动画、数字媒体艺术、数字媒体技术专业教学质量国家标准

1、概述

动画、数字媒体是服务于社会发展与文化建设，体现科学与艺术深度融合特色的交叉学科专业，以动画、漫画及数字内容创作、生产、传播、运营规律及相关支撑技术研发与应用为主要研究对象，在践行社会主义核心价值观，促进人类文明发展，繁荣社会文化，增进文化交流，丰富文化生活，促进经济发展等方面具有重要作用。

动画、数字媒体主要涉及艺术学与工学等学科门类，涉及的主干学科有戏剧与影视学、美术学、设计学、计算机科学与技术、软件工程，并且同音乐与舞蹈学、信息与通信工程、网络工程、艺术学理论、传播学等学科密切相关。

根据学科专业发展及行业人才需求的变化，建议本标准每 3~4 年修订一次。

2、本标准适用的专业

适用于动画、数字媒体艺术、数字媒体技术专业，以及网络与新媒体等内容与本领域密切相关的新专业。

动画（130310）

数字媒体艺术（130508）

数字媒体技术（080906）

3、培养目标

培养具有良好人文素质、艺术修养和审美能力，适应数字时代与信息社会发展，具有较开阔的视野和良好的沟通能力的高素质专门人才。各专业的培养目标分别是：

动画专业培养掌握动画、漫画、游戏设计的创作、制作及相关工具应用的基础知识、基本理论和方法，能在传媒及文化产业相关领域从事动画、漫画的策划、创作、制作、传播、运营或管理的创新型专门人才。

数字媒体艺术专业培养掌握影视特效创作、影视后期制作、网络视频制作、互联网产品开发、网络交互设计制作及相关工具应用的基础知识、基本理论和方法，能在传媒及文化产业相关领域从事影视、网络媒体的策划、创作、制作、传播、运营或管理的创新型专门人才。

数字媒体技术专业培养掌握数字内容创作、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、运营或管理的创新型专门人才。

各高校应根据上述培养目标和自身办学定位，结合各自专业基础和学科特色，在对区域和行业特点以及学生未来发展需求进行充分调研与分析的基础上，以适应国家和社会发展对多样化人才培养需要为目标，充实人才培养目标的内涵，准确定位本专业的人才培养目标。

鼓励各高校特色化发展，各高校应依据自身办学定位和人才培养目标，以适应社会对多样化人才培养的需要和满足学生继续深造及就业的不同需求为导向，积极探索选择创作型、制作型、研究型或复合型的多样化人才培养模式。

4 培养规格

4.1 素质要求

具有正确的人生观、价值观与世界观，自觉践行社会主义核心价值观；具有良好的法制意识、道德修养、人文素养、艺术修养与终身学习的意识；具备良好的敬业精神、协作精神、创新意识和国际视野；身心健康，通过教育部规定的《国家学生体质健康标准》测试。

4.2 知识要求

掌握艺术、人文社会科学及信息技术基础知识，具备跨人文、艺术与科学领域的复合知识结构；了解专业相关的国家方针政策、法律法规；了解本专业领域的发展历史、发展前沿、研究动态及创新方向；了解影视、网络媒体创作、制作、传播、运营的基本流程；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。

动画专业学生应重点理解动画、漫画、游戏设计领域相关的艺术、技术背景知识；掌握动画专业的基本理论、核心知识，以及在动画、漫画相关领域内开展艺术创作所需的相关知识。

数字媒体艺术专业学生应重点理解影视、网络媒体相关的艺术、技术背景知识；掌握数字媒体专业的基本理论、核心知识，以及在影视特效、网络视频制作、网络交互设计相关领域展开创作、制作及技术应用所需的相关知识。

数字媒体技术专业学生应重点理解数字内容制作相关的艺术、技术背景知识；掌握数字媒体技术专业的基本理论、核心知识，以及在游戏设计、交互技术开发、影视特效制作相关领域开展技术研发、应用及内容制作所需的相关知识。

4.3 能力要求

掌握动画、数字媒体相关领域的基本创作及研究方法，能够在科学与艺术交叉领域开展创新性的工作；能独立或合作完成作品创作、技术研发、项目策划、市场运营中的至少一个环节，具备符合行业对从业人员所需求的实践工作能力；具备一定的外语应用、资料检索与分析、专业写作等方面的能力；具备一定的组织管理、沟通交流以及团队合作能力；具备获取更新专业前沿知识、技能的自主学习、可持续发展及突破创新能力。

动画专业学生应重点掌握动画、漫画、游戏相关领域创作、制作相关的艺术手段及技术工具。

数字媒体艺术专业学生应重点掌握影视特效、网络视频制作、网络交互设计相关领域创作、制作相关的艺术手段及技术工具。

数字媒体技术专业学生应具有数字内容制作及相关技术工具开发的能力。

各高校可根据各自的办学特色、专业定位和就业面向，确定以创作型（研发型）人才或以制作型人才为主的能力培养目标，实现分层次、多样化的培养。

4.4 培养年限及学分

本科专业学制一般为 4 年。各高校可根据实际情况实行弹性学制，适度放宽学生修业年限，允许学生在 3~6 年完成学业，允许调整学业进程、保留学籍休学创新创业。各高校可探索设置合理的创新创业学分，建立创新创业学分积累与转换制度，探索将学生开展创新实验、发表论文、获得专利和自主创业等折算为学分，将学生参与课题研究、项目实验等活动认定为课堂学习。

总学分 150-170 学分，各高校所开设的专业基础课程及专业主干课程学分不得低于总学分的 50%。根据高校办学特色或教学改革情况，尤其是在施行在线开放课程、翻转课堂等网络化教学手段的高校，学分要求可适度放宽。各高校可根据实际情况设双学位或辅修专业，制定课程学分和技能训练的基本要求。

动画专业、数字媒体艺术专业授予艺术学学士学位，数字媒体技术专业授予工学学士学位。

5 课程体系

5.1 总体框架

动画、数字媒体相关专业的特点是人文、艺术与科学深度交叉融合，需要广泛吸取相关学科的知识、理论和方法。课程体系主要由通识教育、综合教育和专业教育三类课程单元组成。通识教育课程单元主要包含人文社会科学类、理工科技类和艺术素养类相关知识；综合教育课程单元除公共基础课程外，还包括学术与科技活动、文体活动等；专业教育课程单元主要由专业基础类课程单元和专业类课程单元组成，此外也包括课程实践、认知实践、专业实习、研发创作课题、联合创作与联合开发等实践教学内容。基于动画、数字媒体专业与实践密切联系的特征，各高校应将毕业创作（设计）作为检验学习效果和教学水平的主要依据。

课程体系应与高校的培养目标及教学资源相匹配，强调人文、艺术与科学的交叉融合，以创作（设计）为核心，将学生的创作、设计能力和服务于创作的技术研发能力的培养作为首要目标。

有条件的高校应根据自身学科特点，参照本标准中的知识和技能模块，搭建弹性的选修课程体系，鼓励学生根据自身兴趣选修不同方向和领域的课程，实现多元化发展。

有条件的高校可开展国内外学生交换、国内外学生联合创作、各类形式和层次的联合培养，积极推进双语教学课程及外语教学专业课程建设。

各高校应根据人才培养定位和创新创业教育目标要求，促进专业教育与创新创业教育有机融合，调整专业课程设置，挖掘和充实各类专业课程的创新创业教育资源，在传授专业知识过程中加强创新创业教育，在线开放课程或课程群。

针对网络化教育迅速发展的现状，结合动画、数字媒体的学科特色，有条件的高校应积极利用网络教育资源并通过大规模开放在线课程（MOOC）、小规模私有在线课程（SPOC）、翻转课堂等形式实现优质教学资源共享。高校间应加强课程资源共享，并探索学分互认、联合实践、学生交换等跨地域、跨学校的联合培养。

5.2 课程设置

5.2.1 公共基础课程

公共基础课程主要指马克思主义基本原理概论、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、中国近现代史纲要、思想道德修养与法律基础、形势与政策、当代世

界经济与政治、大学外语、大学计算机和大学体育等相关课程。其中大学计算机课程应结合相关专业需求进行教学，注重图像、视频和声音处理软件应用技能的学习。

5.2.2 通识类课程

通识类课程主要覆盖人文社会科学类、理工科技类和艺术素养类基础知识，旨在提升学生的人文修养、科学精神和艺术品位。其中，授予艺术学学士学位的专业，学生须修读理工科技类课程一般不少于 1 门；授予工学学士学位的专业，学生须修读人文艺术素养类课程不少于 4 门。若修读与本专业重复和相近的课程，则不计入通识类课程学分。主要包括：①人文社会科学类课程（包括历史学、哲学、文学等相关知识）；②理工科技类课程（包括科技文明史、科学研究方法等相关知识，注重对科学思维的培养）；③艺术素养类课程（包括艺术学概论、艺术史等相关知识，重点是通过绘画、雕塑、电影、电视、音乐、戏剧等领域的作品赏析，培养审美能力及对艺术创作规律的探索能力）。

5.2.3 专业基础课程

专业基础课程主要覆盖动画、数字媒体专业群所包含的专业间共享的、相同（或相似）的基础知识、艺术理念和技术手段等内容，包括基础与概论、基本技能、史论知识等课程模块。

各高校可根据需要在每个模块内开设 1 门或多门课程，但课程内容必须涵盖课程模块中的主要内容（下面列出的是课程模块中的主要内容，并非具体的课程名称）。

具体包括：①基础与概论模块（包括与专业相关的概论类课程，以及造型、色彩、视听语言等基础性课程等）：②基本技能模块（包括摄影摄像、剪辑、图像、视频与声音处理等基本技能课程，以及主要针对数字媒体技术专业的数学与自然科学、计算机图形图像处理、计算机网络基础等）；③史论知识模块（包括艺术史、电影史、动画史、媒介发展史、当代艺术前沿，以及艺术学、美学、传播学、文化研究、叙事学的基础理论等）。

5.2.4 专业主干课程

专业主干课程主要覆盖各专业较深入的知识和技能、体现各专业主要特征的课程。专业基础课程与专业主干课程之间应形成较为完整的知识和技能结构体系，并注重开展学科交叉领域的前沿性课程。

各高校应根据自身学科背景特点、学科发展趋势、行业及地域特色，在各专业对应课程单元的每个课程模块中，开设能覆盖该模块核心知识内容的 1 门或多门专业主干课程（下面列出的是课程模块中的主要内容，并非具体的课程名称）。根据各高校办学特点及专业定位，各专业模块课程可以交叉融合。

动画专业的专业主干课程具体包括：①动画基本原理模块（包括传统动画与数字动画的原理与技法、数字色彩及原理、动画剧作基础、动画设计基础、动画表演基础、动画声音基础等）；②动画故事模块（包括动画策划、故事创作、动画剧本写作、动画故事板设计、动面声音设计、动画音乐创作、动画创作基础等）；③动画造型模块（包括动态速写与默写、视觉概念设计、角色设计、场景设计、雕塑与数字建模、动漫游戏衍生品设计开发等）；④动画动作设计模块（包括动画运动规律、原动画创作、三维角色动画、定格动画动作设计、动画表演等）；⑤漫画插画模块（包括漫画原理、插画原理、漫画插画绘制技法、漫画编辑与版面设计、漫画脚本创作、漫画插画创作等）；⑥数字动画模块（包括动画软件基础，无纸动画制作，数字动画的建模、材质、绑定、动画、灯光、渲染、特效模拟、角色特效、数字合成与流程管理等）；⑦游戏设计艺术模块（包括游戏策划、视觉概念设计、游戏角色与场景设计、游戏角色动作设计、游戏关卡设计、移动平台游戏开发、游戏原型开发等）；⑧数字内容产业知识模块（包括数字内容产业概论、网络产业概论、制片管理、动漫与游戏产品运营与推广、品牌开发与授权管理等）；⑨创新创业技能模块（包括动画产业前沿、创业基础、就业创业指导、创新创业实践、创新思维、相关法律常识等）。

数字媒体艺术专业的专业主干课程具体包括：①数字媒体艺术基本原理模块（包括影视基本创作原理、故事创作、导演基础、设计基础、网络原理与应用、数字彩及原理、交互设计原理等）；②影视特效创作模块（包括非线性剪辑、三维动画、数字合成、数字调色、影视特效、动态图形设计、数字声音处理、影视特效创作等）；③交互媒体设计模块（包括人机交互界面设计、多媒体信息处理与传输技术基础、信息可视化设计、用户体验分析与交互设计、数字游戏设计基础、社交网络基础、虚拟现实应用设计、交互装置设计等）；④数字媒体产业知识模块（包括影视产业概论、网络产业概论、交互产品开发、影视项目管理、网络产品运营与推广、品牌开发与授权管理等）；⑤创新创业技能模块（包括数字媒体产业前沿、创业基础、就业创业指导、创新创业实践、创新思维、相关法律常识等）。

数字媒体技术专业的专业主干课程具体包括：①数字媒体技术数学基础模块（包括高等数学、线性代数、概率论与数理统计等）；②数字媒体技术基础模块（包括计算机程序设计、数据结构、计算机系统与网络技术、计算机图形学与数字图像处理、人工智能、音频处理技术、软件工程、数据库原理与应用等）；③数字媒体技术开发与应用模块（包括人机交互技术、移动互联网应用开发、虚拟现实技术、信息存储与检索技术、信息可视化技术等）；④游戏开发技术模块（包括游戏技术基础、游戏架构设计、游戏程序设计、游戏引擎应用与开发、游戏创作、游戏策划、移动平台游戏开发、游戏原型开发等）；⑤数字媒体产业知识模块（包括影视产业概论、网络产业概论、交互产品开发、影视项目管理、网络产品运营与推广、游戏产品运营与推广、品牌开发与授权管理等）；⑥创新创业技能模块（包括数字媒体产业前沿、创业基础、就业创业指导、创新创业实践、创新思维、相关法律常识等）。

5.3 实践教学

实践教学应以培养学生的艺术创作能力、技术研发能力、行业适应能力及创新创业能力为主要目标。实践教学包括课程实践、认知实践、专业实习、课题研发创作、联合创作或联合开发等形式。

各高校应积极创造条件，在国内外建立各类实践教学基地，展开产学联合及国际化实践教学，积极完善实训教学体系，加强大学生创新创业能力培养，扩大覆盖面，促进项目落地转化。

5.3.1 课程实践

结合课堂教学中的知识学习，进行课堂练习、课后作业、期中期末作业等形式的专业实践。以学生创作、研发技能培养为目的的专业类课程应以课程实践作为检验学生学习效果的主要依据。

5.3.2 认知实践

各高校应统一组织学生到相关行业领域内的知名企业或机构，进行专业考察（如观察创作研发流程、参观专业展览、观摩作品展映、参加讲座论坛等）、写生创作、社会调查（如行业情况调查、市场情况调查、访谈从业人员等）或组织专业活动（如组织艺术节展、活动策划等）。

认知实践教学累计时间应不少于 2 周，并有教学大纲、教学内容和具体要求等。

5.3.3 专业实习

各高校应统一组织学生到相关行业领域内的正规企业或机构（如动画公司、互联网公司、电影特效制作公司或游戏公司等），进行连续的顶岗实习。

专业实习教学累计时间不少于 4 周，应有教学大纲、教学内容和具体要求等。

5.3.4 研发创作课题

研发创作课题一般包括自主课题和委托课题。自主课题指教学过程中以作品创作或者技术研发为目的的实践教学单元，学生可在特定的时间段（如“小学期”）内，独立或团队合作完成各类作品创作或技术研发。委托课题指高校或学生接受校内外机构委托，根据指定要求创作的各类作品或完成的技术研发。

研发创作课题应反映学生对教学内容有较高的掌握程度，具备较高的艺术创作和技术应用能力。各高校应制定符合本校情况的课题结项标准，建立存储、管理及展示课题成果的资源管理系统。

5.3.5 联合创作与联合开发

有条件的高校可实施国内外学生交流计划、各类形式和层次的联合创作与联合开发项目。联合创作或联合开发的成效应以作品作为重要的考核依据。

5.3.6 师生创新创业项目

各高校应鼓励学生参与各类创新创业项目，鼓励教师带领学生开展创新创业。高校应制定创新创业能力培养计划，建立创新创业档案和成绩单，客观记录并量化评价学生开展创新创业活动的情况。

5.3.7 毕业创作（设计）

毕业创作（设计）是学生完成专业学习的重要环节。动画、数字媒体艺术与数字媒体技术专业均以其教学内容的交叉性作为主要特征，各高校应依据各自的办学特色和学科背景，在课程体系的建设上突出各自特点。作为实践性较强的专业，学生的毕业创作（设计）是对学校的理论及实践教学进行总体水平检测的主要手段。

动画、数字媒体艺术与数字媒体技术专业的毕业创作（设计），主要包括视听类作品、交互类作品、插画漫画类作品、技术开发类作品及研究性论文等。

各高校应创造机制积极鼓励学生毕业创作（设计）成果的产业应用，鼓励学生依托毕业创作（设计）作品进行创业。

（1）选题要求

毕业创作（设计）的选题应立足于相关领域前沿，具有一定的创新性。学生应对选题相关领域有较为系统全面的了解，掌握实现选题所必需的技术工具。学生拟定选题后，必须经指导教师审定、开题答辩委员会同意，方可作为毕业创作（设计）选题。

视听类、交互类及漫画插画类作品选题应确保题材合理、内容健康且有较高的艺术性和创新性。技术开发类选题应服务于数字内容创作，开发思路合理，技术上有创新点。研究性论文选题应为基于原创性的研究课题，不能是作品分析鉴赏、文献综述类论文。

动画专业的毕业创作（设计）应以视听类作品（动画类型）及漫画插画类作品为主；数字媒体艺术专业的毕业创作（设计）应以视听类作品（实拍类型）及交互类作品为主；数字媒体技术专业的毕业创作（设计）应以技术开发类作品为主，如有必要需辅以研究性论文。鼓励学生跨专业合作进行毕业创作，但创作过程须体现学生自身所在专业的基本知识、能力和素质。

视听类、交互类、漫画插画类及技术开发类作品在提交时，须同时提交创作报告（或研究报告）。创作报告（或研究报告）中应清晰地阐述创作或开发过程中的主要思路、关键问题、解决手段及学生在创作（研究）方面的主要收获。创作报告（或研究报告）应言简意赅、符合学术报告的行文规范。

（2）指导要求

为保证和提高毕业创作（设计）质量，各高校应针对学生选题提供必要的创作空间和软硬件设施，并指定指导教师。

指导教师应对毕业创作（设计）的全过程进行指导，主要职责包括：进行资料搜集或文献检索指导，与学生讨论确定选题，提出明确要求，制订指导工作计划；指导学生完成前期设计或技术方案，跟踪指导，督查进度等；审阅毕业创作（设计）作品，并指导学生进行修改；指导学生进行创作报告（或研究报告）、研究性论文的撰写；完成毕业创作（设计）导师意见撰写，指导学生做好毕业答辩的准备工作，参加学生的毕业答辩等。

毕业创作（设计）作品的署名及著作权归属应符合有关法律规定，避免署名与创作研发工作实际不符、教师署名学生作品等情况发生。

各高校应创造条件，举办学生作品公开展映或展览，邀请同行和社会对作品进行评价，还应积极组织学生作品参与国内外各类专业竞赛展览，鼓励学生作品在电视、网络等大众媒介上播映。

（3）作品要求

毕业创作（设计）作品题材应遵守国家有关规定，不出现违反法律、危害社会道德的内容，抵制低俗、庸俗、媚俗之风。

作品中的元素包括但不限于图像、声音、代码等，应全部由学生创作；如有作品元素（如音乐、部分代码）非学生本人创作的，应取得与该元素对应的合法授权并合理标识；作品应具备与知识产权有关的全部信息，包括但不限于作者名称、作品名称和关键字等。

作品画面应清晰完整、连贯流畅，不应出现与内容无关的扭曲、偏色、模糊、变形、穿帮等问题，水印等嵌入性保护措施不应影响画面效果。

作品中的声音应流畅连贯，除必要的情节需要外应减少尖锐刺耳音效的使用频率；在图像与声音内容关联的情形中，声音应保持与图像同步。

作品中出现的文字应规范，遵循我国《通用规范汉字表》，不应出现乱码、实心字、错字、别字、多字、漏字、倒字，文字差错率不超过万分之一；文字颜色不应与背景颜色相同或相近，应能保证清晰阅读。

作品应熟练运用技术手段，无明显的技术瑕疵，不出现与内容无关的声音、画面及运动的不匹配问题。作品完成度高，风格统一，形式符合行业规范。

①动画专业

动画专业毕业创作（设计）作品应以动画短片、漫画插画类作品为主。

动画短片作品。

动画短片作品的正片长度一般不得短于 1 分钟（以每位创作者计算），或者满足相应的类似工作量。题材关注历史、文化、社会生活等，富有艺术想象力，以独创的视角或方式表达对自我或世界的认知，具有原创性和传播价值。

叙事性作品应以作品各元素是否较好围绕叙事需要展开作为主要评价指标。作品应故事结构合理，节奏适当，情绪饱满；角色塑造性格鲜明，角色表演符合故事情境，反映角色情感；角色动作设计连贯自然、节奏感好；镜头构成、剪辑关系结构严谨、节奏鲜明、不影响观众理解。

非叙事性作品应以艺术观念上的探索及风格与形式上的创新性作为主要评价指标。作品应风格统一，形式新颖；在作品的创作材料、结构与节奏、视觉风格、声音设计的处理上有创新之处。

作品美术风格独特，符合作品整体气氛；整体色彩协调，层次控制得当；画面效果富，形式统一，细节表现良好；体现对创作技术手段的熟练运用。声音设计符合作品整体风格，表现力强；声音清晰，控制得当。

漫画插画类作品。

漫画插画类作品应是不少于 20 页满幅画面的连续性完整作品（依难度可适度放宽页数要求），或者满足相应的类似工作量。作品应题材新颖，积极向上，设定合理，具有原创性和传播价值。

叙事性作品应以作品各元素是否较好围绕叙事需要展开作为主要评价指标。作品应故事完整，结构合理，节奏适当，情绪丰富；故事情境设定合理新颖；角色符合故事情境，性格鲜明；分镜符合故事需要，画面构成方式新颖得当。

非叙事性作品应以作品风格与形式的创新性作为主要评价指标。作品的画面与文字的关系处理恰当，整体感强；风格鲜明，情感真挚，气氛渲染到位。

基于计算机或移动设备的交互式动态漫画及插画作品，应能够在目标设备上正常运行，具有良好的稳定性和兼容性；交互体验良好，交互设计思路清晰。声音设计应符合作品整体风格，表现力强；声音清晰，控制得当。表现手法恰当、技巧成熟；美术风格独特、整体气氛突出；色彩设计协调，层次控制得当，细节表现恰当。

②数字媒体艺术专业

数字媒体艺术专业毕业创作（设计）作品应以数字特效短片、交互类作品为主。

数字特效短片。

数字特效短片指应用数字影视制作手段，以实拍和虚拟影像结合的方式作为主要手段制作的视听类作品。作品正片长度一般不得短于 3 分钟（以每位创作者计算），或者满足相应的类似工作量。

叙事性作品应以作品各元素是否较好围绕叙事需要展开作为主要评价指标。作品应故事结构合理，节奏适当，情绪饱满；角色符合故事情境，性格鲜明；镜头构成、剪辑关系结构严谨，节奏鲜明，不影响观众理解。

非叙事性作品应以艺术观念上的探索及风格与形式上的创新性作为主要评价指标。作品应风格统一，形式新颖；在作品的创作材料、结构与节奏、视觉风格、声音设计的处理上有创新之处。

作品美术风格独特、符合作品整体气氛；整体色彩协调，层次控制得当；画面效果丰富、形式统一，细节表现良好。声音设计符合作品整体风格，表现力强；声音清晰，控制得当。

作品应体现出对数字影视技术手段的熟练运用，无明显穿帮瑕疵，细节表现到位。

交互类作品。

交互类作品指以人机交互为主要特征的作品，以及利用多媒体装置、可佩带设备的游戏作品、虚拟现实与增强现实作品、移动互联网应用作品等。作品创作的工作量应不少于 16 周。作品应题材新颖，形式独特，具有一定的实用价值或艺术价值，实现特定的功能。

作品的交互设计思路清晰，用户体验良好；交互反馈顺畅，互动方式与作品题材及内容贴切。界面设计合理，视觉风格独特并与作品主题贴切。声音符合作品主题，表现力强：声音清晰，控制得当。

基于特定媒介终端设备的作品，应能正常运行，稳定性和兼容性良好。

③数字媒体技术专业

数字媒体技求专业毕业创作（设计）作品应以技术开发类作品、论文为主。

技术开发类作品。

技术开发类作品指应用手网络，特别是移动互联网及其他数字媒体的各类数字内容创作工具开发、技术问题的解决方案等。程序开发的工作量应不少于 16 周。

作品的技术方案思路清晰，构架合理，具有一定的实用价值，实现特定的功能。作品应基于领域内新型的技术架构，反映行业技术的发展趋势。软件类作品的图形界面设计合理，风格独特并与作品功能贴切，交互体验良好。

基于特定目标设备的作品，应能正常运行，稳定性和兼容性良好。

技术论文。

指在数字媒体技术专业领域内，完成特定的算法或技术研发，并以论文作为主要研究成果，不包括文献综述类或评述性的论文。研究工作的工作量应不少于 16 周。

论文的技术方案思路清晰，构架合理，具有一定的应用价值。应基于领域内新型的技术架构，反映行业技术的发展趋势；在现有技术基础上具备一定的创新性。论文应是证实了某个特定的假设，或实现了特定的功能；在选题范围内达成了特定的研究目的。

论文应行文流畅，用语准确，格式规范，符合学术论文的一般要求。不得有抄袭、删窃等学术不端行为。

6 专业师资

6.1 师资规模与结构

6.1.1 师资规模

专任教师数量应与学校的学科地位、培养目标、课程设置和授课学时相匹配。根据数育部相关文件规定的办学条件指标，生师比应不高于 11：1。可根据专业需要聘请一定数量的兼职主讲教师，尤其应积极聘请具有实践经验并来自行业一线的兼职教师。兼职教师须纳入教师考核，聘请校外教师经折算后计入教师总数；应合理控制班级授课规模，有足够数量的教师参与实践教学辅导。

6.1.2 教师队伍结构

教师队伍结构合理，满足专业定位和人才培养目标的要求。专任教师中具有中级以上专业技术职务或硕士及以上学位的比例不低于 90%；主讲教师应全部通过岗前培训并取得合格证；担任专业课、创新创业课教学及毕业创作（设计）指导工作的专任教师，原则上都应具有相关创作、研究实践经验或行业内从业经历；拥有艺术学与工学领域内多种学科背景、毕业自多所高校的复合型专任教师队伍；专任教师的知识背景应能够覆盖本专业的所有知识领域；专业带头人应由在本专业教学、研究（或创作）领域具有广泛影响力的资深专任教师担任。

各高校应积极聘请行业内优秀人才担任专业课、创新创业课授课或指导教师，并制定兼职教师管理规范。

6.2 教师背景与教学要求

6.2.1 教师背景

基于动画、数字媒体相关专业的交叉性特征，教师队伍应由来自艺术、人文社会科学及自然科学与技术领域内的教师组成。专任教师应在各自领域内接受过完整、系统的教育训练，并获得相应学历、学位。

人文社会科学类专业背景的教师应具备在艺术学、传播学、美学等相关领域的科研能力，并能够围绕动画、数字媒体专业内的具体问题设计教学内容。

艺术专业背景的教师应具备在动画、影视特效、网络内容等领域的艺术创作能力，了解技术工具知识并有实际创作制作能力。

自然科学与技术类背景的教师应具备在软件工程、计算机科学与技术、信息与通信工程等领域内的科研能力，并能够围绕动画、数字媒体专业内的具体问题进行实用技术研发。

6.2.2 教师水平要求

履行教师岗位职责，教书育人，为人师表，从严执教，严谨治学，遵守学术道德风范；具有扎实的专业知识和开阔的国际视野，清晰了解学科前沿和发展的最新趋势；系统掌握本学科的基本理论和方法，具有较好的科研或创作能力，具有解决本学科的学术前沿问题的基本能力；课程教学效果较好，能对学生的创作、科研进行有针对性的指导。

6.2.3 教师教学要求

主讲教师应精心设计课程教学计划，认真备课和组织课堂教学，进行课外辅导和教学质量自我评价；与学生积极互动，教学相长，处理好知识传授与能力培养的关系；尊重学生人格，关注个体发展，注重培养学生的独立性和自主性，耐心听取并认真解答学生的问题，引导学生质疑、调查和研究，进行主动而富有个性的学习。

应注重理论教学与实践教学的统一。实践教学在专业理论指导下开展，理论教学应为实践教学服务，为培养学生的实践能力服务。理论教学与实践教学具体内容的开展时机应进行配合，确保学生的素质、知识和能力同步提高。

应注重课堂教学与课外学习的统一。重视网络时代学生获取信息渠道日益多元化的特征，重视对网络化教学、翻转课堂等教学理念及方法的引人，充分调动学生课外学习的积极性，使课堂教学和课外学习之间形成有机的整体。

应注重创作原理与创作工具教学内容的统一。教学中应避免脱离实际操作空谈原理规律，也应避免对软件界面菜单的逐条解释和灌输。应注重创作原理和创作工具在教学中的有机融合，使学生在具备实际操作能力的同时，形成正确的创作思维。

6.2.4 教师发展规划

专任教师应不断跟踪学科前沿，更新自身知识结构，开拓自身学术视野；制定个人发展规划，主动参与各类培训与进修；不断磨炼提升教学水平，在教学中积极引入新思路、新方法、新手段；应积极参与创作和实际项目，提高自身实践能力。

各高校应有教学团队建设、专业带头人培养工作规划并有序开展；重视打造精品教学团队和教学名师；重视青年教师的发展，并制定提高教师教学水平和能力的措施；有条件的高校应积极创造条件，安排教师到业界或国外学习深造，使教师拓展视野，了解行业走向与发展趋势，积累在行业一线从事实践工作的经验。

各高校应将提高教师创新创业教育的意识和能力作为岗前培训、课程轮训、骨干研修的重要内容，建立相关专业教师、创新创业教育专职教师到行业企业挂职锻炼的制度。加快完善科技成果处置和收益分配机制，支持教师研究成果产业化，并鼓励带领学生创新创业。

7 教学条件

7.1 教学设施条件

教学办公场所面积和设备数量，应能与高校的学科地位、培养目标、课程设置和授课学时相匹配。

教学行政用房能够满足课堂教学、实践数学与毕业创作的需求，利用率较高；具备与专业基础课、核心专业课的开设数量及学生数量相匹配的专业教室，教室规模每20人面积不小于60平方米，并配备计算机、投影仪等基础设备；要求学生进行课堂练习的课程应安排在配备了计算机、透写台或手写屏的专业教室，并保证生均1台专业设备。

教学场地与设备应由专任人员管理，应制定实施完备的管理规章制度。

7.2 信息资源

生均藏书量和生均年进书量达到国家办学条件要求，尤其应重视提供数字版的图书、论文、教程、幕课及影视作品等信息资源；高校图书馆和院系资料室应有一定数

量的与动画、数字媒体专业相关的图书、期刊、专题文献、音像资料等，能够覆盖相关主要知识领域。

重视网络资源建设，购买和自建若干专业知识数据库，能够满足师生便捷地开展文献检索、科技查新、代检代查、馆际互借、文献传递等多类型、多层次的服务需求；有条件的高校，可建设专门的教学信息资源平台，或建设在线开放课程等数字化教育资源平台。

应与国内外著名高校和科研机构建立学术联系，举办一定数量的国际、国内学术活动，及时了解和掌握专业前沿信息；应与国内外知名企业建立学术联系，掌握行业发展动态，了解行业发展趋势。

7.3 实践教学条件

应在国内外建设数量足够和相对稳定的校内或校外实践教学基地，以满足实践教学需要。生均设备数量、新增设备所占比例达到国家办学条件和要求，实验室和设备利用率较高。

百名学生配多媒体教室和语音实验室座位数不少于 7 个，新增教学科研仪器设备所占比例不低于 10%；满足教学、创作基本需要的图形工作站（或计算机）设备数量至少达到每 4 名学生 1 台；具备与实践教学开展情况相匹配的学生创作教室或教学实验室，生均面积不少于 2 平方米。

配备数量和配置达到教学使用需求的图形工作站、手写板、手写屏、数码相机、数字摄像机、存储盘阵、放映设备、非线性剪辑设备、体感交互设备、专业灯光、录音设备等专业设备。有条件的高校应配备高清摄影机、立体投影仪、运动捕捉仪、虚拟摄影棚、渲染农场、三维扫描仪、三维打印机等特种设备。

实验室与实践教学场地应由具备一定专业基础的专任人员管理，实行考核上岗制度。实验室管理人员应与专任教师配合，共同为实践教学活动提供技术支持服务。各高校须制定完备的实验室管理规章制度。

7.4 教学经费

教学经费投入应能较好地满足人才培养需要，并能与学校的学科地位、培养目标、课程设置和授课学时相匹配。

教学日常运行支出占经常性预算内教育事业费拨款（205 类教育拨款扣除中央财政专项拨款)与学费收入之和的比例不低于 13%;生均年教学日常运行支出不低于 1200 元，且应随着教育事业经费的增长而逐步增加。

教学日常运行支出应主要用于购置设备材料、教材建设、教学团队建设、实践教学基地建设、实验室建设、学术交流和创作实践等。

8 质量管理与保障体系

8.1 教学管理与质量监控机制

完善教学管理与质量监控体系，建立质量监控与教学评估常态机制。实行教、管结合与管、评分离措施，定期进行全面的教学质量检查与评估。高校应建立起对教务运行、教学过程、教学经费、设施建设、教学改革与研究、教学计划修订、实践教学改革等全方位、分层次的质量管理体系。高校应定期组织教学质量评审、教学工作水平评估、专业评估（认证）、专项评估等工作。高校应建立本科教学质量负责制，以领导听课、专家督导、同行评议、学生评教等方式，对教学运转进行过程化管理。

8.2 教学管理队伍

形成从学校分管校领导、教务处、教学质量监控与评估中心等专职教学管理人员，到相关专业各院（系、部）分管教学工作的院长（主任）、教学秘书共同组成的体系化教学管理队伍；注重教学管理队伍培训，强调服务意识，积极开展针对本专业教学管理的研究工作。

8.3 质量保障体系

8.3.1 规章制度

教学管理制度规范、完备，严格执行各教学环节质量标准，教学运行平稳有序。建立专业教学档案制度及常态化的自我评估制度，各专业教学档案应规范、完整。

8.3.2 质量控制

合理控制班级授课规模，专业主干课程教学应以小班为主，加强教学工程中的师生互动。通过评课、评教的方式，及时了解开设课程与学生知识结构要求及社会需要的契合度，掌握教师的课程讲授水平、课堂组织能力和教学效果。

各高校应建立本科教学质量负责制，以领导听课、专家督导、同行评议、学生评教等方式，对教学运转进行过程化管理。

8.4 毕业生及其就业质量

本科生毕业及其就业质量，是本科教学质量的重要评价标准之一，是教学质量的效果反映。学校应通过对毕业生就业信息的搜集、跟踪和统计，建立完善的毕业生就业质量报告制度。通过对毕业生展开跟踪调查，切实了解社会对相关专业人才的实际需求，并依此及时调整专业设置、培养目标及课程体系；对师资队伍结构、教学条件、教学质量管理制度进行适时调整；确保学校办学定位和人才培养目标与国家和区域经济社会发展需求的适应度，切实保障并不断提高动画、数字媒体专业人才培养的质量。

9 名词释义

（1）专业定位

包括培养目标、办学水平、服务面向、发展规模等方面的定位。

（2）专任教师

是指高校在编、专门从事专业基础类课程及核心专业类课程教学的教师。

（3）主讲教师

是指主讲专业基础类课程和核心专业类课程的教师（含外聘教师）。

（4）课程教学计划

是指每学期各门课程的任课教师填报的《教学进度计划表》。

（5）实践教学基地

是指已经签订协议的实践场所或没有签订协议但有明确实践教学目的和任务，配备专门的教师和辅导人员，能满足实践教学需要的场所。

（6）教学日常运行支出

是指高校开展普通本科教学活动及其辅助活动发生的支出，仅指教学基本支出中的商品和服务支出（302 类），不包括教学教辅部门发生的办公费（含考试考务费、手续费等）、印刷费、咨询费、邮电费、交通费、差旅费、出国费、维修（护）费、租赁费、会议费、培训费、专用材料费（含体育维持费等）、劳务费、其他教学商品和服务支出（含学生活动费、教学咨询研究机构会员费、教学改革科研业务费、委托业务费等）。

（7）创新创业学分

是指各高校根据本校情况，对学生开展创新实验、发表代表性论文、获得专利、自主创业、参与课题研究等折算成的实践教学学分。

（8）折合在校生数

折合在校生数=普通本、专科（高职）生数+硕士生数×1.5+博士生数×2+留学生数×3+预科生数+进修生数+成人脱产班学生数+夜大（业余）学生数×0.3+函授生数×0.1。

（9）全日制在校生数

全日制在校生数=普通本、专科（高职）生数+研究生数+留学生数+预科生数+成人脱产班学生数+进修生数。

（10）教师总数

教师总数=专任教师数+聘请校外教师数×0.5。

（11）生师比

生师比=折合在校生数/教师总数。

（12）具有研究生学历教师占专任教师的比例

具有研究生学历教师占专任教师的比例=具有研究生学历专任教师数/专任教师数。

（13）生均教学行政用房

生均教学行政用房=（教学及辅助用房面积+行政办公用房面积）/全日制在校生数。

（14）生均教学科研仪器设备值

生均教学科研仪器设备值=教学科研仪器设备资产总值/折合在校生数。

（15）生均图书

生均图书=图书总数/折合在校生数。

（16）具有高级专业技术职务教师占专任教师的比例

具有高级专业技术职务教师占专任教师的比例=具有副高级及以上专业技术职务的专任教师数/专任教师数。

（17）生均占地面积

生均占地面积=占地面积/全日制在校生数。

（18）百名学生配教学用计算机台数

百名学生配教学用计算机台数=（教学用计算机台数/全日制在校生数）×100。

（19）百名学生配多媒体教室和语音实验室座位数

百名学生配多媒体教室和语音实验室座位数=（多媒体教室和语音实验室座位数/全日制在校生数）×100。

（20）新增教学科研仪器设备所占比例

新增教学科研仪器设备所占比例=当年新增教学科研仪器设备值/（教学科研仪器设备资产总值－当年新增教学科研仪器设备值）。

（21）生均年进书量

生均年进书量=当年新增图书量/折合在校生数。