考查	5	2	2					2				教科院	学期末进行
	K0765143C	软件设计 II(综合设计) Software Design II(Integrated Application)	考查	6	2	2						2			教科院	学期末进行
	K0764525C	课程设计 II(动画/游戏制作) Course Design II(Animation/Game Producing)	考查	7	2	2							2		教科院	学期末进行
工程训练	K8063011C	电装实习 Electronic Practice	考查	2	1	1		1							工实部	
校外实践	K0764311C	认识实习 Cognitive Practice	考查	4	0.5	1				1					教科院	
	K0764032C	生产实习 Production Practice	考查	8	1.5	3								3	教科院	
毕业设计（论文）	K0766412S	毕业设计（论文） Graduation Project (Thesis)	考试	8	12	14								14	教科院	毕业设计 12 周，结束后 2 周内完成毕设鉴定
合 计						29	37.5	2	3	3.5	2	2.5	4.5	2.5	17.5	