

江苏省高等学校
实验教学与实践教育中心验收申请表
(中心类型: 实践教育中心)

学校名称(公章):

南京邮电大学

中心名称:

数字媒体技术实践教育中心

中心网址:

<http://edulab.njupt.edu.cn/>

中心电话:

18951896112

中心联系人:

刘峰

江苏省教育厅 制
二〇一六年二月

填表说明

1. 本表所填数据截至时间为 2018 年 6 月底。
2. 本表请用 A4 纸双面打印，加盖学校公章后上报。
3. 表内所填数据请学校认真核实，确保准确无误。
4. 表格中有关数据涉及到“校内”和“校外”区分时，基础课实验教学示范中心与学科综合训练中心相关数据统一填入“校内”栏目，实践教育中心根据实际情况将相关数据填入“校内”和“校外”栏目内。
5. 表格中有关数据涉及到“中心”和“基地”区分时，基础课实验教学示范中心与学科综合训练中心相关数据统一填入“中心”栏目，实践教育中心根据实际情况将相关数据填入“中心”和“基地”栏目内。
6. 申报表中各项内容用“小四”号仿宋体填写，相关表格栏高不足，可以自行增加。
7. 表格中填写的相关量化数据与建设成果，请在网站上作出详细展示，以便于评审专家审核。

一、基本情况

中 心 名 称	数字媒体技术实践教育中心
所 属 学 科 门 类	数字媒体技术
校 外 实 践 基 地 名 称	数字媒体技术应用创新中心
校企共同参与的管理机构	数字媒体技术实践教育中心管理办公室
中心概况	<p>(简要介绍实验教学与实践教育中心总体情况,实践教育中心需着重说明满足实践环节需求情况)</p> <p>南京邮电大学数字媒体技术实践教育中心由南京邮电大学教育科学与技术学院、传媒与艺术学院与江苏省广播电视总台综艺频道共同建设。</p> <p>江苏省广播电视总台(集团)五次入选全国“文化企业30强”,连续十二年入选“中国500最具价值品牌排行榜”,综合实力位居全国省级广电前列。江苏省广播电视总台综艺频道是省广电总台旗下生产播出综艺娱乐节目的专业频道。频道拥有670平米专业高清演播厅1个、220平米高清演播厅2个。配备近20套高清拍摄设备,40套高清节目后期制作终端,10套电视包装专业终端,达芬奇等专业视频包装设备。</p> <p>中心建有虚拟演播室、非线性编辑实验室、虚拟仿真实验室、平面与动画实验室、摄影实验室、软件开发云实验室、数字化教育资源设计开发管理实验室、信息技术基础实验室等,配有专业摄像机、航拍、移动拍摄系统、大洋专业非线性编辑、Tobbi眼动仪等大型设备。</p> <p>近年来,中心与频道积极开展深度合作,聘任频道总监席文宏为本中心副主任,负责学校与频道合作事务协调,聘任频道陈素芹、王翔等10位技术骨干为中心兼职老师,为学生提供指导。近三年频道为中心各专业学生提供校外认识实习、生产实习,部分毕业设计、实验课程、集中实践等教学服务达14040人时数。与此同时,中心还与南京嘉环科技有限公司、南京贝弋讯公司等公司在横向项目、学生实习、实验教学等方面开展校企深度合作。</p> <p>中心面向南京邮电大学数字媒体技术、教育技术学、数字媒体艺术、广告学、广播电视工程、动画等专业,南京邮电大学通达学院数字媒体技术、广告学专业的课内实验、集中实践性训练、开放实验等实验教学,以及大学生科技创新创业训练计划(STITP)、毕业设计等提供实验与实践支撑。近三年累积为学生60416人次提供实践实验教学服务。中心积极组织全校学生参加了教育部信息技术应用水平大赛、全国大学生广告艺术大赛、全国高等学校大学生创新课件大赛、中国大学生计算机设计大赛、江苏省“领航杯”大学生数字媒体作品竞赛等学科竞赛。</p> <p>历经三年建设,中心形成了“五结合、三层级、六个一”的实践实验教学体系;形成了专兼结合、专任教师与实验教师一体、校企共建双师、学术</p>

<p>与实践并重的师资队伍；形成“课程实验——开放实验——创新实践与学科竞赛——毕业设计”逐层深化的创新性实践实验能力培养建设思路。出版教材 9 本，新编写内部实验讲义 38 册，主持校级教改重点项目 5 项，一般项目 13 项，获校教学改革成果奖 3 项，江苏省高校在线开放课程立项 1 门。教师发表教学研究论文 33 篇，CSSCI 来源期刊、北大核心、SCI 检索、EI 检索学术论文 79 篇，申请专利 17 项，主持国家课题 2 项，省部级课题 10 项，外部企业委托课题 5 项，转让专利 1 项。</p> <p>近三年中心支持了学生 321 项开放实验项目，166 项 STITP 项目。学生 74 人次获得国家级奖 30 项，196 人次获得省级奖励 73 项，获奖作品覆盖专题片、微课、游戏、平面设计、软件等，充分体现“六个一”的教学理念和实践教学体系。</p> <p>在学校、学院、江苏广播电视总台综艺频道及其他公司的支持下，数字媒体技术实践教学中心依靠全体教师的共同努力，初步建设成为具有创新教育理念、健全管理机制、完善教学体系、先进实验设备、胜任师资队伍，专业实验、科学研究、校内外实践有机关联，信息化、数字化、开放共享、辐射作用明显，在省内数字媒体与教育信息技术领域有一定影响和特色的省级实践教学示范中心，为中心的长远发展目标——建设成国家级实验教学中心奠定基础 and 做好了准备。</p>											
教学 简况		实验课程门数		实验项目个数		年实验人时数		面向专业 个数	实验项目 开出率		
		校内	校外	校内	校外	校内	校外				
	立项前 验收时	56	15	87	40	35706	12360	5	100%		
		78	17	159	45	60416	14040	6	100%		
环境 条件		建筑面积 (平方米)		仪器设备台套数 (单价800元以上)		仪器设备总值 (万元)		10 万元以上设备			
		校内	校外	校内	校外	校内	校外	台套数		总值(万元)	
	立项前 验收时	990	2000	689	156	1682	830	9	12	320	260
		1183	2000	981	186	1952	1050	12	15	375	325
实验 教学	姓名	出生年月		学历		学位		专业技术职务			
	刘峰	1964 年		研究生		工学博士		教授			
	联系方式	办公电话		移动电话		电子邮箱					
		025-835866736		18951896112		liuf@njupt.edu.cn					
	刘峰，教授，博士，南京邮电大学教育科学与技术学院院长，博士生导师。南京邮电大学信号和信息处理专业学术带头人，图像处理与图像通信江苏省重点实验室主任，中国通信学会 IP 应用与增值电信技术委员会委员，南京多媒体信息技术学会副理事长；福建、浙江、四川、										

与实践教育中心负责人情况

教学科研工作经历

内蒙古自治区等省区自然科学基金项目评审专家；江苏省人力资源与社会保障厅“六大人才高峰”计划资助对象；省第二批高校优秀中青年教师和校长境外“图像处理与多媒体通信”研修团队负责人；南京邮电大学“图像系列课程”优秀教学团队负责人，南京邮电大学“1311 人才计划”科技创新团队负责人，南京邮电大学“教学名师”。

工作经历：

2013 年至 2018 年担任南京邮电大学教育科学与技术学院副院长、院长。

2011 年至 2013 年担任南京邮电大学强化培养部副主任。

2004 年至 2011 年在南京邮电大学通信与信息工程学院教授、副院长；

2002 年至 2004 年在新加坡 Safe-T-Net™ 研究所工作；

1997 年至 2002 年在南京邮电学院信息工程系工作。

教学工作经历：

先后担任《图像处理》、《多媒体技术》、《图像通信》、《多媒体信息系统》等本科生课程，开设《数字图像处理》、《高速 DSP 与嵌入式系统》等研究生课程。到目前为止，独立指导本科毕业设计学生 100 多人，指导硕士研究生 100 多人，指导博士研究生 5 人，主持《图像处理》课程获江苏省精品课程，编写教材获国家“十一五”规划教材和江苏省精品教材，获江苏省教育教学成果奖一等奖 1 次，二等奖 3 次；获南京邮电大学教育教学成果特等奖 2 次，2009 年被评为南京邮电大学教学名师。

科研工作经历：

主要从事图像处理与网络视频通信、高速 DSP 与嵌入式应用系统设计等理论研究及关键技术的研发，具体包括：新颖与高效的图像处理与分析、智能视频分析，视频压缩编码理论、技术和算法研究；立体视频的分布式编码技术研究；基于异构网络的网络视频通信技术、流媒体传输技术研究；基于 DSP 和 ARM 的嵌入式视频图像处理、通信及应用系统的设计与实现。主持国自基金项目、省部级科研项目及校企合作项目 20 多项。在国内核心刊物和国际学术会议上发表论文 60 余篇，独立或合作编写著作教材 5 本，申请或已授权国家发明专利 31 项，转让专利 4 项。

科研项目：

(1) 2017-2019 年：校企合作项目，机器视觉应用于字符识别的研究与开发，项目经费 60 万；

	<p>(2) 2016 年-2017 年: 军方项目, ****技术的研究, JUG 215006;</p> <p>(3) 2016 年-2017 年: 校企合作项目, 无人机热斑检测系统之图像分析模块;</p> <p>(4) 2014 年-2017 年: 校企合作项目, 视频图像增强的系统关键技术研究及应用系统实现, 项目经费 105 万;</p> <p>(5) 2014 年-2018 年: 参与国家自然科学基金面上项目“基于边信息先验约束的压缩图像超分辨率重建技术”;</p> <p>(6) 2014 年获批江苏省人力资源与社会保障厅“六大人才高峰”高层次人才选拔培养对象, 资助经费 B 级;</p> <p>(7) 2013 年-2017 年主持江苏省属高校自然科学重大基础研究项目“海量数据视频摘要及智能视频行为分析的关键技术研究”;</p> <p>(8) 2012 年-2015 年主持广州市科信局项目“高清数字视频图像的高效压缩及智能分析(与企业联合申报)”;</p> <p>(9) 2012 年-2015 年: 主持广州市科信局项目“支持面向多领域应用的嵌入式软件设计及应用开发(与企业联合申报)”;</p> <p>(10) 2011 年-2014 年: 主持广东省科技厅粤港关键领域重点突破项目“基于车联网的智能交通信息服务综合应用系统(与企业联合申报)”;</p> <p>(11) 2011 年-2014 年主持国家自然科学基金面上项目“多视点分布式视频编码若干关键技术研究”;</p> <p>(12) 2009 年-2011 年主持江苏省产学研项目“基于智能视频分析的无线视频传感终端设备研制”;</p> <p>(13) 2010 年主持校企合作产学研项目“三屏融合技术”。</p>
主要教学科研成果	<p>教学获奖:</p> <p>(1) 2015 年, 获第二届全国高校微课教学比赛全国三等奖;</p> <p>(2) 2015 年, 获江苏省高校微课教学比赛(本科组)省一等奖;</p> <p>(3) 2013 年: 《基于工程实践与创新能力提升的信息类专业教学改革探索与实践》获江苏省教育教学成果一等奖;</p> <p>(4) 2011 年: 《后互联网时代信息通信人才创新素质培养模式的探索与实践》获江苏省教育教学成果奖二等奖;</p> <p>(5) 2009 年: 《电子信息类专业教学改革的探索与实践》获江苏省教育教学成果奖二等奖;</p> <p>(6) 2002 年: 《电子信息工程专业主干课程体系教学改革与实践》获江苏省高等教育教学成果奖二等奖;</p> <p>(7) 2012 年: 指导本科毕业设计获江苏省优秀毕业设计团队;</p> <p>(8) 2010 年: 指导本科毕业设计获江苏省优秀毕业设计团队;</p>

- (9) 2009 年：指导本科毕业设计获江苏省高校优秀本科毕业设计；
- (10) 2006 年：《数字图像处理与图像通信》教材列入国家“十一五”规划教材；
- (11) 2008 年：《图像处理》课程被评为江苏省高等学校精品课程；
- (12) 2009 年：《图像系列课程》教学团队获校优秀教学团队；
- (13) 2013 年：《基于工程实践与创新能力提升的信息类专业教学改革探索与实践》获南京邮电大学教学成果特等奖；
- (14) 2011 年：《信息通信人才实验教学改革的探索与实践》获南京邮电大学教学成果特等奖；
- (15) 2009 年：获南京邮电大学教学名师荣誉称号。

教学研究论文（部分）：

- (1) 刘峰,朱秀昌. 在选修课程中开展主体性课堂教学的尝试[J]. 南京大学学报/哲学社会科学版. 2001 年第 2 期.
- (2) 刘峰,朱秀昌. 努力在教学过程中培养学生创新能力[J]. 南邮学报社科版,2000 年 6 月.
- (3) 沈建华, 刘峰, 张玲华. 适应工程教育专业认证的综合工程训练中心建设与实践[J]. 现代教育技术,2012 年 12 月.
- (4) 沈建华, 王奇, 刘峰. 信息通信技术工程训练中心建设的探索[J]. 实验室研究与探索, 2012 年 7 月.
- (5) 沈建华, 杨震, 程崇虎, 李飞, 刘峰. 国家级信息与通信工程实验教学示范中心建设的探索与实践[J]. 实验室研究与探索,2014 年 6 月.
- (6) 崔子冠, 唐贵进, 刘峰. 《高速 DSP 与嵌入式系统》课程理论与实验教学改革的初探[J]. 电子制作,2014 年 1 月.

科研获奖：

- (1) 2014 年获江苏省人力资源与社会保障厅“六大人才高峰”计划资助对象；
- (2) 2013 年主持科研项目“异构网络中提升多媒体传输质量及用户体验的自适应控制体系”获江苏省科技进步奖三等奖；
- (3) 2009 年参与的项目“多模式无线视频传输系统”获南京市科技进步三等奖；
- (4) 2002 年获江苏省高校“青蓝工程”优秀青年骨干教师培养人选；
- (5) 2009 年，获南京邮电大学“教学名师”荣誉称号。

学术论文：

- (1) Wei Jian, Yang Mei, Liu Feng*. Learning Spatio-Temporal Information for Multi-Object Tracking. IEEE Access, 2017.03

		(SCI:000402940400018; EI:20171903659682)
		(2) Feng Liu*, Ruoxuan Yin, Zongliang Gan, Changhong Chen, Guijin Tang, Ruoxuan Yin, Zongliang Gan, Changhong Chen, Guijin Tang. Robust Face Hallucination via Similarity Selection and Representation. The 8th International Conference on Image and Graphics, 2015.08 (EI: 20154201381933)
		(3) Ya'nan Yang, Xiaofan Wang, Feng Liu*, Zongliang Gan. Enhancement of Color Image Based on Tone-Preserving. WCSP 2016, (EI: 20165203172521)
		(4) Wei Jian, Liu Feng*. Online Learning of Discriminative Correlation Filter Bank for Visual Tracking. Information. 2018. March, Vol.8 Issue 3, (EI: 20181104900108)
		(5) Chen Yudong, Liu Feng*, Gan Zongliang, Cui Ziguan. Actual license plate images clarity classification via sparse representation. 9th International Conference on Image and Graphics, ICIG 2017, (EI: 20180704797364)

实验教师		总人数	其中专职教师人数					其中兼职教师人数			
			小计	正高	副高	中级	其他				
	立项前	59	39	10	14	15	0	20			
	验收时	64	42	9	20	12	1	22			
实验技术人员		总人数	其中高级工程师/实验师人数		其中工程师/实验师人数		其他技术人员人数				
	立项前	8	1		7			0			
	验收时	5	1		3			1			
企事业单位实践经历教师		总人数	其中具备专业领域实践背景专职教师人数		其中专业技术人员和管理人员等企事业单位兼职指导教师人数		(实践教育中心填写)				
	立项前	26	20		6						
	验收时	27	24		3						
其他人数	立项前	勤工俭学学生管理员 10 名			验收时		勤工俭学学生管理员 12 名				
经费投	立项建设期间	2015 年		2016 年		2017 年		2018 年		小计	
		校内	校外	校内	校外	校内	校外	校内	校外	校内	校外
	中央财政投入经费 (万元)										

入 情 况	省财政投入经费 (万元)				45						45
	市县配套经费 (万元)										
	学校配套经费 (万元)			30						30	
	其他经费(包括 行业、企业投入 经费等)(万元)	17.1	38.5	16.3	4.2	37.5	54.9	6	0	76.9	97.6
	总 计	17.1	38.5	46.3	49.2	37.5	54.9	6	0	106.9	142.6
开 放 共 享 情 况	立项建设期间	2015 年		2016 年		2017 年		2018 年		小计	
		中心	基地	中心	基地	中心	基地	中心	基地	中心	基地
	服务本校 学生人次	2120	120	2210	120	2150	120	2140	120	8620	480
	服务其他高校 学生人次	352	12	342	16	340	14	343	18	1377	60
	服务社会(包括 技能鉴定、劳动 力转移培训等) 人次	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	总 计	2472	132	2552	136	2490	134	2485	138	9997	540

教 学 改 革 与 社 会 服 务 成 果 情 况	立项建设期间		2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	小计
	国 家 级	教育部“十二五” 规划教材个数	0	0	0	0	0
		精品资源共享课 门数	0	0	0	0	0
	省 级	教学成果奖个数	0	0	1	0	0
		精品资源共享课 门数	0	0	1	0	1
		重点教材个数	0	0	0	0	0
		重点专业个数	0	0	0	0	0
		教改课题个数	4	2	2	0	8
	社会服务成果个数		2	2	4	2	10
	教 学 改 革 与 社 会 服 务 成 果	获省级以 上教学成 果奖	成果名称		奖项级别	主持人姓名	发奖单位
承 担 省 级 以 上 实 验 教 学 改 革 项 目		项目名称		项目来源		项目经费(万 元)	立项时间
		基于 CCSS 调查的大学生发展机制研 究--以某工科高校为追踪案例		中国高等教育学会 高等教育科学研究 ‘十三五’规划课题		4	2016
		我国高校基于在线开放课程的学分制 改革现状与对策研究		中国高等教育学会 高等教育科学研究 ‘十三五’规划课题		4	2016

果清单	高水平大学课堂教学研究	江苏省“十三五”教育科学规划	2.4	2017
	基于大数据的智慧学习模式研究	江苏省“十三五”教育科学规划	1	2017
	MOOC 学习者行为意向影响因素实证研究	江苏省“十二五”教育科学规划	2.4	2015
	大学生学习投入机制研究——基于某高校学习投入追踪调查 (NSSE-CHINA)的实证研究	江苏省“十二五”教育科学规划	2.4	2015
	中美高等教育领域 MOOCs 政策比较研究	江苏省“十二五”教育科学规划	1	2015
	基于学习分析技术的个性化学习模式研究	江苏省“十二五”教育科学规划	1	2015
教师开发的创新性实验项目	项目名称	开发人	投入教学起始时间	参加学生数
	基于 UML 的需求分析和系统设计	何丽萍	2016年3月-2016年6月	20
	基于 Raspberry Pi 2 的室内场景监控系统设计与实现	姜玻	2016年3月-2016年6月	6
	基于微信公众平台的图书馆信息查询系统设计与实现	刘思江	2016年3月-2016年6月	10
	教学游戏的设计与开发	刘永贵	2016年3月-2016年6月	4
	微课的包装与制作——虚拟演播室的搭建与应用	桑学峰	2016年3月-2016年6月	3
	三维益智手机游戏的设计与开发	吴伟敏	2016年3月-2016年6月	8
	教育科学与技术学院招生宣传片编导与制作	卢锋	2016年3月-2016年6月	5
	基于智能手环的中医把脉原型系统	林巧民	2016年3月-2016年6月	3
	南朝石刻艺术影像采集与数字化展示设计	杨祥民	2017年3月-2017年6月	6
	2017年全国大学生广告大赛广告视频制作	王琪	2017年3月-2017年6月	30
	高速摄影拍摄原理及实例训练	王琪	2017年3月-2017年6月	7
	基于 iClone 的 3D 动画微课视频制作	杜坤	2017年9月-2017年12月	3
	艺术类微信公众平台内容与形式的设计	杨祥民	2017年3月-2017年6月	3
	基于 ActionScript 游戏编程实践	沈大为	2017年3月-2017年6月	5
	总计：321 项（其余见支撑材料附件 6-8）			
自制教学仪器设备	名称	负责人	使用学生数	研制时间
	Kinect 运动捕捉阵列	姜玻	60	2017.6-2018.6

正式出版的实验教材	名称	作者	出版社	出版时间
	Java 程序设计教程	林巧民	清华大学出版社	2015.11
	网站设计与 Web 应用开发技术	吴伟敏	清华大学出版社	2015.05
	数字图像处理与图像通信	刘峰	北京邮电大学出版社	2016.08
	数字视频策划与制作	卢锋	电子工业出版社	2016.05
	人机交互设计	单美贤	电子工业出版社	2016.08
	数字视频设计与制作技术	卢锋	清华大学出版社	2017.08
	Maya 动画制作基础教程	管悦、罗婷	北京邮电大学出版社	2015.01
	Premiere Pro CC 多媒体制作案例教程	卢锋、刘永贵、张刚要	清华大学出版社	2017.02
	Photoshop CC 2017 图像处理标准教程	申灵灵、高鹏	清华大学出版社	2017.09
自编实验讲义	名称	作者	使用学生数	编写时间
	《计算机网络》实验指导书	梁迎丽	120	2017年9月
	《数据结构》实验指导书	姜玻	120	2017年9月
	《JAVA 语言》实验指导书	吴伟敏	90	2017年9月
	《数据库系统》实验指导书	何丽萍	120	2017年9月
	《动画原理与设计》实验指导书	张刚要	60	2017年9月
	《艺术基础与平面设计》实验指导书	申灵灵	120	2017年9月
	《UI 及交互设计》实验指导书	单美贤	90	2017年9月
	《数字视频设计与制作技术》实验指导书	卢锋	60	2017年9月
	《三维动画》实验指导书	郝川艳	60	2017年9月
	《计算机组成原理》实验指导书	林巧民	30	2017年9月
	《教学技术与媒体》实验指导书	刘宇	30	2017年9月
	《Web 技术》实验指导书	吴伟敏	90	2017年9月
	《软件工程（双语）教育应用》实验指导书	姜玻	60	2017年9月
	《软件工程（双语）媒体应用》实验指导书	何丽萍	60	2017年9月
	《移动应用程序开发》实验指导书	刘思江	90	2017年9月
	《教育管理信息系统》实验指导书	刘永贵	30	2017年9月
	《教育数据挖掘与学习分析》实验指导书	刘宇	30	2017年9月
	《教育游戏设计与制作》实验指导书	林巧民 刘永贵	30	2017年9月
	《游戏设计与制作》实验指导书	刘思江	30	2017年9月
	《网络教育资源的设计与开发》实验指导书	刘永贵	30	2017年9月
	《高级动画设计》实验指导书	郝川艳	60	2017年9月
	《虚拟现实》实验指导书	单美贤,姜玻	60	2017年9月
	《企业数字化学习与知识管理》实验指导书	章宁	30	2017年9月
	《课程设计 I 视频制作》实验指导书	卢锋	120	2017年9月
	《课程设计 II 动画制作》实验指导书	郝川艳	120	2017年9月
	《数字化学习资源的设计与开发》实验指导书	刘永贵	60	2017年9月
	《软件设计 II（软件工程）》实验指导书	吴伟敏	60	2017年9月
	《认识实习》实验指导书（教育技术学）	单美贤	60	2017年9月
	《教育信息化生产实习》实验指导书	刘永贵	60	2017年9月
《可视化编程》实验指导书	何丽萍	60	2017年9月	
《计算机图形学》实验指导书	林巧民	30	2017年9月	
《虚拟现实与增强现实》实验指导书	单美贤	30	2017年9月	
《数字图像处理》实验指导书	姜玻	30	2017年9月	
《计算机视觉》实验指导书	郝川艳	30	2017年9月	

		《软件设计 I (软件工程)》实验指导书	何丽萍	60	2017 年 9 月
		《软件设计 II (综合设计)》实验指导书	吴伟敏	60	2017 年 9 月
		《认识实习》实验指导书 (数字媒体技术)	吴伟敏	60	2017 年 9 月
		《生产实习》实验指导书	吴伟敏	60	2017 年 9 月
		项目名称	项目级别	起止时间	参加学生数
	学生参加的省级及以上创新性项目	基于云环境 CPK 认证的研究	国家级	2016 年 5 月- 2017 年 5 月	3
		基于 Android 的教学模拟实验室 App 设计	国家级	2017 年 5 月- 2018 年 5 月	3
		基于 Kinect 的校园虚拟漫游交互系统	国家级	2018 年 5 月- 2019 年 5 月	3
		中国宗教题材动画研究与分析	省级一般	2016 年 5 月- 2017 年 5 月	3
		品牌诉求与电视广告色彩设计研究	省级一般	2016 年 5 月- 2017 年 5 月	3
		成功慕课学习者特征及其影响因素研究	省级一般	2016 年 5 月- 2017 年 5 月	3
		基于中国传统文化——《诗经》动画的趣味讲解	省级一般	2017 年 5 月- 2018 年 5 月	3
		中国传统戏曲元素的信息可视化设计	省级一般	2018 年 5 月- 2019 年 5 月	3
		基于空洞卷积神经网络的图像语义分割研究	省级一般	2018 年 5 月- 2019 年 5 月	3
		南京地铁路线公共信息导向系统设计研究	省级一般	2015 年 5 月- 2016 年 5 月	3
		基于字典学习和结构聚类的图像去噪方法研究	省级一般	2015 年 5 月- 2016 年 5 月	3
		中国昆曲文化传承的动漫造型设计	省级指导	2015 年 5 月- 2016 年 5 月	3
		我国大学生对将慕课课程认证纳入高校学分体系的态度研究	省级指导	2015 年 5 月- 2016 年 5 月	3
		移动端的课堂锁屏与师生互动软件的开发	省级指导	2015 年 5 月- 2016 年 5 月	3
		创客视野下的创意平台设计及实现	省级指导	2016 年 5 月- 2017 年 5 月	3
		移动互联网时代下的场景营销和移动 APP 界面设计	省级指导	2017 年 5 月- 2018 年 5 月	3
		人文纪录片《南京的桥》编导与制作	省级指导	2017 年 5 月- 2018 年 5 月	3
		AR 技术在现代数字广告中的应用与作品设计	省级指导	2018 年 5 月- 2019 年 5 月	3
		基于 unity3d、vuforia 和 ARCore 的多人增强现实卡牌游戏开发	省级指导	2018 年 5 月- 2019 年 5 月	3

二、建设完成情况（表中前四栏须与申报书对照说明计划目标完成情况）

实验（实践）教学改革（包括教学理念与改革思路、教学体系与教学内容、教学方法与教学手段、教学效果与教学成果等方面建设成效）

（一）教学理念与改革思路

1. 以培养高层次复合应用型数字媒体人才为发展目标

中心始终坚持南京邮电大学“大信息学科办学思路”，并强化“以信息技术能力为支撑，以媒体资源与媒体系统开发为主线”的实验教学理念与改革思路。力争把数字媒体技术实践教学中心建设成为具有创新的教育理念、健全的管理机制、完善的教学体系、先进的实验设备、胜任的师资队伍，专业实验、科学研究、校内外实践有机关联，信息化、数字化、开放共享、辐射作用明显，在省内数字媒体与教育信息技术领域有一定影响和特色的“信息技术能力扎实，媒体资源与系统设计开发技能突出的数字媒体人才培养基地”，如图 2.1 所示。

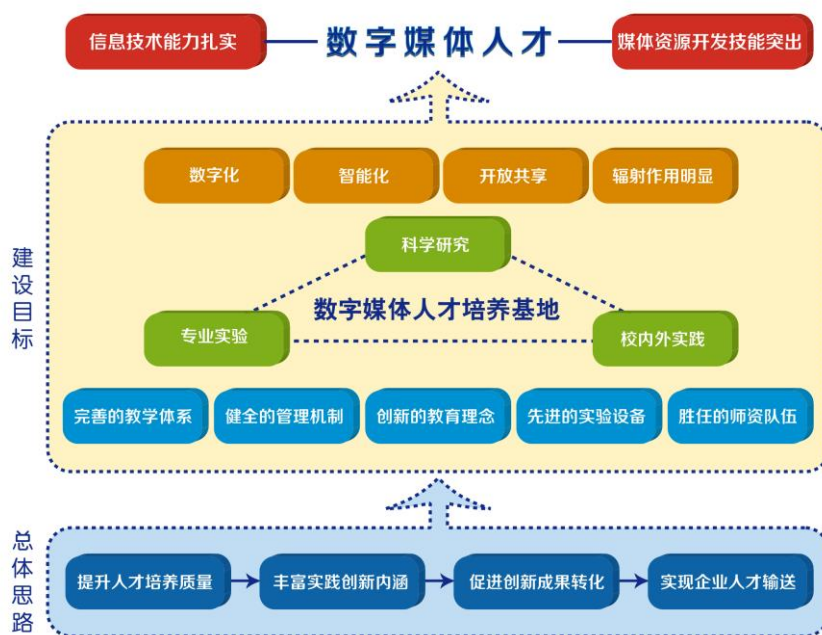


图 2.1 建设目标与总体思路

2. 构建“五结合、三层级、六个一”的实验实践教学体系

中心秉承“理论与实践结合，技术与艺术结合，信息与媒体结合，创新与继承结合，专业与市场结合”的“五结合”理念，在多学科领域的融合中构建实验实践内容体系，凸显中心交叉融合的特色。

以数字媒体软件、平面作品、游戏作品、音视频作品、动画作品、虚拟仿真作品、智能交互媒体作品六类作品的设计、开发为实验教学的主线，构建由信息技术基础实验教学、数字媒体技术基础实验教学组成的“基础

层”、由平面设计实验教学、数字音视频制作实验教学、虚拟仿真资源开发实验教学、动画制作实验教学、游戏制作实验教学、软件平台开发实验教学组成的“应用层”，及由集中实践性教学、自主个性化学分训练、创新与创业、学科竞赛训练组成的“创新层”为支撑，形成本中心实验实践教学体系。如图 2.2 所示。

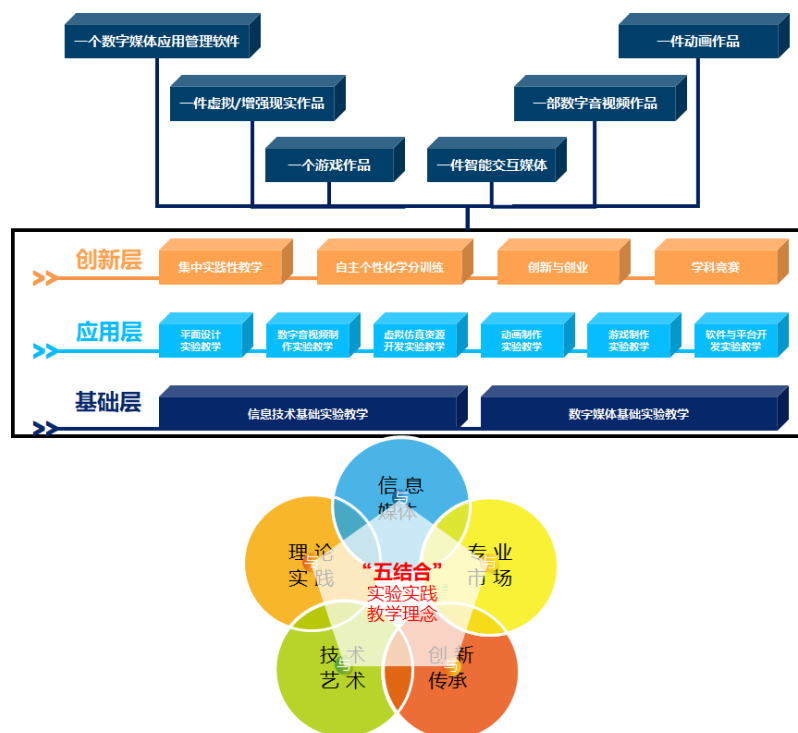


图 2.2 “三层级-五结合-六个一”建设理念与路径

3. 校企合作构建多元化与立体化的实践实验开放与服务体系

中心始终关注区域数字媒体产业发展的需求，积极探索校企合作，与江苏广播电视总台综艺频道、南京嘉环科技有限公司等建立合作。双方在项目合作、实践教学、资源建设等方面开展积极合作。一方面为合作单位提供技术支持、优秀人才，同时聘请企业专业技术人员参与实验实践教学。

在实验教学服务对象上，建立“理论课实验、集中实践实验、开放实验、学科竞赛、毕业设计”等多维一体的多元化实验服务体系；在实验教学管理与服务方式上，将集中安排（课内实验与集中实践性训练）与自由安排（开放实验、学科竞赛、毕业设计）结合；在实验指导上，充分调动任课教师、实验教师、兴趣小组学生骨干；在实验室管理上，将专职实验管理人员、大学生创新训练中心、兴趣小组等组织相结合方式进行协同管理，提升中心开放程度。

4. 依托中心科研项目推进实践实验内容与技术的更新

依托中心教师科研项目、理论课程教学，紧跟信息技术与媒体技术发展走向及数字媒体产业、教育信息化产业的最新需求，以开放实验为新实验探

索场所,不断升级改造数字媒体技术基础实验平台,更新实践实验学习内容、活动形式,以此支撑和丰富以数字媒体产品开发为主线的实验教学体系,培养学生应用信息技术与媒体技术进行创造性设计开发媒体资源设计开发的能力。

5. 以项目式教学与实验教学信息化为抓手推动实验实践教学改革

中心始终坚持以学生为中心,以提升学生综合实践能力提升为目标,以信息技术与实验教学融合为突破口,以“六个一作品”为主线进行案例教学、基于真实项目的任务驱动式教学,以调动学生学习的主动性、创造性,提高学生对真实问题的解决能力和综合实践创新能力。

(二) 实验教学体系与教学内容

针对数字媒体等相关专业发展的趋势,按照培养具有扎实专业基础知识、良好的实践动手能力和勇于创新意识的专门人才要求,中心按照“五结合、三层级、六个一”构建和完善实验实践教学体系。

1. 构建六个一、三层级纵横交错的实践教学体系

针对本中心对应专业实践性强的特点,要求学生至少完成一个数字媒体应用管理软件、一个动画作品、一个视音频作品、一个游戏作品、一个虚拟/增强现实作品、一个智能交互媒体作品的设计与开发,将“六个一”作品贯穿于大学整个专业实践、实验课程之中,并以“六个一”为主线设立相应实验课、实验平台,如图 2.3 所示。

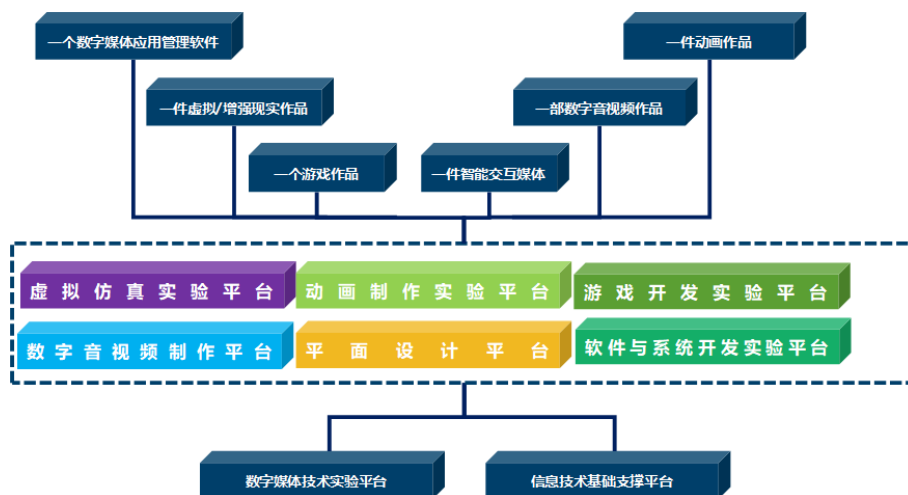


图 2.3 六个一及其支撑实验平台

以“六个一”为成果导向,建立以创新层为活动形式,以应用层为抓手,以基础层为支撑的实践教学服务体系。创新层由集中实践性教学、自主个性化学分训练、科技创新与创业、学科竞赛训练构成。应用层由平面设计实验、数字音视频制作实验、虚拟仿真资源开发实验、动画制作实验、游戏制作实

验构成，支撑课程实验。基础层由信息技术基础实验和数字媒体技术基础实验构成，如图 2.4 所示。



图 2.4 三层级体系

“六个一”与“三层级”纵横交错，构建起学习成果导向的实践能力的培养与服务，具体如 2.1 所示。

表 2.1 应用层模块与实验课程和作品对应

应用层模块	对应课程与实践	对应作品
数字音视频实验教学	电子音乐制作、数字音频与音效技术、电视作品编导与制作、影视编辑、数字视频特效、影视合成与特效基础等	微课、微电影、动画、智能交互媒体
动画制作实验教学	二维动画、三维动画、动画后期制作、动画场景设计、高级动画设计等	动画片、仿真动画、虚拟仿真、智能交互媒体
信息技术、数字媒体技术基础实验教学	电视传输与组网技术、数字图像处理、数据结构、计算机网络、媒体技术基础等	虚拟仿真、智能交互媒体
新媒体资源开发制作实验教学	多媒体作品设计与开发、知识管理、网络广告设计、教学媒体与技术、广告媒体研究等	微信公众号、智能交互媒体
平面设计与制作实验教学	艺术基础与平面设计、数字绘画、数字色彩设计、摄影与摄像、UI 及交互设计等	平面设计（或摄影）
虚拟仿真与增强现实实验教学	计算机图形学、计算机视觉、高级动画、虚拟现实等	虚拟仿真、智能交互媒体
软件设计与开发实验教学	Java 语言、C++软件设计、可视化编程、软件工程、Web 技术、移动应用程序开发等	数字媒体软件（教育软件）
游戏设计与制作实验教学	Java 语言、C++软件设计、多媒体作品设计与开发、游戏设计与开发等	游戏

2. 紧跟领域前沿更新实验内容

建设期内，中心根据领域前沿，对学生“数字媒体作品”的内容与形式进行更新，从“数字媒体软件（或教育软件）、平面设计（或摄影）、音视频、动画（或游戏）、网站”发展为“数字媒体应用管理软件、动画作品、视音频作品、游戏作品、虚拟/增强现实作品、智能交互媒体作品”，新增

“游戏作品、虚拟/增强现实作品、智能交互媒体作品”。

并重点围绕这“三类作品”，在应用层增加新媒体资源开发模块、虚拟仿真与教育软件开发模块，新增实验课程 14 门（如 UI 与交互设计、游戏设计与开发等），新增实验项目数 72 个，如表 2.2 所示。当前实验项目数中，综合(设计)性、研究（创新）性项目所占比例 21%。

表 2.2 部分新增课程与实验

课程名称	新增实验项目名称
教学技术与媒体	不同媒体对教学信息传播效果影响实验
	ASSURE 教学案例设计实验
	教学媒体设计对教学信息传播效果的影响实验
	数字化学习环境设计实验
艺术基础与平面设计	选区与图层应用
	路径的应用
	利用蒙版进行图像的编辑
	利用通道处理图像
	综合作品设计
数字图像处理	图像复原
	彩色图像处理
	图像压缩
UI 及交互设计	用户体验地图
	用户研究
	人物角色
	信息架构
	用户行为流程
	原型实现
游戏设计与制作	二维游戏设计
	三维游戏设计
	游戏动画制作
详见附件 3-3 实践实验课程大纲	

3.实验大纲与实验教材围绕培养目标并充分体现实验教学改革思路

中心所有实验课程都有完整的实验教学大纲。实验教学大纲制定，要求以教育部各专业建设指导委员会的教学基本要求为指导，以服务各专业的人才培养计划为依据，从培养学生实践能力、创新意识出发，建立与本科专业培养目标紧密联系的实验实践课程内容体系，以适应专业、学科发展和人才培养的需要。要求实验任务的设计能反映出毕业要求对学生实践能力的要求，要求考虑实验大纲与理论课程大纲的一致关系，明确实验课程的前导相继关系，避免实验教学内容的重复，要求实验任务设计充分体现问题导向、项目驱动。

实验教材选用和评估遵循《南京邮电大学本科教材选用与评价办法》，

优先选用面向 21 世纪课程教材、国家重点规划教材和教学指导委员会推荐的教材。本中心相关实验课程教材，使用近三年出版的教材和国家规划教材合计比例为 56.25%，具体如表 2.3 所示。

表 2.3 部分实验课程选用规划教材和近 3 年教材情况

序号	课程	教材名称	出版社	出版时间	作者	规划、获奖情况
1	数字图像处理	数字图像处理与图像通信	北京邮电大学出版社	2016	刘峰	国家“十一五”规划
2	摄影与摄像	摄影与摄像基础教程	人民邮电出版社	2010	余武	国家“十二五”规划教材
3	数字媒体技术导论	数字媒体导论	清华大学出版社	2016	刘清堂	
4	艺术基础与平面设计	Photoshop CC 2017 图像处理标准教程	清华大学出版社	2017	申灵芝等	
5	电工电子技术基础	电路与模拟电子技术	人民邮电出版社	2017	史学军等	
6	计算机网络	计算机网络（第 7 版）	电子工业出版社	2017	谢希仁	国家“十二五”规划
7	Web 技术	网站设计与 Web 应用开发技术（第二版）	清华大学出版社	2015	吴伟敏	
8	数据库系统	数据库系统概论（第五版）	高等教育出版社	2014	王珊等	国家“十二五”规划
9	数字视频设计与制作技术	数字视频设计与制作技术	清华大学出版社	2017	卢锋	
10	软件工程（双语）	Software Engineering（10th）	机械工业出版社	2017	Ian Sommervi	
11	移动应用程序开发（双语）	Learn Android Studio: Build Android Apps Quickly and Effectively	Apress	2015	Adam Gerber	

对于一些市场上还没有合适教材的理论和实训课程，由专业负责人组织教师，按照“理论适度，注重实践”的原则讨论制定自编计划并完成编写。目前本中心教师已出版教材 9 本（见附件 4），新编写内部实验讲义 38 册（见附件 3-2）。

4. 为多个专业提供实验与实践教学服务状况

中心面向南京邮电大学数字媒体技术、教育技术学、数字媒体艺术、广告学、动画、广播电视工程等专业，南京邮电大学通达学院数字媒体技术专业、广告学专业，主要为“课内实验、开放实验、STIP、学科竞赛、毕业设计”等提供实验与实践服务，具体如表 2.4 所示。

表 2.4 中心教学实验服务数

	实验课程门数		实验项目个数		年实验人时数		面向专业个数	实验项目开出率
	校内	校外	校内	校外	校内	校外		
立项前	56	15	87	40	35706	12360	5	100%
验收时	78	17	159	50	60416	14040	6	100%

本中心近三年支持本科生 321 项开放实验，支持学生 166 项 STITP 项目，如表 2.5 所示。

表 2.5 中心支撑开放实验与 STITP 教学实验服务

类目	2015	2016	2017	2018	项目总计	学时总计
开放实验	96	98	99	28	321	10272
STITP	52	45	37	32	166	5312

(三) 实验教学方法与手段的改革

中心坚持以学生为中心、教师为主导、学生自主学习为导向，改变传统的学生被动接受式教学方法，积极推进以项目为中心的案例式、互动式教学，实现竞赛、开放实验、STITP 项目与课程实验教学的一体化，充分调动学生学习积极性、主动性和创造性，使数字媒体资源开发贯穿于学生学习的全过程，提高学生发现问题、分析问题、解决问题的能力 and 综合实践创新的能力。

1. 依托教改项目推进实验教学全方位改革

近三年，本中心教师承担省级教学改革项目 8 项，校级教改项目 19 项，总计 27 项。中心以教改项目为依托，紧密围绕学生专业创新实践能力培养，对实验课程实验教学方法、教学模式改革、学生能力发展、教学改革机制等方面开展研究，具体内容见表 2.6。

师生教与学能力方面，李峻教授针对高校青年教师教学能力发展，季静老师针对学生网络素养、社交媒体素养等方面进行了研究。

专业创新实践能力培养方面，如管悦副教授、王克祥副教授、吴伟敏副教授等围绕“动画专业、数字媒体艺术专业、数字媒体技术专业”课程体系的优化开展了系列教学研究。

课程实验教学方法与教学模式改革方面，桑学锋、姜玻、余洋、梁迎丽等诸位老师围绕《数据结构》、《广告鉴赏》、《数字视频设计开发》等具体课程，在翻转课堂、个性化评价、工作坊式教学、案例教学等方面开展系列研究。

表 2.6 中心教师主持的教改课题

序号	项目名称	项目来源	项目经费 (万元)	立项时 间	主持人	
1	基于 CCSS 调查的大学生发展机制研究—以某工科高校为追踪案例	中国高等教育学会高等教育科学研究‘十三五’规划课题	4	2016	杨立军	师生教与学能力发展与改革机制
2	我国高校基于在线开放课程的学分制改革现状与对策研究	中国高等教育学会高等教育科学研究‘十三五’规划课题	4	2016	刘永贵	
3	高水平大学课堂教学研究	江苏省“十三五”教育科学规划	2.4	2017	单美贤	
4	基于大数据的智慧学习模式研究	江苏省“十三五”教育科学规划	1	2017	梁迎丽	
5	MOOC 学习者行为意向影响因素实证研究	江苏省“十二五”教育科学规划	2.4	2015	张刚要	
6	大学生学习投入机制研究——基于某高校学习投入追踪调查 (NSSE-CHINA) 的实证研究	江苏省“十二五”教育科学规划	2.4	2015	杨立军	
7	中美高等教育领域 MOOCs 政策比较研究	江苏省“十二五”教育科学规划	1	2015	刘永贵	
8	基于学习分析技术的个性化学习模式研究	江苏省“十二五”教育科学规划	1	2015	卢锋	
9	高校青年教师教学技能发展研究	南邮校级教改项目	1	2017	李峻	专业创新实践能力培养
10	当代大学生网络媒介素养现状及提升路径研究	南邮校级教改项目	0.5	2016	季静	
11	基于微信的大学生社会化教育研究	南邮校级教改项目	0.5	2015	申灵灵	
12	动画专业基础课程体系优化的研究与实践——以美国密苏里大学艺术设计专业为例	南邮校级教改项目	1	2015	管悦	
13	基于“工作坊”制的数字媒体艺术专业创新人才培养模式改革研究与实践	南邮校级教改项目	1	2017	王克祥	
14	“互联网+教育”新常态下 SPOC 的应用模式研究——以数字媒体技术专业为例	南邮校级教改项目	0.5	2016	吴伟敏	
15	基于信息化的艺术史论课程群建设研究	南邮校级教改项目	0.5	2015	杨祥民	
16	新媒体时代工科院校中动画专业模块化课程体系研究	南邮校级教改项目	0.5	2015	方仲玮	
17	虚拟现实技术在互动教育体系中的研究与实现	南邮校级教改项目	0.5	2017	郝川艳	课程实验教学方法与教
18	基于工作室制的电视制作课程教学模式研究	南邮校级教改项目	0.5	2017	桑学峰	

19	《数据结构》学习过程性评价方式探索	南邮校级教改项目	0.5	2017	姜 玻	学模 式改 革
20	慕课视阈下人文素质类课程平台构建和混合教学模式探索	南邮校级教改项目	0.5	2017	余 洋	
21	基于个性化学习评价的翻转课堂研究	南邮校级教改项目	0.5	2016	梁迎丽	
22	《生命中的困惑与伦理抉择》在线开放课程建设与实践	南邮校级教改项目	0.5	2016	刘 宇	
23	微课在大学生心理健康教育中的应用研究	南邮校级教改项目	1	2015	唐湘宁	
24	案例化、专题化教学模式深度融合研究——以《计算机游戏程序设计》课程为例	南邮校级教改项目	0.5	2016	刘思江	
25	“翻转课堂”在《电子商务》教学中的应用	南邮校级教改项目	0.5	2015	章 宁	
26	MOOCs背景下精品视频公开课的内容设计研究——以《教育技术学导论》为例	南邮校级教改项目	0.5	2015	张刚要	
27	翻转课堂在实验教学中的应用研究——以“电视作品编导与制作”实验课程为例	南邮校级教改项目	3	2015	卢 锋	

2. 在信息技术与实验教学的融合中创新

中心非常重视在线开放实验课程的建设、数字化学习工具的实验教学用。一方面教师通过 QQ 群、微信群、微信公众号、雨课堂等多种信息化手段，提升师生交互效率与数字化学习资源传播效率，提升教学效率。同时重视网络课程资源的建设，目前本中心已建设在线开放课程 5 门，如表 2.7 所示。，具体详见附件 5。

表 2.7 本中心所建设的网络课程资源

序号	课程名称	负责教师	资源类型
1	广告艺术鉴赏	余 洋	MOOC
2	摄影与摄像	余 武	SPOC
3	摄影技艺	余 武	SPOC
4	二维动画	张刚要	SPOC
5	数字视频设计与开发	卢 锋	SPOC



图 2.5 部分数字化学习资源网站截图

本中心设计开发了《复杂场景下数字化学习视频拍摄与效果评价虚拟仿

真实实验》，如图 2.6 所示，近三年在教育技术学专业（约 120 人）、数字媒体技术专业（约 120 人）、南京邮电大学通达学院数字媒体技术专业（约 180 人）的《数字化视频设计与开发》课程中，作为学生练习课件使用。



图 2.6 虚拟仿真实验平台截图

3. 重视对学生综合实践实验能力的考核

本中心对学生实验课程的考核主要采用上机、答辩、作品考核方式，考核中强化对学生动手能力、综合能力、创新能力的考核。

机试以集中考试方式进行，要求学生在考试时间内在机房完成机试试题，一般软件编程类实验课程采用此种评价方式。

大作品要求学生组建团队，在教师提供的选题范围内选题，在规定时间内完成作品。教师对作品中的需求报告、作品设计方案、作品开发文档进行过程性考核。作品完成后，组织作品答辩，采用教师打分与学生互评相结合方式对学生作品进行评价。这种考试方式主要用在如动画、影视、软件等无法在短时间内完成作品的实验课程中。

同时，学院重视考风考纪工作，通过考前开展诚信教育、专门建立考试领导小组在考试过程中进行巡考、考后及时严肃处理作弊等措施，端正了考风，有效促进了学风。

此外，本中心严格按照《南京邮电大学本科毕业设计（论文）工作规定》等相关规定，并出台《本中心毕业设计（论文）审查要求》，对学生毕业设计选题的创新性与实践价值，对开题报告、中期进度、答辩前作品毕业设计作品审查等制定详细规定。

（四）实验教学改革效果

通过管理机制、实验教学、硬件平台和师资队伍的建设，中心产生了一系列由校企双方实验教师共同编写的相关实验教材，指导学生获得大学生科技创新训练计划项目多项，在中国大学生计算机设计大赛、全国大学生广告艺术大赛、江苏省“领航杯”数字媒体作品竞赛等比赛中获得多项奖项。

1. 教师教学与科研成果丰硕

中心教师以提升学生创新实践能力为目标，科研与教学协同推进实验教学改革，取得丰硕成果。

2017年，本中心刘允老师（排名第三）参与的“以应用为导向的在线开放课程建设及‘翻转课堂’教学改革研究与实践”获得省级一等奖。中心主任刘峰教授牵头的“基于在线开放课程的教育技术研究与应用”，杨振和教授牵头的“以实践与创新能力为核心的数字媒体人才培养探索与实践”，陈媛媛副教授牵头的“新媒体艺术教学体系及创新培养模式的研究与实践”在2017年获校教学成果奖二等奖。余洋副教授主持的《广告艺术鉴赏》获得江苏省高校在线开放课程立项，详见附件6-1。

近三年，中心教师围绕新建课程，结合行业最新前沿进展，新出版的实验教材9本（见附件4），新编写内部实验讲义38册（见附件3-2），发表教学研究论文33篇（见附件6-2）。

中心教师发表科研论文79篇，其中SCI检索论文7篇，EI检索论文19篇，CSSCI或北大核心45篇（见附件6-4）；专利17项，转让专利1项（见附件6-5）；承担国家级课题2项，省部级课题10项，及外部企业委托课题5项（见附件6-6），为进一步提升实验教学质量提供了支撑，如表2.8、表2.9、表2.10所示。

表 2.8 近三年发表的教改与科研论文部分清单

序号	论文题目	姓名	刊物名称	年期	刊物级别
1	Robust dense reconstruction by range merging based on confidence estimation	郝川艳	SCIENCE CHINA Information Sciences, 1674-733X	2016.07	SCI
2	Basic Problems and Solution methods for Two-Dimensional Continuous 3×3 Order Hidden Markov Model	Guo-gang Wang, Gui-jin Tang,	Chaos Solitons & Fractals	2016.03	SCI
3	Deep learning application: rubbish classification with aid of an android device	刘思江	Proc. SPIE 10443, Second International Workshop on Pattern Recognition,	2017.06	EI
4	Interactive QR code beautification with full background image embedding	姜 玻	IWPR 2017(SPIE Proceedings Volume 10443)	2017.06	EI
5	教学媒体：由技术工具论、工具实在论到具身理论的范式转换	张刚要	中国电化教育	2017年第4期	CSSCI
6	CPBL 教学法在本科教学中的实践分析：以交互设计课程为例	单美贤	江苏高教	2017(3)期，	CSSCI
总计：教学研究论文 33 篇，科研论文 79 篇，详见支撑材料附件 6-2)					

表 2.9 中心教师近年学术论文发表状况

类目	2015	2016	2017	汇总
----	------	------	------	----

教学论文	11	12	10	33
CSSCI、北核	10	14	21	45
EI	2	12	5	19
SCI	5	2	0	7
专利	2	2	13	17

表 2.10 近三年科研课题信息

项目、课题名称	来源	级别	起讫时间	承担人	经费(万元)
基于数据驱动的纹理元素分析、合成与编辑技术研究	国家自然科学基金	国家	2017/10-2019/10	郝川艳	26.0
20 世纪中国绘画思潮演进	国家社科	国家	2017/09-2019/10	范建华	19.0
数据驱动框架下基于纹理元素的材料外观合成与编辑技术研究	江苏省自然科学基金	省级	2016/03-至今	郝川艳	20.0
“互联网+”时代新生代农民工微教育模式研究	教育部人文社科	省级	2017/08-2019/08	申灵灵	8.0
公共空间新媒体艺术的构成和应用研究	教育部人文社科	省级	2015/09-2018/12	陈媛媛	7.0
基于三维扫描技术的南朝石刻数字博物馆建立与设计研究	教育部人文社科	省级	201701-2019012	王琪	8.0
“一带一路”背景下江苏影视纪录片对外传播路径及策略研究	江苏省社科基金	省级	2017.08-2019.12	季静	4.0
MOOC 学习者行为意向影响因素实证研究	江苏省“十二五”教育科学规划	省级	201508-201706	张刚要	2.4
中美高等教育领域 MOOCs 政策比较研究		省级	201508-201706	刘永贵	1.0
基于学习分析技术的个性化学习模式研究		省级	201512-201812	卢锋	1.0
“互联网+”时代新生代农民工教育云平台建设研究		省级	201608-201806	申灵灵	1.0
虚拟演播室三维场景制作	横向项目	横向	201710-201803	卢锋	10.0
微课视频制作		横向	201710-201712	卢锋	35.0
南京贝弋讯公司视频宣传片		横向	201710-201803	卢锋	8.0
机器视觉应用于字符识别的研究与开发		横向	201703-迄今	刘峰	60.0
视频图像增强的系统关键技术及应用系统实现		横向	201501-201710	刘峰	105.0

2. 学生在实验实践创新方面取得丰硕成果

依托本中心实验平台，以“六个一”作品为主线，从课程实验与集中实践环节孵化培育，在开放实验项目、STITP 项目、课外兴趣小组中重点指导，提高学生综合实践性成果的水平。

表 2.11 学生 stitp 立项情况目

类目	2015	2016	2017	2018	汇总
----	------	------	------	------	----

国家级	0	1	1	1	3
省级	5	4	3	4	16
校重点	8	8	13	9	38
校一般	39	32	20	18	109
总计	166				

表 2.12 学生 STITP 立项部分名单

项目名称	项目级别	立项时间
基于云环境 CPK 认证的研究	国家级	2016 年 5 月
基于 Android 的教学模拟实验室 App 设计	国家级	2017 年 5 月
基于 Kinect 的校园虚拟漫游交互系统	国家级	2018 年 5 月
中国宗教题材动画研究与分析	省级一般	2016 年 5 月
品牌诉求与电视广告色彩设计研究	省级一般	2016 年 5 月
成功慕课学习者特征及其影响因素研究	省级一般	2016 年 5 月
基于中国传统文化——《诗经》动画的趣味讲解	推荐省级一般	2017 年 5 月
中国传统戏曲元素的信息可视化设计	推荐省级一般	2018 年 5 月
基于空洞卷积神经网络的图像语义分割研究	推荐省级一般	2018 年 5 月
(详见附件 6-8)		

依托本中心，学生获得 STITP 项目资助总计 166 项，其中国家级 3 项、省级 16 项、校重点 38 项、校一般 109 项，总计 166 项，学生参与人数达近 500 人次，如表 2.11、表 2.12 所示。

学生在计算机设计大赛、领航杯大赛等竞赛中，获得国家级奖 30 项，74 人次；省级奖 73 项，196 人次（详见附件 6-9）。作品类型覆盖专题片、微课、游戏、平面设计、软件等类型，充分体现出六个一，取得丰硕成果（详见附件 6-10），如表 2.13 所示。

表 2.13 学生各类竞赛获奖

时间	奖项名称	奖项级别	奖项数	获奖人数
2015	全国计算机设计大赛	国家级三等奖	3	8
2015	第七届全国大学生广告艺术大赛	国家级一等奖	1	2
2015	第七届全国大学生广告艺术大赛	国家级三等奖	1	2
2015	第七届全国大学生广告艺术大赛	国家级优秀奖	5	18
2016	全国计算机设计大赛	国家级二等奖	3	9
2016	第八届全国大学生广告艺术大赛	国家级三等奖	2	6
2016	第八届全国大学生广告艺术大赛	国家级优秀奖	1	5
2017	全国计算机设计大赛	国家级一等奖	1	5
2017	全国计算机设计大赛	国家级二等奖	3	10

2017	全国计算机设计大赛	国家级三等奖	2	4
2017	第八届“蓝桥杯”全国软件和信息技术专业人才大赛（总决赛）	国家级一等奖	1	1
2017	第八届“蓝桥杯”全国软件和信息技术专业人才大赛（总决赛）	国家级三等奖	3	8
2017	2017 中国高校计算机大赛（天梯赛决赛）	国家级二等奖	2	2
2017	2017 年中国大学生程序设计竞赛（女生专场赛）	国家级二等奖	2	2
国家级获奖总计			30	74
2015	全国计算机设计大赛	省级一等奖	2	5
2015	全国计算机设计大赛	省级二等奖	1	3
2015	2015 江苏省大学生数字媒体作品竞赛	省级二等奖	1	4
2015	2015 江苏省大学生数字媒体作品竞赛	省级三等奖	3	9
2015	第七届全国大学生广告艺术大赛	省级二等奖	4	8
2015	第七届全国大学生广告艺术大赛	省级三等奖	8	21
2015	第七届全国大学生广告艺术大赛	省级优秀奖	12	34
2016	全国计算机设计大赛	省级特等奖	1	1
2016	全国计算机设计大赛	省级一等奖	1	2
2016	全国计算机设计大赛	省级三等奖	2	6
2016	领航杯·2016 年江苏省大学生数字媒体作品竞赛	省级三等奖	2	5
2016	第七届全国大学生广告艺术大赛	省级二等奖	1	1
2016	第七届全国大学生广告艺术大赛	省级二等奖	1	2
2016	第七届全国大学生广告艺术大赛	省级三等奖	4	13
2016	第七届全国大学生广告艺术大赛	省级优秀奖	7	26
2017	全国计算机设计大赛	省级一等奖	1	3
2017	全国计算机设计大赛	省级二等奖	4	6
2017	全国计算机设计大赛	省级三等奖	3	7
2017	领航杯·2017 年江苏省大学生数字媒体作品竞赛	省级一等奖	1	4
2017	领航杯·2017 年江苏省大学生数字媒体作品竞赛	省级二等奖	2	7
2017	领航杯·2017 年江苏省大学生数字媒体作品竞赛	省级三等奖	4	6
2018	全国计算机设计大赛	省级特等奖	1	5
2018	全国计算机设计大赛	省级一等奖	3	5
2018	全国计算机设计大赛	省级二等奖	2	7
2018	全国计算机设计大赛	省级二等奖	2	6
省级获奖总计			73	196



图 2.7 学生获奖证书

与此同时，学生基于教师科研项目，利用中心相应支撑，以 STITP 项目为支撑，发表系列学术论文 23 篇，表 2.14 列出部分清单，其余详见支撑材料附件 6-7。

表 2.14 学生发表的论文部分清单

序号	论文名称	第一作者姓名	发表年月	发表刊物名称	收录类型
1	Gaze inspired subtitle position evaluation for MOOCs	陈宏利 B13150204	2017年 5月	SPIE	EI
2	基于云环境 cpk 认证的研究	舒以婉 B14150403	2017年 8月	计算机时代	CNKI
3	Research on CPK Authentication Based on Cloud Environment	谢丹鸿 B14150402	2017年 6月	第二届信息技术与工业自动化国际学术会议	
4	影响大学生在线开放课程学习成功的因素分析——基于三门在线开放课程的田野研究	冯昊 B14150111	2017年 9月	文教资料	CNKI
详见支撑材料附件 6-7					

**师资队伍建
设**
(包括队伍
建设举措、队
伍状况等方
面建设成效)

(一) 队伍状况

本中心中心将形成了以刘峰教授为带头人、专兼教师一体、任课教师与实验教师协同、创新能力强、发展后劲足的的实验教学师资队伍。

本中心主任刘峰教授、博士，南京邮电大学教育科学与技术学院院长，博士生导师，南京邮电大学信号和信息处理专业学术带头人，图像处理与图像通信江苏省重点实验室常务副主任，中国通信学会 IP 应用与增值电信技术委员会委员；福建、浙江、内蒙古自治区等省区自然科学基金项目评审专家；江苏省人力资源与社会保障厅“六大人才高峰”计划资助对象；省第二批高校优秀中青年教师和校长境外“图像处理与多媒体通信”研修团队负责人；南京邮电大学“图像系列课程”优秀教学团队负责人，南京

邮电大学“1311 人才计划”科技创新团队负责人。

中心师资队伍现有 64 人，专职教师 42 人、兼职 22 人。专职教师中教学科研岗 37 人，实验岗 5 人。其中教授 9 人，副教授 20 人，讲师 12 人，助教 1 人。博士：硕士：学士比为 21:18:3。

表 2.15 专职教师队伍结构

专职教师总数	42 人		
结构类别		人数	百分比
教师年龄结构	40 岁以下	25	59.52%
	40-50 岁	11	26.19%
	50 岁以上	6	14.29%
教师职称结构 (含同级别职称人员)	正高	9	21.43%
	副高 (高级工程师)	20	47.62%
	讲师 (工程师) 及助教	13	30.95%
教师学历结构 (最高学历)	有博士学位	21	50.00%
	有硕士学位	18	42.86%
	有学士及其他学位人数	3	7.14%
45 岁以下专任教师中博士学位比例 (共 33 人)		17	40.48%
具有相关行业领域比例		26	61.90%

(二) 队伍建设举措

中心根据《南京邮电大学实验技术队伍建设办法》、《南京邮电大学教师(研究)系列高级专业技术职务资格条件》等系列制度推进队伍建设。

1. 专业团队建设与带头人培养

采用聘请与培养相结合的原则，从各相关专业专任教师中选择 1 名具有副高以上职称、理论基础扎实、专业技能强、实践教育理念先进的教师作为中心对应专业或实验教学方向的带头人，提供专项培养资金，通过出国进修、企业学习、与企业合作开发横向课题、配备科研团队等为专业带头人的培养提供必要的保障措施。

表 2.16 中心实验团队建设

团队名称	人员
数字音视频实验教学团队	余武教授、卢锋教授、王小露副教授、魏建高级工程师、陈素芹、王翔等
动画设计与制作实验教学团队	范建华教授、管悦副教授、张刚要副教授、方仲玮副教授等
平面设计与制作实验教学团队	杨振和教授、杨祥民副教授、申灵灵博士等
虚拟仿真与增强现实实验教学团队	霍智勇教授、单美贤副教授、郝川艳博士等等
软件与系统与开发实验教学团队	秦军教授、吴伟敏副教授、何丽萍讲师、闫静杰博士、熊健博士、朱秉诚博士等
游戏设计与制作实验教学团队	林巧民副教授、刘思江博士、陈媛媛讲师
信息与数字媒体技术基础实验教学团队	卢官明教授、张玲华教授、刘峰教授、姜玻博士、成孝刚博士、宗琰、景象等

2. “双师”教师培养

针对新入校教师和尚未具备“双师”素质的教师，通过外派国内培训机构和专业技能培训进修、到企业挂职锻炼并参与项目开发等途径培养；对已具备“双师”素质的教师，依托校企联合实验室和校外实习实践基地，加大下企业锻炼的频次，进行持续培养。与企业进行双向培养并实行轮训制度，丰富实践经验，增强实践能力，提高教师参与产学研合作及企业技术服务的能力。通过国内师资培训基地和学术交流，不断提升专业教师基于数字媒体资源开发过程的教学过程的设计能力与实施能力。

表 2.17 中心实验团队中部分双师型教师情况

序号	姓名	专业技术职称	企业或行业实践经历
1	余武	教授	南京慕可知文化科技有限公司，摄像顾问
2	刘峰	教授	广东讯通科技股份有限公司，合作开发
3	秦军	教授	南京嘉海科技发展有限公司，合作开发
4	卢锋	教授	南京格睿信息技术有限公司，产品顾问
5	霍智勇	教授	南京龙韵文化传播有限责任公司，产品顾问
6	吴伟敏	副教授	南京创维家用电器有限公司，合作开发
7	张刚要	副教授	南京慕可知文化科技有限公司，编辑顾问
8	刘思江	讲师	无锡安格尔自动化设备有限公司，顾问
9	姜玻	讲师	南京优耐特信息科技有限公司，实习指导
10	何丽萍	讲师	南京上古网络科技有限公司，实习指导
.....			

目前专职教师中，有企业经历教师人数为 26 人，如表 2.17 所示，余武教授、刘峰教授、卢锋副教授、刘永贵副教授等都在企业兼职或作为校外实习指导教师。刘峰教授的横向项目——“机器视觉应用于字符识别的研究与开发”，卢锋副教授的横向项目——“虚拟演播室三维场景制作、微课视频制作、南京贝弋讯公司视频宣传片”均为中心教师带领学生与企业人才培养与科研转化等方面的深度合作探索。

3. 骨干专职教师培养

通过到企业锻炼、国内外培训等多种途径的培养，全面提高中心专职教师的师德修养、教学水平，建立一支具有先进教育理念、较强专业技能和创新精神，在教育教学中发挥引领、带动作用的骨干教师队伍。

实施教师“提升”工程，选拔优秀教师作为骨干教师的培养对象，提供专项培养资金，全面培养骨干教师的理论实践一体化课程设计、组织、实施能力；制定标准，落实考核，对骨干教师实行动态管理。我中心霍智勇教授、刘永贵副教授、张刚要副教授、林巧民副教授、管悦副教授等前往境外高校进修。单美贤副教授、刘思江、何丽萍等老师参加行业培训，

如表 2.18 所示。

表 2.18 近三年中心教师进修名单

姓名	时间	培训组织	进修形式
霍智勇	2015/11-2017/10	美国哥伦比亚大学	访问学者
张刚要	2016/10-2017/09	香港大学	访问学者
刘永贵	2017/02-2018/02	美国普渡大学	访问学者
林巧民	2017/01-2018/06	澳大利亚悉尼大学	访问学者
管悦	2016/01-2017/01	美国密苏里大学	访问学者
林巧民	2017/11-2018/05	澳大利亚 Macquarie University	访问学者
何丽萍	2016/10-2017/01	全国高校教师网络培训	其他培训
刘思江	2016/04-2016/05	全国高校教师网络培训	其他培训
单美贤	2017/07	虚拟现实案例解析实训班	行业培训

4. 兼职教师聘任与培养

依托江苏省广播电视总台综艺频道等校企联合实验室和校外实践基地，由企业专家作为兼职教师参与在认识实习、生产实习、顶岗实习等实践教学环节的教学工作，真正实现校企融合；安排兼职教师参与专业课程的项目开发和实验室建设，带动青年教师成长。中心聘任了江苏省广播电视总台综艺频道制作部主任王翔、南京嘉环科技有限公司钱李等为校外指导教师，现校外兼职指导老师达 22 人。

为进一步加大对企业兼职教师的培养力度，利用人才培养方案修订的机会，安排教学经验丰富的专职教师与企业兼职教师对教学业务进行研讨，以提升企业兼职教师对人才培养工作的理解，如表 2.19、图 2.8 所示。

表 2.19 近三年邀请的企业专家名单

姓名	单位	参与年份
钱李	南京嘉环科技有限公司	2015—2017
陈素芹	江苏卫视综艺频道	2015—2016
王翔	江苏卫视综艺频道	2017



图 2.8 邀请企业参与人才培养方案论证

中心获得立项以来，不断创新中心的管理和运行机制，与校外实践基地实行统一规划，统筹管理，分工负责，资源共享。

（一）中心管理体制

中心采用学校实验室建设领导小组领导、建设与教学指导委员会指导下的中心主任负责制。其中实验室建设领导小组由学校教务处、实验室建设与设备管理处相关领导组成，负责中心的实验实践教学、实验平台建设等行政管理的指导；建设与教学指导委员会由中心相关专业的专家、校外实践基地的管理人员组成，负责中心的基础实验教学、专业实验教学、创新实验教学等规划运行的宏观指导。

管理模式
(包括管理体制、信息平台建设、运行机制等方面建设成效)

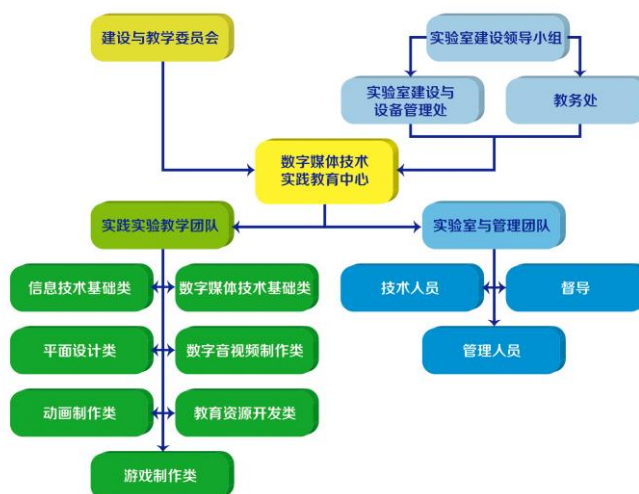


图2.9 中心管理体制

中心设立主任1名，由刘峰教授出任；常务副主任1名，卢锋教授出任。中心服务的学院实验副院长和合作企业主管任副主任，负责中心的发展规划、建设和管理的执行落实。中心组建了教学科研岗与实验岗教师、专兼结合的实验实践教学团队、实验室建设与管理团队，负责中心教学、日常运行与管理等。将教学科研岗教师纳入实验队伍，促进了理论教学与实验教学的无缝衔接，形成教师科研与实验教学的互促，从而实现了学科建设与实验教学发展的相辅相成。

（二）运行机制

1. 建立“企业化管理、市场化运作”的管理模式

根据企业的要求和标准，中心制定《学生生产实习指导方案》、《实验与实践课程评价标准》、《基地实训项目评价标准》等管理规章制度，以相关行业的生产要求实施管理。

2. 创建“生产共同抓，育人一起担”的运行机制

由专职教师和企业兼职教师共同制定实践基地的临时非在岗实践、顶

岗实习、阶段性企业全职在岗实践、项目外包式非在岗实践计划，按计划完成相应的教学、实习和生产任务。

3. 促进实践实验教学环境与设备的开放性

日常实验课时间之外，中心所有实验室均已向师生开放。具体通过开放实验项目预约登记制度，学生可通过与开放实验指导老师预约实验项目、时间、仪器设备和实验室等；依托中心所服务学院的大创中心、兴趣小组、专业社团，将不同功能实验室与学生学科竞赛作品、兴趣小组日常活动结合，以增加本科生科技创新开放实验室的利用效率，并积极鼓励教师开放其科研实验室，吸纳优质本科生参与教师科研项，以提升创新实践能力。

4. 健全实验教学质量监督和管理机制

依托中心实验管理团队、相关学院教学督导组，进一步完善和健全实验教学质量监督和管理机制，采用多种方式，如对学生进行调查与座谈会，听课，检查实验报告，参与作品验收等方式，加强对实验教学过程、实践作品质量的检查与监督。改革过去普遍采用的、单纯以实验报告评定学生能力的评估模式，将学生的态度、学习表现、作品等结合起来考核和综合评价学生实验成绩，创造有利于大学生综合创新实验能力培养的环境，激发学生参与实践创新和创业活动的积极性。

（三）信息平台建设

中心建立了“学校为载体，企业来共享”的信息平台。由校企双方共同确定中心及校外实践基地的规划，并共同开发了校企共享的实验实践教学信息平台（edulab.njupt.edu.cn）。平台具备信息发布、实验项目管理、数字化实验教学资源共享等功能。依托江苏省属高校国有资产管理信息系统对中心实验设备进行管理。



图 2.10 中心管理平台



图 2.11 实验设备管理平台

设备与环境
（包括仪器
设备购置、运
行维护、环境
与安全等方
面建设成效）

（一）购置仪器完成部分实验模块的新建或升级

本中心在 2015-2018 年建设期内，购置 270.12 万设备。近三年，从实验设备上，重点围绕虚拟仿真与动画实验模块、云端软件开发实验室、视音频与在线开放课程开发实验模块进行建设，以重点支撑“六个一”中的“虚拟仿真作品、动画作品、软件作品”的设计开发。

1.初步构建虚拟仿真与教育软件研发实验平台

在经费有限情况下，中心将教师科研仪器沿用到教学中，并尽可能发挥软件功能，建立了以软件为主的虚拟仿真与教育软件研发实验平台，为虚拟现实、三维动画、多媒体作品设计与开发、软件工程、WEB 技术等实验课程提供支撑，以培养和提升学生虚拟仿真资源设计与开发能力。



图 2.12 虚拟仿真实验室



图 2.13 教育软件开发云实验室

2. 升级影视动画类实验平台

平面设计实验平台添置部分高性能图形处理计算机、购置专业数码相机等，开设相应的实验项目，如微信表情设计、网络卡通形象设计等，充分与数字媒体与文化创意产业发展的市场需求相结合。

升级数字视频特效模块，增加部分与企业接轨的大洋数字音视频制作专业设备和软件、高性能视频工作站、航拍设备等设备，为学生提供更贴近数字影视行业实际应用需求的高性能平台，切实提高学生的数字音视频制作能力。



图 2.14 非编实验室

3. 升级改造教育资源开发实验平台

在已有教育资源开发实验平台基础上，立足当前以 MOOCs 为代表的在线教育建设对高端人才的需求，建成录播教室、完善演播室，并充分利用中国大学 MOOCs 平台，为网络教育资源的设计与开发、教育数据挖掘等课程的实验项目更新提供支撑。



图 2.15 数字化教育资源设计开发实验室 图 2.16 数字化资源管理实验室

围绕上述模块购置设备如表 2.20 示，详细清单见本报告第五部分。

表 2.20 新购设备部分清单

名称	品牌型号	规格	数量
高性能视频图形处理计算机	宏基 D430	i7-7008G/128G, 1T	20 台
专业非编系统	大洋 BYX1120	至强双 CPU i7, 32G 内存, 2T 硬盘, 显示器 2	1 套
笔记本电脑	联想昭阳 E42-80	I5-7200U, 8G, 500GB	2 台
智能展示窗		S-Window-100	1 套
投影仪	宝视来 BOXLIGHT MW336/	标清(1024*768), 亮度: 4000-5000 流明	2 台
基于云计算的台式机工作桌面系统	兼容机(桌面工作站)	i5-6500, H110 芯片组, 8GB DDR4, AMD, 全媒体互联网系统	72 台
照相机	佳能		6 台
无人机	大疆		1 套

4.探索自制设备

中心姜玻教师自制了“Kinect 运动捕捉阵列”，每一个“捕捉单元”由一台 Kinect V2 深度相机和一台计算机组成。多个“捕捉单元”通过交换机进行连接，交换机再通过路由器与外网连接，用于进行多维运动图像的捕捉。

(二) 运行维护

中心严格遵守《南京邮电大学实验教学与实践教育中心建设管理办法》、《南京邮电大学实验室安全管理规定》、《南京邮电大学实验室工作档案管理办法》、《南京邮电大学实验室仪器设备使用规则》等规定，

对中心实验设备进行维护与管理。

中心建立日常使用记录日志制度，要求每位实验课老师在实验课中登记实验设备情况，以及时发现设备故障，及时解决。中心实验设备专职管理人员张台国老师、沈大伟老师每周固定对所有实验设备进行检查，以保证设备良好运转。中心每学期对实验设备与固定资产进行盘查，做到账、物相符。每年学校拨付实验设备维修费用 1.2 万，以支撑设备维护。



图 2.17 张贴管理制度

A handwritten record table titled '2016/2017 学年第二学期' (Second Semester of 2016/2017 Academic Year). The table has multiple columns, including dates, descriptions of activities or equipment, and checkmarks indicating completion or status. The handwriting is in black ink on a grid background.

图 2.18 日常运行记录截图

近三年中心目前本中心设备完好率 100%，账物相符率 100%。设备一切工作正常，无安全事故。为师生提供课内实验、课外实验年均 63416 学时，承担实验课程 78 门，333 个实验项目，为教师实验教学改革、学生实践技能提升、学生各类获奖提供了良好的支撑。

（三）环境与安全

中心深入贯彻、落实习近平新时代中国特色社会主义思想和党中央、国务院关于加强安全生产工作的决策部署，根据《教育部关于开展教育系统“安全生产月”和“安全生产万里行”活动的通知》、《省教育厅关于开展教育系统“安全生产月”和“安全生产万里行”活动的通知》、《南京邮电大学关于开展资产管理与实验室建设“安全生产月”活动的通知》，定期对中心实验室环境与安全进行检查。近三年，本中心未发生任何安全事故。

“安全生产”主题教育活动。每年组织中心管理人员、教师、学生，进行“安全生产”主题宣讲活动。同时向教师、学生推荐中华人民共和国应急管理部推荐的相关视频：《生命至上安全发展》、《兄弟》、《事故的代价》、《安全不能靠命大》等，以完成“安全生产”学习。通过集中讲座与个人自学，中心师生较好的掌握了安全相关知识，提高了自我防范意识和自救互救能力的提高奠定了良好基础。



图 2.19 集中学习安全知识

开展“安全生产”整章建制与安全巡查活动。中心领导对各实验室、办公室的安全生产整章建制情况进行了梳理和检查。遵照“全覆盖、零容忍”的要求，定期对，对实验室开展了安全隐患巡查整治活动，做到不留死角，不余盲区。

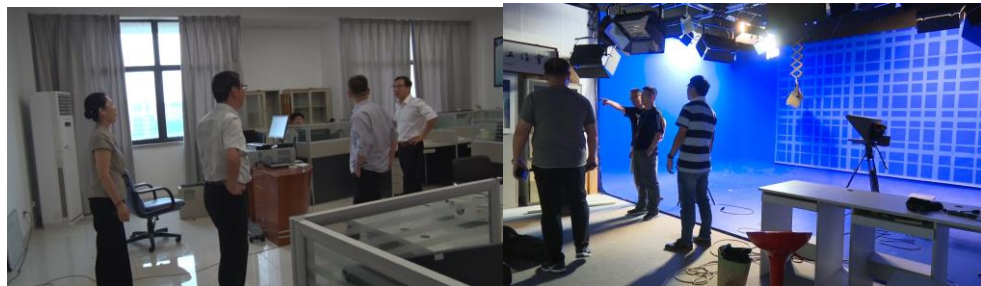


图 2.21 巡查实验室

示范辐射效
应

（一）教材辐射

中心教师所编著的教材《数字视频设计与制作技术》、《网站设计与Web应用开发技术》、《Photoshop CC 2017 图像处理标准教程》等教材已被宁波大学、江汉大学等数十所高校采用，如表 2.21，图 2.22 所示，已形成一定的示范辐射效应。



图 2.22 出版社证明

表 2.21 中心教师出版教材被其他高校采购信息

教材名称	出版时间	出版社	使用学校
数字视频设计与制作技术	2017.08	清华大学出版社	长沙理工大学等 40 所高校
网站设计与 Web 应用开发技术	2015.05	清华大学出版社	宁波大学、东南大学成贤学院等 15 所高校
Photoshop CC 2017 图像处理标准教程	2017.09	清华大学出版社	天津职业大学、湖南商学院等 15 所高校

(二) 数字化实验教学资源共享

本中心设计开发的《复杂场景下数字化学习视频拍摄与效果评价虚拟仿真实验》，如图所示，近三年在教育技术学专业（约 120 人）、数字媒体技术专业（约 120 人）、南京邮电大学通达学院数字媒体技术专业（约 180 人）的《数字化视频设计与开发》课程中，作为学生练习课件使用。



图 2.23 虚拟仿真实验软件

本中心教师主持的在线开放课程《广告艺术鉴赏》，如图所示，已在中国大学 MOOC 平台上线，并完成首轮对外开课，选课人数达 2318 人。《摄影与摄像》、《二维动画》、《数字视频设计与开发》、《UI 及交互设计》、《艺术基础与平面设计》课程已完成视频拍摄，争取年后上线对外运维。



图 2.24 共享的在线开放课程

(一) 结合产业发展前沿不断丰富三层级实践实验教学体系

结合数字媒体、教育技术行业领域在虚拟仿真、虚拟现实、增强现实、微课、慕课、媒体融合、移动软媒体应用 APP、教育 APP 等方面的需求，构建并不断完善以“六个一”为学习成果主线，以“三层级”为支撑，以“五结合”为基础实践实验教学体系。

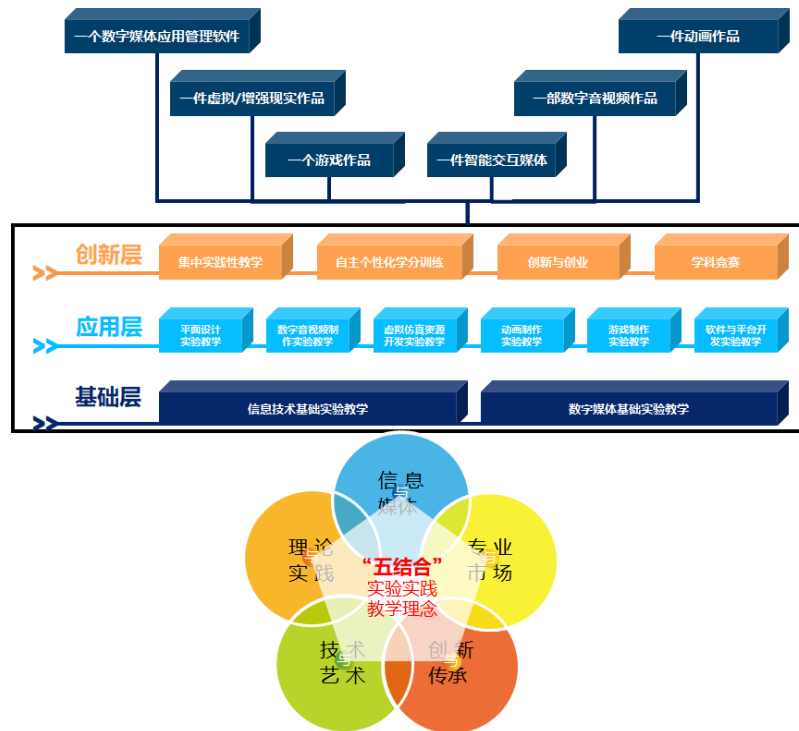


图 2.25 “五结合、三层级、六个一”建设思路

1. 在五结合、三层级、六个一的建设中形成交叉融合的实验课程内容体系

(1) 以五结合促成多学科交融

坚持“理论与实践、技术与艺术、信息与媒体、创新与继承、专业与市场”的五结合，促进本中心构建多学科、领域融合的实验课程体系。在建设期内增设了 UI 交互设计、游戏设计开发等 14 门实验实践课程。

(2) 完善三层级实践教学体系

基础层由信息技术基础实验和数字媒体技术基础实验构成；应用层由平面设计实验、数字音视频制作实验、虚拟仿真资源开发实验、动画制作

中心特色
(在实验实践教学、师资队伍、管理模式、设备与环境等方面的改革与建设中取得的特色成果)

实验、游戏制作实验构成，支撑课程实验。创新层由集中实践性教学、自主个性化学分训练、科技创新与创业、学科竞赛训练构成。重点围绕应用层，增加了“虚拟仿真、教育软件、新媒体设计开放模块”，以应用层的更新带动创新层内涵的发展。

(3) 以六个一建立成果导向的实践能力的培养体系

要求学生四年至少完成一个数字媒体应用管理软件、一个动画作品、一个视音频作品、一个游戏作品、一个虚拟/增强现实作品、一个智能交互媒体作品的设计与开发，并以“六个一”为主线设立相应实验课、实验平台，配备教师指导力量。

“六个一”与“三层级”纵横交错，构建起学习成果导向的实践能力的培养与服务，具体如表 2.22 所示。

表 2.22 应用层模块与实验课程和作品对应

应用层模块	对应课程与实践	对应作品
数字音视频实验教学	电子音乐制作、数字音频与音效技术、电视作品编导与制作、影视编辑、数字视频特效、影视合成与特效基础等	微课、微电影、动画、智能交互媒体
动画制作实验教学	二维动画、三维动画、动画后期制作、动画场景设计、高级动画设计等	动画片、仿真动画、虚拟仿真、智能交互媒体
信息技术、数字媒体技术基础实验教学	电视传输与组网技术、数字图像处理、数据结构、计算机网络、媒体技术基础等	虚拟仿真、智能交互媒体
新媒体资源开发制作实验教学	多媒体作品设计与开发、知识管理、网络广告设计、教学媒体与技术、广告媒体研究等	微信公众号、智能交互媒体
平面设计与制作实验教学	艺术基础与平面设计、数字绘画、数字色彩设计、摄影与摄像、UI 及交互设计等	平面设计（或摄影）
虚拟仿真与增强现实实验教学	计算机图形学、计算机视觉、高级动画、虚拟现实等	虚拟仿真、智能交互媒体
软件设计与开发实验教学	Java 语言、C++ 软件设计、可视化编程、软件工程、Web 技术、移动应用程序开发等	数字媒体软件（教育软件）
游戏设计与制作实验教学	Java 语言、C++ 软件设计、多媒体作品设计与开发、游戏设计与开发等	游戏

(二) 形成专兼结合与校企共建的实践实验教学队伍

本中心已形成专兼结合、专任教师与实验教师一体、校企共建双师、学术与实践并重的队伍建设思路。

中心以应用层实验模块为主线，结合教师所讲授课程、专业背景，组

建实验教学小团队。以教师与企业协作的横向课题、企业实习基地为依托，促进校企在人才培养与教师专业发展方面的深度合作。以 STITP、开放实验、毕业设计等契机，促进教师学术研究向实验实践教学转化。本中心所支撑专业的实验实践能力是信息技术、媒体技术、艺术、教育等多领域相融合，与各行业领域紧密相关，需要课程教学与实践实验教学的一体化协同。中心队伍以任课的教学科研型教师为主体，以专职实验教学人员为辅，构建中心师资队伍，在教师的协同中培养和提高学生多领域知识的融合中创造性进行数字媒体作品的设计开发能力，如表 2.23 所示。

表 2.23 基于六个一的教师教学团队

团队名称	人员
数字音视频实验教学团队	余武教授、卢锋教授、王小露副教授、魏建高级工程师、陈素芹、王翔等
动画设计与制作实验教学团队	范建华教授、管悦副教授、张刚要副教授、方仲玮副教授等
平面设计与制作实验教学团队	杨振和教授、杨祥民副教授、申灵芝博士等
虚拟仿真与增强现实实验教学团队	霍智勇教授、单美贤副教授、郝川艳博士等等
软件与系统与开发实验教学团队	秦军教授、吴伟敏副教授、何丽萍讲师、闫静杰博士、熊健博士、朱秉诚博士等
游戏设计与制作实验教学团队	林巧民副教授、刘思江博士、陈媛媛讲师
信息与数字媒体技术基础实验教学团队	卢官明教授、张玲华教授、刘峰教授、姜玻博士、成孝刚博士、宗琰、景象等

(三) 形成四层次的实验创新能力培养思路

本中心已形成“课程实验——开放实验——科技创新与学科竞赛——毕设”系统深化的创新性实践实验能力培养思路。



图 2.26 四层次实践教学培养体系

课程实验实践教学包括课内实验教学和集中性实践教学，课内实验的目的让学生更好地理解基本概念、基本原理、基本方法、基本技术，并在课内实验增加设计性实验和综合性实验比例，让学生初步形成应用课程知识解决现实问题的意识与思维。集中实践环节是进一步锻炼学生针对真实

问题，设计和开放产品的重要环节，在该实践环节，学生基本能独立或团队方式，应用所学理论与技术，完成一个媒体产品、软件产品的开发。开放实验项目，则将教师的科研项目，与学生在集中实践环节中所体现出的特长或感兴趣领域结合，让学生以研究的思维设计与开发产品，重点培养学生创造性的设计与开发能力。经过前三个环节的孕育与培养，以 STITP 项目申请、各类比赛为契机，促使学生能独立进行产品的设计、开发，并努力获得外部认可，提高成就体验。学生获奖作品，有 60% 以上来源于课内实验、集中实践环节、开放实验等环节的孕育。

(四) 学生数字媒体实践开发能力培养效果明显

依托“五结合、三层级、六个一”的实践教学体系，学生培养成效明显。如表 2.24 所示，学生 STITP 立项项目、作品获奖覆盖“六个一”各方面，尤其影视作品类优势明显，详见支撑材料附件 6-10。

表 2.24 学生部分作品

作品类	级别	类型	作品名称
平面	国家级	学科竞赛	一路相伴，助力前行
	省级	学科竞赛	共享地球
视音频	省级	学科竞赛	我的大学
	国家级	学科竞赛	捏合
动画	国家级	学科竞赛	梅里长干
	国家级	学科竞赛	迷鹿
游戏	校级	STITP	具有中国元素的游戏角色原画设计及其 3D 模型建设
	校级	STITP	《守护小天使》公益 MG 动画短片策划与制作
软件系统	国家级	学科竞赛	可穿戴疲劳驾驶预警系统
	省级	学科竞赛	夜跑卫士
虚拟仿真	校级	STITP	基于 Unity3D 粒子引擎的恶劣天气实时模拟系统
	校级	STITP	基于 VRP 虚拟现实平台的教室分布和状态查询系统的设计

存在不足

1. 实验建设经费和场地不足，致使部分平台未能完成升级。

因中心自身未能形成对外营利造血功能，主要面向校内相关专业实验实践教学。建设经费主要依靠政府和学校拨款。同时学校实验场地紧张，所以在完成对中心旧有设备的升级改造后，如虚拟现实、动画仿真、高清视音频等平台未能顺利完成升级。目前虚拟现实、动画仿真等主要是依托软件实现，缺乏如动作捕捉仪、VR 眼镜等硬件环境。

2. 管理机制和运行机制还需要进一步完善。

中心师资队伍来自多个专业，其实验实践课程服务于多个专业。如何进一步依托本中心，促进相关专业在优势互补中的特色发展，在有限场地

与设备资源中更好支持专业实践教学，还需要管理流程、管理体制上探索。

3. 合作企业的拓展与校企协同机制的完善

在校企合作中，一方面如江苏省综艺频道等大型企业可接收的学生及就业岗位过少，另一方面其余企业相对规模不大，绝大多数学生都不会选择这些实习企业作为未来就业单位。这导致企业在协作中积极性不够，同时当前学校的课程安排，使学生很难有相对集中的时间在企业实习。所以如何在校企合作中，如何让实习学生给合作企业带来价值，以及进一步提升合作企业的层次水平，是下一步体制机制创新的重点。

4. 高质量的实验实践教学成果不足

数字媒体相关专业是偏向应用型的多学科交叉综合的专业，如何特色发展、错位发展，以与通讯、软件工程等专业相区别，始终是一个难题。虽然近年在教材、学生获奖层面有一定成绩，但是在实验实践教学改革中，还缺乏高质量的实验教学改革成果，有待加强。

三、今后五年发展规划

一、发展定位与建设目标

中心将继续坚持把数字媒体技术实践教学中心建设成为具有创新教育理念、健全管理机制、完善实践教学体系、先进实验设备环境、优质师资队伍，专业实验、科学研究、校内外实践有机关联，信息化、数字化、开放共享、辐射作用明显，在省内数字媒体与教育信息化领域有一定影响和特色的“信息技术能力扎实，媒体资源开发技能突出的数字媒体人才培养基地”，为中心长远发展目标——建设成国家级实验教学中心奠定基础。

1. 继续完善和深化“五结合、三层级、六个一”的实验实践教学体系，重点在信息技术、媒体技术、教育、艺术等多学科交叉中凝练特色，以提升实验教学改革成果层次。

2. 为相关专业人才培养质量的提升做好支撑，努力为国家数字媒体战略性新兴产业发展、教育信息化战略产业发展的提供高端人才储备，为提升学生就业力、创新实践能力做好服务。

3. 提高中心对外实验实践教学服务辐射功能，基于中心在建在线开放课程，借助在线平台、虚拟仿真平台，打破时空，以立体化实验实践教学资源面向社会提供服务。

二、建设思路

中心将在现有基础上，依托学校“信息与通信工程”江苏省优势学科、“江苏省现代信息服务业研究基地”、“网络文化发展协同创新中心”等江苏省文科基地、教育学一级硕士点等平台，依托六个相关专业，以课程实验与集中实践课程教学改革基础，以创新创业与学科竞赛为突破点，以校企联合、跨校合作、实验环境建设、师资队伍建设为保障，创建一流数字媒体技术人才培养的实践支撑平台。

1. **创新专业实验，多渠道筹措经费，改善中心实验环境，提升数字媒体技术人才培养质量。**

通过“数字媒体技术实践教学中心”建设，整合各专业实验教学资源，优化课程内容，在人才培养计划中加强对体现各专业融合，培养和提升学生综合创新实践能力的实验课程与集中实践环节的建设，构建特色鲜明、示范引领、开放共享的实验教学资源体系和体系，提升学生创新性、综合性实践能力。通过政府拨款，校企共建实验室等多种资金筹措方式，以加大实验投入，更新实验仪器和设备，进一步完善实验运行体制和管理机制。

2. **发挥优势学科引领作用，在多学科融合中丰富数字媒体技术实践创新内涵。**

中心将继续依托南京邮电大学拥有“信息与通信工程”一级学科博士点、江苏省高校优势学科、“图像处理与图像通信江苏省重点实验室”等平台，将南邮优势和特色显

著的信息学科向教育科学、数字媒体产业等学科领域延伸，在教育、数字媒体与信息技术、艺术相融合中，以强势学科前沿引领带动，让学生掌握信息技术、教育科学、数字媒体、艺术相融合的开发思路、方法和流程，切实提升学生参与数字媒体实践创新的内涵和意义。

3.增强中心的产业服务意识与产业服务能力，提升数字媒体技术创新成果转化率。

面向国家“大力发展数字虚拟等技术，促进文化创意产业发展、促进教育信息化”等主要任务和社会需求，中心将增强产业服务意识，集信息技术和数字媒体的教学、科研、实验、创业等多种功能于一体，强调创新项目同市场需求对接，创新成果同产业对接，提升学生、教师实验项目、科研项目的成果化。

4.完善校企协同机制，实现多方互赢。

中心将继续完善校企协同机制，深化企业参与人才培养的深度与广度，继续强化在实验实践教学中的参与。并通过科研课题的牵引，实现学生、课题组、企业的共赢，实施科研课题在数字媒体相关企业的成果转化，实现企业创新发展与师资队伍工程实践能力提升的一体化，增强人才培养对社会、企业需求的契合度，为企业的发展直接输送优秀人才。

三、预期建设成效（包括实践（实验）教学、师资队伍、体制与管理、设备与环境、示范与辐射、特色等方面内容，应有量化指标）

1. 实践（实验）教学

（1）继续完善“五结合、三层级、六个一”的实践（实验）教学体系，申报江苏省教学成果奖，争取获得省级实验教改课题 1-2 项。

（2）围绕“六个一”出版 4-6 本教材，并争取 1-2 本教材进入规划教材。

（3）争取学生在创业大赛、挑战杯大赛获得省级以上奖项 5 个以上，孵化学生创业企业 2 个。

2. 师资队伍

继续坚持“专职骨干教师、兼职教师、实验技术人员和学科资深教授相结合”的师资队伍建设思路。加大教师引进力度，引进 1-2 名高端人才；鼓励教师在横向课题申请中加强与企业的合作，提升教师在实践领域的经历和经验，争取教师横向课题做到人均 0.5 项，企业经历达到 80% 以上。

3. 设备与环境

按照申报书，继续多方筹措经费，提升中心实验环境水平。具体如下：

（1）虚拟现实与增强现实的硬件教学与开发环境的建设

目前中心主要是使用 3Dmax，Maya 等软件实现虚拟现实资源的设计开发，但效果

检测等都无法实现。拟下一步重点聚焦于虚拟现实、增强现实的硬件环境进行建设。

应用目标：该实验环境从教学上服务于虚拟现实与增强现实、数字化教育资源开发、多媒体作品设计开发等课程，并希望依托此环境，依托开放实验项目、STITP 项目、计算机设计大赛等，培养学生为社会、教育领域设计开发虚拟现实媒体资源、增强现实媒体资源的能力。拟购置设备清单如表 3.1 所示。

表 3.1 虚拟仿真与增强现实平台环境设备清单

序号及名称	参数	数量
1、虚拟三维立体显示系统	10000 ANSI 流明,双通道分辨率:2240X800; 屏幕比例:4:3/16:9, 对比度: 1000: 1, 支持光学图像边缘校正技术, 立体亮度和原始亮度可随意切换, 外部多路信号采集, 大屏幕画中画功能, 信号接口: RGB, 5BNC、分量视频、复合视频、支持有线及无线网络功能, 自由度 3D 校准调节吊装平台机械结构, 豪华版光谱分离立体眼镜 3Dglasses	1 套
2、数字图像边缘融合校正系统	1024X768; 1400X1050; 刷新率: 60-112Hz 带 DVI 输入\输出, 实现无缝融合及曲面矫正; 融合带色彩可调亮度、对比、gamma, 另 RGB 三色可单独调整。可融合任意信号, 无运行格式限制, 支持所有 Windows 软件大屏幕应用。 可调参数: 曲面变形、水平梯形、垂直梯形、水平密度、垂直密度、水平移位、旋转, 传输速率满足环屏影片播放要求。融合机具有独立的操作系统; 融合及校正: 无缝融合校正 Nmo、Vmo 文件; 支持 3DVIA 播放器; 支持所有第三方仿真应用软件的整体大屏幕应用; 实现无缝一体化实时投影显示; 融合区域自动生成与自动匹配匹配功能; 自动主被动立体信号转换功能; 自适应 2D 模式与 3D 模式下几何校正的融合匹配, 支持主动立体图像信号的输入输出与融合校正, 调试后的系统, 主工作站显示器图像不变形失真, 配置独立的外置机箱; 支持数字伽码校正; 输入输出均不少于 2 路, 信号格式 DVI-I, 仿真信号处理无延迟; 多投影机之间的颜色匹配处理, 支持柱面幕、球面幕, 支持 4 通道非重叠的图像输入, 融合宽度像素级可任意调整, 输入任意视频、VGA\DVI 等信号可以经过视频窗口叠加至全屏	1 套
3、VR 类立体金属投影幕	增益: 0.8-1.5; 尺寸: 弧长 6-8 米, 高 2.4-2.8 米 材质: 金属硬幕; 面无缝一体化、长期无变形; 、全金属支撑框架; 视场角不小于 170°	1 套
4、视频头盔	光学仪器: 单眼 FOV(度): 60°, 重叠: 100% 亮度 (fL): 25 (可调节), ARC 分钟/ 像素: < 2.2 视觉呈现系统: LCOS 反射(CRL Opto) 视频格式: 1280x1024 60 赫兹(模拟或 DVI) 显示色彩 (位): 24 立体声: 支持双通道 机械: IPD 调节: 55-73 毫米, 良视距离: 23 毫米至 30 毫米, 设备重量 : 约 1 千克 电源输入: 交流电 100 伏 - 240 伏 显示控制: 亮度 SVid 输入: 不支持	1 套
5、头盔内微型眼动追踪仪	测量模式: 瞳孔、角膜反射; 采样率: 120Hz 系统精确度: 0.5 度视角范围; 分辨率: 0.1 度视角; 眼动捕捉范围: 水平 45 度, 垂直 35 度 头部运动: 无限制	1 套

6、增强现实组件	数据线长度：可达 30 米；重量：小于 500 克 相机分辨率：640 x 480 像素；视角：78° 独立的 USB 数字彩色镜头；高精度整体支架 图像采集软件和配套软件包	1 套
7. 立体投影图形管理工作站	Intel 四核多媒体中央处理器，2.83G 以上 4.0G ECC 内部存储；1G 显卡，3THDD；16X DVD+/-RW；正版 Windows 操作系统；22”专业版液晶显示器；支持分布式虚拟仿真集群渲染（可扩展）；支持主动立体虚拟仿真实时渲染能力；支持主动立体视频播放功能	2 台
8、VR 偏振镜片	基材：聚乙烯醇膜 压制方式：胶合在二片平板光学玻璃之间	6
9、VR 立体眼镜	HTC VIVE 智能 VR 眼镜 PCVR 3D 头盔 无线版 HTC VIVE 智能 VR 眼镜 PCVR 3D 头盔 有线版 HTC Vive Focus VR 一体机	20

(2) 动作捕捉硬件系统建设

中心目前主要是二维、三维动画软件系统与计算机图形图像处理软件，拟下一步采购动作捕捉系统，与虚拟现实资源、视频特效处理、高级动画制作等相结合。

应用目标：该环境从教学上服务于二维动画、三维动画、高级动画、数字视频设计与制作、计算机视觉等课程。并希望依托此环境，依托开放实验项目、STITP 项目、计算机设计大赛等，培养学生为社会、教育设计开发仿真动画教学资源、动画类媒体资源的能力。拟购置设备清单如表 3.2 所示。

表 3.2 动画动作捕捉设备清单

序号及名称	参 数	数量
1、运动捕捉系统	即时校准；充分的无线目标；便携式：1 个公文包夹带 8 个传感器；最多 8 个光传感器；误差：小于 1 毫米； 全方位的 3D 位置追踪；少于 20 毫秒的延时； 不受金属干扰；不需滤波； 接口：RS-232 (streamed or polled) 自由度：3 感应范围：(cm)12.3x6.7x5.5 最大的捕捉速度：(fps)60 Markers Active: (Flashing LED) Marker Throughput (per camera): 2 (1 per camera) 捕捉范围：10m x 10m x 3m	1 套
2、数据手套	14 个传感器；无线蓝牙传输；USB 连线传输；串行端口	2 套
3、Kinect 感应器	Xbox One Kinect	10
4、手持云台摄影机	大疆 (DJI) 灵眸 Osmo	2
5、专业手持云台系统	大疆 (DJI) RONIN-M	2
6、AOC 背光数字电视/显示器	LD50V02S6 50 英寸 LED	1

(3) 视频实验环境的升级改造

目前中心用于教学的数码相机 12 台，数码摄像机 11 台，高性能可用于视频编辑的台式机 20 台、专业非线性编辑系统一套。现有设备能基本满足平面、视频的采集与编辑。

但设备与实际产业领域相比，还非常滞后，很多高级视频、视频特效的处理都难以实现。所以为增强对学生高端视音频技术的掌握，拟对现有视频教学环境进行升级。

应用目标：该实验环境从教学上服务于数字视频设计与开发、影视特效制作、数字化教育资源开发、多媒体作品设计开发等课程。并希望依托此环境，依托开放实验项目、STITP 项目、计算机设计大赛等，培养学生为社会各领域设计开发虚拟具有视频特效的高端视频。拟购置设备清单如表 3.3 所示。

表 3.3 动画动作捕捉设备清单

序号及名称	参 数	数量
三脚架	WF717	10
高速摄像机	索尼 PXW-FS7K	1
数码摄像机	索尼 (SONY) PXW-Z100 XDCAM	9
夜视红外摄像套件	索尼 FDR-AX30	1
索贝非线性编辑工作站	索贝 T1030	1
斯坦尼康单反稳定器	万德兰 翼豹 III 5D3/4	1

4. 示范与辐射

- (1) 本中心教师主编教材，争取应用高校累计达到 100 所；
- (2) 本中心教师主持的在线开放课程，争取覆盖校外学生达到 6000 人以上；
- (3) 争取与 3-6 所高校，建立基于在线平台的跨校实践（实验）教学协同。

四、经费投入规划（包括资金来源、投入规模、主要投入方向等）

1. 资金来源

争取资金来源多元化，政府专项拨款、学校专项拨款、教师课题经费、企业捐助（校企合作共建实验室）等多渠道筹措。

2. 投入规模

五年类，争取投入额度在 400 万-500 万左右。

3. 主要投入方向

主要投入方向为设备经费（450 万左右）、教师进修培训（5 万左右）、设备维护（5 万左右）等。

- (1) 虚拟现实与增强现实的硬件教学与开发环境建设，150 万左右；
- (2) 动作捕捉硬件系统建设，100 万左右；
- (3) 大型演播室协同系统（视音频环境），200 万左右。

四、实验教师、实验技术人员和其他人员名单

序号	姓名	出生年月	学历	学位	专业技术职务	承担任务	专职/兼职	是否具有企事业单位实践经历
1	刘峰	1964-09	博士研究生	博士	教授	中心主任/信息技术类课程理论教学/中心发展与建设规划	专职	是
2	卢锋	1974-04	博士研究生	博士	教授	常务副主任/数字音视频制作类理论、实验教学/中心日常工作	专职	是
3	席文宏	1967-02	研究生	硕士	主任编辑	副主任/数字音视频制作类校外导师校外实习基地发展与建设规划	企业兼职	是
4	霍智勇	1973-12	博士研究生	博士	教授	副主任/动画制作类理论、实验教学/竞赛指导	专职	是
5	刘永贵	1978-11	博士研究生	博士	副教授	副主任/教育资源开发类理论、实验教学/竞赛指导	专职	是
6	卢官明	1965-01	博士研究生	博士	教授	信息技术类课程理论、实验教学/竞赛指导	专职	是
7	张玲华	1964-06	博士研究生	博士	教授	信息技术类课程理论教学/中心建设与教学指导	专职	否
8	姜玻	1984-07	博士研究生	博士	讲师	信息技术类课程理论、实验教学/竞赛指导	专职	是
9	刘思江	1986-06	博士研究生	博士	讲师	信息技术类课程理论、实验教学/竞赛指导	专职	是
10	吴伟敏	1973-08	硕士研究生	硕士	副教授	数字媒体技术类理论、实验教学/竞赛指导	专职	是
11	单美贤	1975-11	博士研究生	博士	副教授	数字媒体技术类理论、实验教学/竞赛指导	专职	是
12	梁迎丽	1984-12	博士研究生	博士	讲师	数字媒体技术类理论、实验教学/竞赛指导	专职	是
13	杨振和	1971-06	大学本科	硕士	教授	平面设计类理论、实验教学/竞赛指导	专职	否
14	袁潇	1982-08	博士研究生	博士	副教授	平面设计类理论教学/竞赛指导	专职	否
15	申灵芝	1984-11	博士研究生	博士	讲师	平面设计类理论、实验教学/竞赛指导	专职	是
16	余武	1957-04	大学本科	学士	教授	数字音视频制作类理	专职	是

			科			论、实验教学/竞赛指导		
17	张刚要	1978-11	博士研究生	博士	副教授	数字音视频制作类理论、实验教学/竞赛指导	专职	是
18	王小露	1978-09	硕士研究生	硕士	副教授	数字音视频制作类理论、实验教学/竞赛指导	专职	否
19	季静	1986-01	硕士研究生	硕士	讲师	数字音视频制作类理论、实验教学/竞赛指导	专职	是
20	李峻	1976-06	博士研究生	博士	教授	教育资源开发类理论教学/竞赛指导	专职	否
21	杨立军	1969-11	大学本科	硕士	研究员	教育资源开发类理论教学	专职	否
22	唐湘宁	1974-03	大学本科	硕士	副教授	教育资源开发类理论教学/竞赛指导	专职	否
23	刘 宇	1971-01	博士研究生	博士	副教授	教育资源开发类理论、实验教学/竞赛指导	专职	否
24	章 宁	1972-12	硕士研究生	硕士	副教授	教育资源开发类理论、实验教学/竞赛指导	专职	是
25	徐水晶	1976-05	博士研究生	博士	副教授	教育资源开发类理论教学/竞赛指导	专职	否
26	方仲玮	1982-07	硕士研究生	硕士	副教授	动画制作类理论、实验教学/竞赛指导	专职	是
27	管 悦	1980-06	硕士研究生	硕士	副教授	动画制作类理论、实验教学/竞赛指导	专职	是
28	林巧民	1979-06	博士研究生	博士	副教授	游戏制作类理论、实验教学/竞赛指导	专职	是
29	陈媛媛	1986-10	硕士研究生	硕士	讲师	游戏制作类理论、实验教学/竞赛指导	专职	是
30	王克祥	1978-12	大学本科	硕士	副教授	平面作品设计实验教学/竞赛指导	专职	是
31	余 洋	1975-03	硕士研究生	硕士	副教授	平面与影视广告设计实验教学/竞赛指导	专职	是
32	杨祥民	1981-01	博士研究生	博士	副教授	平面设计、广告设计实验教学/竞赛指导	专职	否
33	范建华	1964-05	博士研究生	博士	教授	广告学系教授、硕士生导师	专职	否
34	王琪	1986-06	硕士研究生	硕士	讲师	数字媒体艺术系讲师	专职	否
35	吴婧婧	1982-07	博士研究生	博士	讲师	广告设计与创意实验教学/竞赛指导	专职	否
36	唐贵进	1979-03	博士研究生	博士	副教授	图像处理与多媒体通信	专职	是
37	干宗良	1979-09	博士研究生	博士	副教授	基础实验指导	专职	是
38	张台国	1967-08	大学本	学士	其他中	管理和建设	专职	是

			科		级			
39	魏建	1981-10	硕士研究生	硕士	其他副高级	管理和建设	专职	是
40	沈大为	1982-04	大学本科	学士	其他中级	管理和建设	专职	是
41	杜坤	1982-02	博士研究生	博士	讲师	数字媒体技术产品开发、实验教学/竞赛指导	专职	是
42	桑学峰	1988-02	硕士研究生	硕士	其他初级	管理和建设	专职	否
43	刘允	1980-07	大学本科	硕士	副研究员	管理与建设	专职	否
44	陈素芹	1976.10	研究生	硕士	高级工程师	数字音视频类校外导师/管理与建设	企业兼职	
45	陈亚辉	1978.12	本科	学士	编辑	平面设计校外导师	企业兼职	
46	吉顺敏	1974.02	本科	学士	编辑	动画制作类校外导师/管理与建设	企业兼职	
47	邱蓬	1965.03	本科	学士	高级编辑	数字音视频类校外导师	企业兼职	
48	汪洋	1973.04	本科	学士	主任编辑	动画制作类校外导师	企业兼职	
49	姜衍璟	1981-12	本科	学士	工程师	动画制作类校外导师	企业兼职	
50	房澄	1970.02	本科	学士	编辑	动画制作类校外导师	企业兼职	
51	王翔	1987.06	本科	学士	工程师	数字音视频类校外导师/管理与建设	企业兼职	
52	黄渊	1980.10	本科	学士	编辑	平面设计校外导师	企业兼职	
53	顾维峰	1978-06	本科	学士	高级工程师	数字媒体技术类校外导师	企业兼职	
54	宗琰	1965.09	研究生	硕士	高级工程师	信息技术类校外导师	企业兼职	
55	景象	1968.02	研究生	硕士	高级工程师	信息技术类校外导师/校外实习基地发展与建设规划	企业兼职	
56	钱李	1980-11	本科	学士	工程师	信息技术类校外导师	企业兼职	
57	秦卫忠	1963.09	本科	硕士	高级工程师	数字媒体技术类校外导师	企业兼职	
58	黄翠萍	1979.09	本科	学士	高级工程师	教育资源开发类校外导师	企业兼职	
59	鄢来琼	1981.01	研究生	硕士	高级工程师	游戏制作类校外导师	企业兼职	
60	屠海	1971-04	大专	大专	工程师	媒体管理系统开发	企业兼职	
61	宋正亚	1981.01	本科	学士	工程师	游戏制作类校外导师/管理与建设	企业兼职	

62	李建月	1979.09	本科	学士	高级工程师	教育资源开发类校外导师/校外实习基地发展与建设规划	企业兼职	
63	王攸阳	1990.09	本科	学士	工程师	数字媒体产品创意校外导师	企业兼职	
64	朱雪仪	1988.04	本科	学士	工程师	MOOCs 设计开发校外导师	企业兼职	
<p>注：其中“是否具有企事业单位实践经历”栏由“实践教育中心”填写。其中“承担任务”可以区分为“指导、管理、维护”等，也可以两者或三者兼而有之。</p>								

五、仪器设备清单（单价 800 元以上）

立项建设期间购置设备清单：

序号	名称	品牌/型号	单价（元）	数量	金额（万元）	用途	备注
1	24 口千兆交换机	TGNET 2400 云定制版	1,500.00	1	0.15	环境搭建	中心
2	48 口千兆交换机	TGNET 4700 云定制版	3,000.00	2	0.60	环境搭建	中心
3	TALLY 移动音频传输设备	TA-SW4	26,900.00	1	2.69	环境搭建	中心
4	笔记本电脑	ThinkPad T440P	12,600.00	1	1.26	STITP	中心
5	笔记本电脑	DELL M2800	12,150.00	1	1.22	STITP	中心
6	笔记本电脑	联想 YOGA3	6,000.00	1	0.60	STITP	中心
7	笔记本电脑	ThinkPad T450 20BVA01KCD	8,300.00	1	0.83	STITP	中心
8	笔记本电脑	苹果 Macbook	9,195.12	2	1.84	STITP	中心
9	笔记本电脑	ThinkPad T460s (20F9A031CD) 14 寸	10,000.00	1	1.00	STITP	中心
10	笔记本电脑	联想昭阳 E42-80	6,750.00	2	1.35	STITP	中心
11	笔记本电脑	ThinkPad T460p	8,711.01	1	0.87	STITP	中心
12	笔记本电脑	Apple MacBook Air	7,988.00	1	0.80	STITP	中心
13	笔记本电脑	Apple MacBook Pro 15.6 英寸银色笔记本电脑 MLW82CH/A	19,688.00	1	1.97	STITP	中心
14	标准投影仪	宝视来 BOXLIGHT MW336	8,200.00	1	0.82	云教室	中心
15	打印机	HP M1213nf	1,719.00	1	0.17	材料打印	中心
16	打印机	惠普 (HP) M1005	1,600.00	1	0.16	材料打印	中心
17	电子辞典	E-F200BK	2,750.00	1	0.28	学习支撑	中心
18	多媒体设备	贝弋讯定制	43,250.00	1	4.33	视音频	中心
19	非编系统	上阳	19,400.00	1	1.94	视音频	中心
20	非线性编辑系统	大洋 BYX1120	66,990.00	1	6.70	视音频	中心
21	辅助教学声学系统	BEIYIXUN 定制	9,200.00	1	0.92	视音频	中心
22	高清视频采集卡	Capture AIO USB3.0	3,200.00	1	0.32	视音频	中心

23	空调	格力绿满园 KFR-50GW/K(5055 6)B1-N1	3,266.00	1	0.33	环境搭建	中心
24	航拍飞行器无 人机	大洋 BYX1120	25,999.00	1	2.60	视音频	中心
25	互动智能视窗	S-Window-100	46,000.00	1	4.60	成果展示	中心
26	华为 P20 Pro 手机	华为 P20 Pro CLT-AL00	6,288.00	1	0.63	移动应用	中心
27	机柜	定制	3,000.00	1	0.30	环境搭建	中心
28	激光打印机	HP 1213NF	1,980.00	2	0.40	作品打印	中心
29	佳能喷墨打印 机	MG7780	1,850.00	1	0.19	作品打印	中心
30	教科院资源管 理系统	*	164,000.00	1	16.40	环境搭建	中心
31	空气调节器 (空调机)	格力 KFR-72LW/K(7255 6)A1-N1	3,700.00	10	3.70	环境搭建	中心
32	空气调节器 (空调机)	格力 KFR-50GW/K(5055 6)B1-N1	2,700.00	2	0.54	环境搭建	中心
33	空气调节器 (空调机)	格力 KFR-120LW/K(125 68L)A1-N1	6,400.00	5	3.20	环境搭建	中心
34	空调	格力 KFR-120LW/(12568 L)A1-N1	8,700.00	4	3.48	环境搭建	中心
35	平板电脑 (iPad)	苹果 iPad air 2	5,700.00	1	0.57	移动应用	中心
36	苹果一体机	iMac	9,600.00	1	0.96	平面设计	中心
37	全媒体互联网 +编播导切工 作组移动端点	BEIYIXUN	9,500.00	1	0.95	云教室/软 件开发	中心
38	全媒体互联网 +编播导切教 学端点	BEIYIXUN	3,900.00	73	28.47	云教室/软 件开发	中心
39	全媒体互联网 +编播导切教 学教师主控端	BEIYIXUN	10,000.00	1	1.00	云教室/软 件开发	中心
40	全媒体互联网 +编播导切教 学网服务站点	BEIYIXUN	19,000.00	1	1.90	云教室/软 件开发	中心

41	全媒体互联网+编播导切教学网服务站点	纳加 定制	23,250.00	2	4.65	云教室/软件开发	中心
42	全万兆光纤交换机	TGNET 6300 云定制版	10,000.00	1	1.00	环境搭建	中心
43	摄像机	FD8164-F3	3,900.00	1	0.39	视音频实验	中心
44	摄像机	PXW-X160	26,800.00	1	2.68	视音频实验	中心
45	摄像机	SNOY HXR-NX3	22,290.00	10	22.29	视音频实验	中心
46	摄像机	SNOY PXW-X160	33,700.00	3	10.11	视音频实验	中心
47	曙光服务器	曙光 I450	43,750.00	2	8.75	视音频实验	中心
48	数码相机	佳能 EOS 5DIII	23,100.00	1	2.31	摄影与平面	中心
49	数码相机	佳能 5D MarkIII	27,400.00	1	2.74	摄影与平面	中心
50	数码相机	佳能 6D	19,720.00	1	1.97	摄影与平面	中心
51	数码照相机	佳能 EOS700D	4,640.00	8	3.71	摄影与平面	中心
52	数码照相机	EOS 700D (18-135)	5,490.00	2	1.10	摄影与平面	中心
53	索尼数码相机及配件	NX3	19,980.00	1	2.00	摄影与平面	中心
54	台式计算机	Dell OptiPlex 3046	3,708.00	72	26.70	图形工作站	中心
55	台式计算机	宏基 D430	5,700.00	21	11.97	图形工作站	中心
56	提词器	WJ-TC19B	9,500.00	1	0.95	演播室	中心
57	投影机	Sony VPL-SX536	11,800.00	1	1.18	环境构建	中心
58	投影仪	SONY-VPL-SW631	10,600.00	1	1.06	环境构建	中心
59	投影仪	明基 W1120	8,000.00	4	3.20	环境构建	中心
60	微型电子计算机	Dell M2800	12,150.00	1	1.22	高性能图像实验	中心
61	无线话筒	SONY UWP-D11	3,950.00	2	0.79	演播室	中心
62	无线视频传输设备	S-4915F	13,500.00	1	1.35	演播室	中心
63	无线通话器	IS-SW4	4,400.00	4	1.76	演播室	中心
64	相机	佳能 EOS 750D	4,600.00	6	2.76	摄影与平面	中心
65	一体机	兄弟 (Brother) 彩色激光 MFC-9340CDW	5,245.11	1	0.52	作品打印	中心
66	虚拟现实眼镜	Oculus Rift	8,200.00	1	0.82	虚拟仿真	中心
67	液晶显示器	SANCG7air	1,899.00	1	0.19	平面	中心
68	移动导播台	Sony	157,000.00	1	15.70	视音频	中心
69	音视频集成处理系统	一套	337,595.00	1	33.76	视音频	中心

70	照相机	Go PRO	2,500.00	6	1.50	摄影与平面	中心
金额总计					270.12	部分设备购置经费来自科研项目、日常实验、教学经费。	

原有设备清单：

序号	名称	品牌/型号	单价 (万元)	数量 (台、套)	金额 (万元)	用途
1	数字摄像机	Sony DXC-1000C	1.5	4	5.56	数字音视频 制作实验教学
2	苹果计算机	21.5' iMac950	1.02	20	20.4	平面设计 实验教学
3	非编机	Canopus	1.68	10	16.8	数字音视频 制作实验教学
5	网络非编机	索贝 ENE-W11N	1.8	20	36	数字音视频 制作实验教学
6	数字摄像机	索尼 PMW-EX1	3.8	2	7.6	数字音视频 制作实验教学
7	数字摄像机	索尼 PMW-EX3	7.6	2	15.2	数字音视频 制作实验教学
8	数字摄像机	索尼 DXC-250P	4.08	1	4.08	数字音视频 制作实验教学
9	三维扫描仪	VIUscan	31.6	1	31.6	动画制作 实验教学
10	虚拟演播室	傲威	60	1	60	数字音视频 制作实验教学、 综合创新教学
11	机房管理系统	PNS	2.2	1	2.2	数字媒体技术实 验教学
12	多媒体控制台	Song	2.1	1	2.1	实验教学等
13	摄像机摇臂	金母带	1.98	1	1.98	数字音视频 制作实验教学、 综合创新教学
14	虚拟蓝箱	焦作莱特影视	17	1	17	数字音视频 制作实验教学、 综合创新教学
15	便携存储机	索贝	2.04	1	2.04	数字音视频 制作实验教学
16	管理服务器	浪潮 NF5220	1.96	1	1.96	实验教学等
17	数字录放机	SONY DSR-45AP	2.65	2	5.3	数字音视频 制作实验教学

18	非编机	索贝 ENE	5.98	10	59.8	数字音视频制作实验教学
19	便携存储器	MEDIABOX	1.9	1	1.9	数字音视频制作实验教学
20	服务器	Dell R200	1.2	2	2.4	数字媒体技术实验教学
21	非编机	大洋 ME400	3.4	1	3.4	数字音视频制作实验教学
22	非编机	品尼高系列	1.913	1	1.913	数字音视频制作实验教学
23	便携节目制作台	SONY GAWS-G500	11.7	1	11.7	数字音视频制作实验教学
24	激光打印机	HP1020	1.3	1	1.3	平面设计实验教学
25	激光打印机	HP M1136	1.2	1	1.2	平面设计实验教学
26	服务器	IBM X3250	1.71	1	1.71	数字音视频制作实验教学
27	数字摄像机	松下 M-9000	1.02	25	25.5	数字音视频制作实验教学
28	单反照相机	Nikon D300S	1.885	10	18.85	数字音视频制作实验教学
29	液晶显示器 TV	夏普	1.6	5	8	平面设计实验教学
30	虚拟演播室控制系统	傲威	1	2	2	数字音视频制作实验教学
31	投影仪	Sony VPL-CX161	1.28	1	1.28	实验教学等
32	摄影棚集成	灯光、背景架等	1.3	1	1.3	数字音视频制作实验教学
33	数位屏	WACOM 液晶数位屏	1.95	10	19.5	动画制作实验教学
34	高清录播教室	大洋全自动	80	1	210	教育资源开发实验教学
金额总计					601.573	

注：“实践教育中心”须在备注中注明仪器设备存放地点在“实践教育中心”或“校外实践基地”，简称为“中心”或“基地”

六、验收数据报表

江苏省高等学校实验教学与实践教育中心验收数据报表							
一	基本信息	1	学校名称	南京邮电大学			备注
		2	中心名称	数字媒体技术实践教育中心			—
		3	中心类型	实践教育中心			—
		4	中心网址	edulab.njupt.edu.cn			—
		5	中心主任姓名	刘峰	职称	教授	—
		6	中心主任手机	18951896112			—
		7	获准立项时间	2015年9月			
二	经费投入	8	中心平台建设经费投入小计	244.5		万元	
		9	其中：①中央财政经费	0		万元	
		10	②省级财政经费	45		万元	
		11	③市县配套经费	0		万元	
		12	④学校配套经费	30		万元	
		13	⑤其他（含行业、企业投入、 社会捐赠、中心创收等）	174.5		万元	
		14	中心运行经费投入小计（学校预算支出）	10.3		万元	
		15	其中：①仪器设备维护维修经费	2		万元	
		16	②实验耗材费	8.3		万元	
		17	③行政办公费	0		万元	
18	校（院）及以上实验教学改革立项投入经费	13.55		万元			
三	经费支出	19	中心平台建设经费支出小计	270.93		万元	
		20	其中：①仪器设备购置费	270.13		万元	
		21	②实验教师培训费	0.8		万元	
		22	③实验资源开发费（含软件购置、实验课程、 实验项目开发、开放共享等费用）	0		万元	
		23	④实验室改造费	0		万元	
		24	⑤其他费用	0		万元	
		25	其中：用于实践教育中心校外实践基地建设的经费 （即以上支出项目中用于实践基地建设经费总和）	0		万元	
		26	其中：省级财政经费支出	45		万元	
		27	中心运行经费支出小计（学校预算支出）	9.4		万元	
		28	其中：①仪器设备维护维修经费	1.27		万元	
		29	②实验耗材费	8.13		万元	
		30	③行政办公费	0		万元	
		31	校（院）级及以上实验教学改革立项经费支出小计	12.56		万元	

四	经费结余	32	中心平台建设经费资金结余小计	0	万元
		33	其中：省财政专项资金结余	0	万元
		34	中心运行经费结余小计	0.9	万元
		35	校（院）级及以上实验教学改革立项经费结余小计	0.99	万元
五	建设成效	36	实验教学场地使用面积	1183	m ²
		37	其中：新增实验教学场地使用面积	193	m ²
		38	仪器设备固定资产总值	1952.13	万元
		39	其中：新增仪器设备固定资产总值	270.13	万元
		40	仪器设备数	981	台套
		41	其中：①新增仪器设备数	292	台套
		42	②自制仪器设备种类	1	种
		43	实验中心人员数量	64	人
		44	其中：①专职人员数量	42	人
		45	②专职人员中正高：副高：中级及以下数量	9:20:13	人
		46	③专职人员中博士：硕士：学士及以下数量	21:18:3	人
		47	④兼职人员数量	22	人
		48	承担的教学改革及研究项目数	26	项
		49	其中：①国家级	0	项
		50	②省级	8	项
		51	③校级	18	项
		52	承担的科学研究项目数	17	项
		53	其中：①国家级	2	项
		54	②省级	10	项
		55	③横向项目	5	项
		56	指导学生获得的成果数	126	项
		57	其中：①公开发表论文	23	篇
		58	②省部级及以上相关奖项	103	项
59	③获得专利数	0	项		
60	获得教学成果奖数	4	项		
61	其中：①国家级	0	项		

五	建设成效	62	②省（部）级	1	项
		63	③校（院）级	3	项
		64	中心人员发表论文及教材建设数量	159	种(篇)
		65	其中：①新出版的实验教材	9	种
		66	②新编写的实验讲义	38	种
		67	③发表的教学研究论文	33	篇
		68	④发表的科学研究论文	79	篇
		69	承担的实验课程总数	78	门
		70	其中：新增的实验课程数	14	门
		71	承担的实验项目总数	159	个
		72	其中：①新增的实验项目数	72	个
		73	②当前实验项目数中，综合(设计)性、研究(创新)性项目所占比例	21	%
		74	中心服务实验人时数	74456	人时数
		75	①校内学生实验人时数	60416	人时数
		76	②校外学生实验人时数	14040	人时数
		77	③社会服务实验人时数	0	人时数
		78	支撑“大学生实践创新训练项目”	166	项
		79	其中：①国家级	3	项
		80	②省级	16	项
		81	③校（院）级	147	项
82	网站教学资源总容量	4.6	G B		
六	示范辐射作用	83	实验教材推广应用的高校数	16	所
		84	自制实验仪器设备推广应用的高校数	0	所
		85	接待外校参观访问人数	33	人次
		86	承办的学生竞赛活动	3	个
		87	其中：①国家级	0	个
		88	②省级	0	个
		89	③校（院）级	3	个
		90	组织参加竞赛的学生数	396	人次
		91	承办国内外会议交流	1	次

七、审核意见

实验教学与实践教育中心负责人审核意见	
经审核，表格所填内容属实， 本人对所填内容负责。	
签名： 	日期：
学校职能部门审核意见	
负责人签名： 	(公章) 日期： 
合作单位审核意见	
经审核，表格所填内容属实， 本人对所填内容负责。	
负责人签名： 	(公章) 日期： 
学校审核意见	
负责人签名： 	(公章) 日期： 