

## 2026年本科实验教学项目立项建设名单

| 序号 | 实验项目名称                                  | 项目负责人  | 所属学院      |
|----|-----------------------------------------|--------|-----------|
| 1  | 热工测量自主性创新实验建设                           | 范菊莉    | 航空学院      |
| 2  | 转子系统弯扭耦合振动测试                            | 陈茉莉    | 能源与动力学院   |
| 3  | 虚实结合的红外光谱辐射计构造认知与标定实验                   | 施小娟    | 能源与动力学院   |
| 4  | 趣味流体与力学实验                               | 秦琼瑶    | 能源与动力学院   |
| 5  | 微型涡桨发动机台架试车演示实验                         | 徐建国    | 能源与动力学院   |
| 6  | 变涵道比推进实验                                | 黄国平    | 能源与动力学院   |
| 7  | 结合低空翼伞的科教融合型《数字化测试技术》实验开发               | 姚敏     | 自动化学院     |
| 8  | 基于编码盘测速的移动机器人航位推算与定位综合实验                | 吴常铖    | 自动化学院     |
| 9  | 基于柔性压阻传感器的脉搏信号采集与分析实验                   | 费飞     | 自动化学院     |
| 10 | 基于MWORKS的表面肌电信号实验采集与特征分析                | 李赳韬    | 自动化学院     |
| 11 | VR辅助解剖认知与仿生微血管芯片中血流动力学行为探究              | 杨雅敏    | 自动化学院     |
| 12 | 基于PPG与EDA的多模态可穿戴生理监测与压力评估实验             | 张益之    | 自动化学院     |
| 13 | 开缝衬套双轴柔性滚弯及翻边制备                         | 黎向锋    | 机电学院      |
| 14 | 基于生成式AI的机器人动态建模与交互控制实验                  | 杨雪峰    | 机电学院      |
| 15 | 不同超级电容材料的表面电容贡献分析                       | 申来法、陈铎 | 材料科学与技术学院 |
| 16 | 核反应堆堆芯单相/两相流动沸腾数智双孪生与虚实结合实验             | 庄乃亮    | 材料科学与技术学院 |
| 17 | 民用飞机航电子系统正向设计与实践                        | 宫淑丽    | 民航学院      |
| 18 | 机载多传感器融合空地一体化智能检测与定位实验                  | 吴红兰    | 民航学院      |
| 19 | 基于AI过程考核的计量经济学虚实融合实验项目                  | 孙雅洁    | 经济与管理学院   |
| 20 | 科教融汇下大语言模型赋能金融文本分析实验教学—以《Python数据分析基础》为 | 缪森林    | 经济与管理学院   |
| 21 | 基于AI智能体的新媒体平台逻辑认知与全链路运营实验               | 唐庆     | 艺术学院      |

|    |                                      |       |            |
|----|--------------------------------------|-------|------------|
| 22 | 智能影像生成                               | 褚儒    | 艺术学院       |
| 23 | 沉浸式空间的光影交互与虚实场景融合实验                  | 范学智   | 艺术学院       |
| 24 | 航天器总体设计及控制综合实践教学                     | 郑峰婴   | 航天学院       |
| 25 | 空间环境模拟与探测综合实践教学                      | 郭义盼   | 航天学院       |
| 26 | 数智赋能的航天器辐射防护工程决策综合实验                 | 方美华   | 航天学院       |
| 27 | 航天器热控综合实践教学                          | 王立国   | 航天学院       |
| 28 | 基于DCU的AI算子测试和优化实践                    | 谢健、李鑫 | 计算机科学与技术学院 |
| 29 | 基于产教融合的《航空交通数据分析与建模》课内实验建设           | 华明壮   | 通用航空与飞行学院  |
| 30 | 飞行任务规划新建实验课程项目                       | 蔡磊    | 通用航空与飞行学院  |
| 31 | 基于“交叉融通”的“飞行资料与手册”实验课程建设             | 汪海波   | 通用航空与飞行学院  |
| 32 | 从能带工程到光子调控：半导体光电子材料与器件全链条贯通式实验教学平台建设 | 姜明明   | 物理学院       |
| 33 | 数智赋能·过程留痕——迈克尔逊干涉实验教学创新              | 盛伟    | 物理学院       |
| 34 | 引力弹弓实验                               | 潘琦    | 物理学院       |
| 35 | 基于PASC0智能小车系统的力与运动关系探究实验             | 吴婧    | 物理学院       |
| 36 | 大国工程铸魂，空天特色赋能：留学生《电路》递进式实验教学改革       | 王恩临   | 集成电路学院     |
| 37 | 标准流程铸基，能效计算赋能：全流程近似IP设计创新实践探索        | 陈辉    | 集成电路学院     |
| 38 | 人工智能生成图像生成与检测                        | 于银菠   | 人工智能学院     |
| 39 | 面向 $\tau$ 韬定律的计算机系统基础实验平台重构与优化研究     | 李博涵   | 人工智能学院     |
| 40 | 基于生成式人工智能的陶瓷构件制造实验                   | 李卓昕   | 公共实验教学部    |
| 41 | 基于反作用飞轮的自平衡系统综合实验                    | 刘湛湛   | 公共实验教学部    |
| 42 | 数字化设计与制造                             | 张文艺   | 公共实验教学部    |
| 43 | 激光智造航模综合实践                           | 葛亚楠   | 公共实验教学部    |
| 44 | 御风造物—基于3D数字智造的御风园航空模型创新设计制作          | 洪颖    | 公共实验教学部    |

|    |                      |     |         |
|----|----------------------|-----|---------|
| 45 | 人工智能数据标注、处理与模型训练综合实验 | 朱玉莲 | 公共实验教学部 |
| 46 | 基于自组网终端的无人机集群组网通信实验  | 李慧  | 公共实验教学部 |