

东北师范大学

本科教学实验室建设项目实施方案 (2020 年度)

申报单位: 美术学院

项目名称: 美术国家级实验教学示范中心建设

(综合发展项目)

项目类型: 完全新建、升级换代、设备数量扩充

(指完全新建、升级换代、设备数量扩充)

学校批复金额 260 万元

学院自筹金额 26 万元

自筹经费支出项目名称编号

合计执行金额 286 万元

项目联系人: 方增伦

联系电话: 13179003778

2020 年 03 月

教务处制

一、项目组成员分工			
序号	姓名	职称	分工
1	李书春	教授	项目整体规划，虚拟仿真实验建设
2	张群	教授	项目整体建设，虚拟仿真实验建设
3	宋学智	教授	项目整体建设，虚拟仿真实验建设
4	王辉宇	教授	项目整体建设，虚拟仿真实验建设
5	刘治龙	副教授	项目整体建设，虚拟仿真实验建设
6	方增伦	副教授	项目整体建设，虚拟仿真实验建设
7	刘学文	教授	功能材料与工艺实验室建设
8	张建华	教授	中国画实验室
9	刘福	讲师	版画艺术实验室建设
10	姜殿坤	教授	视觉传达实验室建设
11	李焯峰	副教授	虚拟仿真实验建设
12	韩雨江	讲师	定格及衍生产品设计实验室建设、综合摄影实验室
13	王毅	讲师	虚拟仿真实验建设
14	刘晔	讲师	虚拟仿真实验建设
二、本项目建设必要性、目标和内容			
<p>2.1 建设必要性(从学科专业发展、专业培养方案、实验开课现状及存在的问题等方面阐述)</p> <p>示范中心始终坚持面向教师教育、依靠教师教育、研究教师教育、服务教师教育、引领教师教育的办学特色，结合美术学、设计学学科本体和发展趋势，建立了契合当代美术、设计人才发展需要的实验教学体系。</p> <p>人才培养模式构建初见成效，形成了以课程模块为中心，以实验室为单元，以问题意识为先导，以项目教学为表征的培养模式。美术学专业通过教育部二级师范认证，为我院发展赢得先机，成为全国高师美术教育系统中的示范者和引领者。美术学和雕塑两个专业先后进入国家级和省级一流专业的建设名单，为未来学院的发展奠定了不可估量的作用。</p> <p>美术学院在为评审国家双一流专业而对实验中心全面的建设，为成为师范美术院校</p>			

占到领先地位，用学校修购基金实施设计楼空间改造，经费总计超过 850 万元，设备经费 540 万元、专项教学办公家具设备经费 32 万元。未来 3—5 年，学院教学、科研空间将极大改观，教学条件和教学设备进入一流学院的行列中。全院师生将在现代化、艺术化的空间中，有获得感、存在感和尊严感的学习和生活。

美术国家级实验教学示范中心综合发展项目建设，通过考察中央美术学院、清华大学美术学院、中国美术学院、广州美术学院、四川美术学院等院校，借鉴兄弟院校优缺点制定出实验中心的发展规划，对现有环境建设、实验室设置、设备购置都将循序渐进，将支撑综合实验内容的改革，服务于美术实验教学体系平台。

虚拟仿真实验建设将重点打造空间尺度体验数字仿真实验项目，面对新一轮的教学改革，雕塑专业在充分考虑本专业人才培养方向的特色的前提下，雕塑系全体教师共同研究探讨了兄弟院校的课程设置，决定将数字技术应用及大型公共艺术创作、大型主题性雕塑创作作为人才培养方向的一个重点。

示范中心老旧设备按照规定年限都进行了报废，以设计专业实验室为例，电脑是设计专业的基础实验设备，实验室 2007 年购置 120 台电脑，2019 年都进行了报废，已无法为实验课程提供必要的设备保障。

美术国家级实验教学示范中心是全国师范类美术教育唯一的院校，我们有能力把他打造成设施具有现代化和艺术化的空间，让学生有获得感、存在感和尊严感。人才培养质量持续推进、学术声誉不断提升的示范中心。

2.2 建设情况与目标(具体说明本年度修购基金购置的仪器设备数，面向的专业，覆盖的实验室，涉及的实验项目数(包括新增数与更新数)，学生受益人数，实验课人时数，建设目标等方面的建设情况)

美术国家级实验教学示范中心建设项目，立足于美术学院实验教学体系，着眼于国内美术学科实践教学为主导的发展方向，通过长效、持续的阶段建设，可为东北师范大学打造区域内美术学科的优势和亮点奠定必要硬件基础，服务于东北地区艺术实践类人才的培养，构建协同开放的科学育人模式，发挥美术实验教学中心在东北地区和全国师范类院校的辐射和示范作用，为美术学院的长足发展提供必要的硬件保障。

经美术学院科学系统的规划，美术国家级实验教学示范中心建设项目由 2018 年度

一期阶段建设、2019 年度二期阶段建设和 2020 年度综合发展项目建设三部分共同构成。项目整体完成将覆盖美术学院 12 个专业方向，彻底改善美术学院现有实验教学条件，大幅度提升美术学院实践教学能力，将在全国美术类师范院校中起到示范引领作用，同时还将为美术学院的专业办学搭建高水平的实践教学平台。

美术国家级实验教学示范中心综合发展项目建设（2020 年度），可覆盖美术学院环境艺术设计、数字媒体艺术、视觉传达、版画、中国画、雕塑共计 6 个专业方向，惠及 1124 名本科学生的实践教学。项目分为三大部分，即原有实验室的升级改造和新型共享型实验室的建设。原有实验室的升级改造部分将针对雕塑艺术实验室、绘画材料综合实验室、版画艺术实验室、视觉传达实验室等 4 个实验室进行设备升级换代、设备数量扩充。新型共享型实验室的建设将依据学院实验教学发展规划，新增建设功能材料与工艺实验室、丝网工艺实验室、综合摄影工作室、定格及衍生产品设计实验室等 3 个共享型实验室，以促进学科艺术形式相互借鉴、共同发展，满足不同专业课程交叉的实验教学设备需求。

项目建设在课程体系上同时涵盖美术学院本科课程计划中的专业基础课程、专业主干课程、专业系列课程三大类教学实践课程，共计 48 门，其中专业必修课所占比例为 69%。

通过两期项目的设备投入建设，将切实提高三大类实验课程的实际教学效果，从而提升本科学生的专业技能水平和实践能力。

美术实验教学中心一期阶段建设项目中新型共享型实验室的建设不同于以往实验室建设模式，即每个共享型实验室将覆盖学院 2 个以上的专业方向的实验需求，设备的使用率较以往将得到大幅度的提升，实现承载创意思维培养与跨专业技术性实验的交叉教学，为美术学院本科专业教学提供实验设备支撑，为培养复合型创新性应用型美术、设计人才提供必备平台。

2.3 建设内容（请按季度说明具体实施项目内容及完成时间）

美术实验教学中心阶段建设工作分为实验设备购置、实验室环境配套建设两方面进行开展。目前对 5 个共享型实验室进行新建或扩建，陶艺实验室：2018 年实验室购置设备都已到位，由于空间不足没有进行安装，2019 年末学校已经批复在雕塑楼东侧新建 1000 多平米陶艺教学楼；精工实验室：环境艺术设计系的精工实验室于 2018 年 11 月、

2019年4月分两次采购实验设备都已到位，场地位于2019年末美术学院新改建的设计楼三区一楼，面积有200多平米，2020年设备进行安装调试；摄影实验室：位于新改建的设计楼二区一楼，新购置的设备既有最早的胶片摄影设备，又有数码高精端设备，使学生能了解摄影的历史，还能见到现今高端摄影器材；丝网实验室：位于绘画楼版画系一楼，设备基本齐全，2020年7月实验室场地还将进行扩建；数字化空间表现与实体成型实验室：是数字虚拟技术与3D实体成型技术出现后产生的新兴艺术方式，是嫁接传统造型艺术与新兴媒体艺术的前沿学科，现已购置5套实验设备，实验室拟定设计楼。服装教学楼已经进行了规划，对服装专业各实验室进行重新划分，新购置设备已经进行实验教学授课。

美术国家级实验教学中心综合发展项目建设预算总计286万元。

其中包括原有实验室升级建设和新建建设两大部分：

一、现有实验室进行设备升级换代、数量扩充以实验室设备引进为主，设备申购预算额度为236.64万元，具体预算如下：

- 1、功能材料与工艺实验室新增建设（共计设备购置13项，预算15.12万元）
- 2、定格及衍生产品设计实验室新增建设（共计设备购置68项，预算107.09万元）
- 3、视觉传达实验室升级建设（共计设备购置70项，预算80.10万元）
- 4、版画艺术实验室升级建设（共计设备购置6项，预算11.40万元）
- 5、综合摄影实验室新增建设（共计设备购置2项，预算22.93万元）

二、新增建设多专业共享型实验室以实验室设备引进为主，设备申购预算额度为49.36万元，具体预算如下：

- 1、中国画实验室新增建设（共计设备购置76项，预算29.36万元）
- 2、虚拟仿真新增建设（共计设备购置1项，预算20.00万元）

实验室建设一年时间，即到2020年6月。

实验设备引进：2020年4月。

实验材料购买：2020年6月。

课程设置：2018年10月。

序号	设备名称	型号	主要参数 及配置要求	原计划 购置数
1	实验室智能交互黑板	86寸	LED液晶显示屏 16:9; 分辨率: 3840 x 2160; 亮度: 350 cd / m ² ; 对比度: 1200 : 1。系统 CPU ARM Cortex A53 x 4; GPU Mali-450 ;操作系统: Android 5.0.1	1
2	台式电脑工作站	工作站	处理器 I7 9700; 主板: 大板; 内存 16GB 硬盘 240G 固+2TB 机械; 显卡 NVIDIA 1660 6GB, 显示器 24 寸 IPS	12
3	定格动画工作站		i9-9900K/64G HyperX/1TB 固态+2TB 机械/无光驱/不 含显示器/11G RTX2080Ti 0C/WIN10/含原装键盘鼠标/3 年全智服务 (含上门)	21
4	显示器	U2419H	23.8 寸影院级广色域显示器 1920X1080 IPS 99%Rec 709 同步影院级色彩 环保材料 99%RGB 广色域 ComfortView 技术不闪屏	42
5	绘图数位板	DTK2421	Wacom 新帝 Pro 23.6 英寸 DTK2421 液晶数位屏 4K 超高清, 感应方式: 电磁压感应, 尺寸: 67.7x39.4cm	5

6	数位设计运算终端	兼容机	CPU: I7-9 代; 主板: 大板; 固态硬盘: 240GB 机械硬盘: 3TB, 显卡: NVIDIA GeForce RTX 2060 6GB GDDR6, 内存: 32GB DDR4 3000MHz 显示器: 飞利浦 49 寸曲面 499P9H1	30
7	数位板	DTK-1661	Wacom 新帝 Pro 16 英寸 DTK-1661, 感应方式: 电磁压感应, 尺寸: 42.2×28.5cm	40
8	石版印刷石	A3+	400*500*80	6
9	裱画装帧输出系统		I7-9700k 32G 1TB 固态 RTX2060-6G 独显 WIFI 23.0IPS 屏	9
10	研磨机	DFE-200A	2500r/min 转速、900w/200g 容量	30
11	碎石机	100*60 型	生产率: 230~400 公斤/小时 给料口尺寸: 100*60mm 排料口尺寸: 5-25mm	2
12	拷贝台	1.2*1.2 米\1.2*2.4 米 \2.4*2.4 米	LED 灯 亚克力板 胶框等	15
13	裱画展示台	2.7*2.2 米	LED 灯 亚克力板 投射灯 钢框等	20
14	虚拟仿真实验项目	空间尺度体验数字仿真 实验项目软件	可自行开发可实时显示显示数据软件平台和建立模型 数据库	1

		交互大屏	整机屏幕采用 75 英寸超高清 LED 液晶屏，显示比例 16: 9，屏幕图像分辨率 3840×2160；亮度 \geq 400cd/m ²	5
		视频展台	800 万像素	5
15	摄影机配件	存储卡	摄像机 128GSXS 高速存储卡(含读卡器)	3
		电池	原厂加厚电池	1
		相机	机身(含高速存储卡，读卡器和备电池)、镜头（含超薄多层镀膜 UV 镜）、阿尔菲斯相机包、原厂快门线、 科斯洛 82 超波多层镀膜、UV 镜	1
		快门线	尼康 D5 快门线 30A	1
		闪光灯	神牛 V1N 闪光灯(含柔光套件和引闪器)	1
		三脚架	徕图三脚架（含双全景云台）	1
		哈苏镜头	哈苏镜头 300 4.5	1
		哈苏快门线	哈苏快门线	1

		捷信 2545	捷信 2545 三脚架	1
		徕图	配徕图齿轮云台	1
		取景器	仙娜双目取景器	1
		测光表	插入式测光表(美能达微型)	1
		测光棒	仙娜测光棒	1
		150 5.6	施耐德 150 5.6	1
		滑动板	滑动板	1
		数码后背	飞思数码后背 p21+ 2800 万	1
16	数码摄影机	摄像机	摄像机、原厂加厚电池、新闻猎手摄像机包、科斯洛 77MM 超薄多层镀膜 UV 镜、LED 补光灯(含加厚电池充电器)	1

四、学院教务委员会意见

人数： 赞成票： 反对票： 弃权票：
学院教务委员会主任签字：
年 月 日

五、学院党政联席会意见

人数： 赞成票： 反对票： 弃权票：
学院党政联席会主持人签字：
年 月 日

主管实验副院长：

年 月 日

主管教学副院长：

年 月 日

院 长：

年 月 日

单位公章 ：