

# 河南省教育厅

教高〔2022〕204号

---

## 河南省教育厅 关于公布 2021 年度河南省虚拟仿真实验教学 系列项目立项建设名单的通知

各本科高校：

为推进现代信息技术融入实验教学项目，提升实验教学质量水平，省教育厅开展了虚拟仿真实验教学体系建设工作。根据《关于开展 2021 年虚拟仿真实验教学系列项目建设的通知》（教办高〔2021〕343 号）要求，经高校申报、网络初评、会议评审和现场答辩，决定立项建设郑州大学“网络安全攻防虚拟仿真项目”等 258 个教学项目为 2021 年度河南省虚拟仿真实验教学项目、河南工业大学“计算机基础课程群”等 39 个课程群为 2021 年度河南省虚拟仿真实验教学课程群、郑州轻工业大学“计算机科学

虚拟仿真实验教学中心”等 13 个中心为 2021 年度河南省虚拟仿真实验教学中心。现将名单予以公布（详见附件），并提出如下要求。

**一、完善体系建设。**各高校要高度重视虚拟仿真实验教学体系建设，将建设和使用省级虚拟仿真实验教学项目、课程群、中心作为构建新型实践教学体系、提升实验教学水平的重要举措。通过虚拟仿真实验教学体系化建设，不断拓展实验教学内容广度和深度，延伸实验教学时间和空间，形成专业布局合理、教学效果优良、开放共享有效的高等教育信息化实验教学新体系。

**二、保证建设质量。**各建设高校要加大支持力度，落实政策、经费保障，持续加强管理，确保建设质量。项目建设单位要认真钻研项目内涵，努力建设满足信息化实验教学需求、特色鲜明、推广价值高的虚拟仿真实验教学项目，打造出更多的虚拟仿真实验教学“金课”；课程群建设单位要做好组织规划，统筹好群内项目的统一管理和日常运维，充分发挥示范引领作用；中心建设单位要强化场地、资金、运维等基本保障能力，对所属课程群和项目合理布局、集中管理、开放共享，支撑实验教学质量全面提高。

**三、实现共建共享。**各高校要加强实验教学资源共享力度，避免重复建设，共同搭建具有开放性、扩展性、兼容性和前瞻性的虚拟仿真实验教学项目运行平台，加强数据安全和师生个人信息保护，建立稳定安全、开放共享的可持续运行模式，实现虚拟仿真实验教学资源的共享共用，满足不同区域、不同层次、不同

类型学校师生实验教学需求。河南省高等学校虚拟仿真管理服务中心负责省级平台的建设，受教育厅委托对立项建设的虚拟仿真实验教学项目持续建设和服务情况进行监管，已认定的国家级和省级虚拟仿真实验教学项目应与省级平台实现无缝对接。

- 附件：1. 河南省 2021 年度本科高校虚拟仿真实验教学中心  
立项建设名单
2. 河南省 2021 年度本科高校虚拟仿真实验教学课程  
群立项建设名单
3. 河南省 2021 年度本科高校虚拟仿真实验教学项目  
立项建设名单



### 附件 3

## 河南省 2021 年度本科高校虚拟仿真实验教学项目立项建设名单

序号	项目名称	高校	负责人	项目成员
1	网络安全攻防虚拟仿真项目	郑州大学	宋玉	王瑞民、王国卿、庄雷、何孟佯
2	基于 HarmonyOS 的设备虚拟仿真项目	郑州大学	段鹏松	李学相、曹仰杰、杨聪、张博
3	无人车场景识别与路径规划虚拟仿真项目	郑州大学	徐明亮	郭毅博、樊好义、刘起东、李超超
4	虚拟病人内科临床思维虚拟仿真项目	郑州大学	秦贵军	万鼎铭、姜中兴、邢丽华、王芳
5	外科学临床诊疗思维虚拟仿真项目	郑州大学	宋东奎	徐玉生、鲍恒、李琦、师磊
6	PACS 医学影像诊断虚拟仿真项目	郑州大学	高剑波	张永高、查开继、杨璐
7	三维标测建模介入技术虚拟仿真项目--基于三维引导技术的肝癌热消融虚拟仿真实验	郑州大学	韩新巍	段旭华、王艳丽、张延藏、李浩
8	麻醉危机管理虚拟仿真项目	郑州大学	周军	张春艳、王婕、耿红芳、刘贺
9	脉冲电场对细胞及基因调控的虚拟仿真项目	郑州大学	岳彩通	尹淑萍、张建华、梁静、毛晓波
10	新生儿窒息复苏教学虚拟仿真项目	郑州大学	史长松	张家洁、孙健伟、苗永红、孙岩
11	婴幼儿呕吐性疾病上消化道造影操作流程及检查规范虚拟仿真项目	郑州大学	赵鑫	程美英、程国梅、范锬、易明胜
12	儿童气管镜虚拟仿真项目	郑州大学	王军	王秀芳、宋丽、朱志杰、范锬

序号	项目名称	高校	负责人	项目成员
157	怀菊花黄酮类成分的分离及定性虚拟仿真项目	河南中医药大学	李孟	冯卫生、孙彦君、陈辉、司盈盈
158	药房规范化管理与处方调剂工作 3D 虚拟仿真项目	河南中医药大学	祝侠丽	贾永艳、王磊、蔡邦荣、朱艳慧
159	地黄抗病基因 PR1 的克隆及蛋白纯化的虚拟仿真项目	河南中医药大学	韩永光	牛乐、樊香、苗晋鑫、赵乐
160	药用植物实践教学虚拟仿真项目	河南中医药大学	董诚明	兰金旭、张丽萍、苏秀红、纪宝玉
161	基于无源光网络的宽度接入虚拟仿真项目	郑州轻工业大学	金保华	袁俊岭、刘伟华、蒋斌、徐晋
162	人工智能虚拟仿真项目	郑州轻工业大学	梁辉	周开来、崔霄、李璞、咸阳
163	肉类罐头加工虚拟仿真项目	郑州轻工业大学	栗俊广	李素云、李波、许泽宇、程腾
164	果汁生产虚拟仿真实验	郑州轻工业大学	张丽华	刘梦培、葛珍珍、张培旗、李波
165	干红葡萄酒生产虚拟仿真项目	郑州轻工业大学	王小媛	魏肖鹏、李翠翠、庚平、张蓓
166	脱水蔬菜生产虚拟仿真项目	郑州轻工业大学	张华	赵学伟、王宏伟、张艳艳、刘兴丽
167	基于业财融合的商业大数据智能分析虚拟仿真项目	郑州轻工业大学	安慧	薛龙、王桢、纪亚方、邢艺贤
168	导尿术虚拟仿真项目	信阳师范学院	任书伟	贾建、孙文艳、郑延梅、宋新强
169	5G+智能意识形态安全虚拟仿真项目	信阳师范学院	朱四倍	高小佳、谢艳丽、李蕊、李明
170	企业财务决策虚拟仿真项目	信阳师范学院	康俊	彭荣胜、李秀艳、郭跃芳、王珍
171	虚拟病人内科临床思维虚拟仿真项目	新乡医学院	孙永琨	任峰、常海敏、郭康、浮志坤
172	麻醉学临床技能思维训练虚拟仿真项目	新乡医学院	陈志国	岳学强、王志勇、孙永琨、赵春澎
173	新生儿窒息复苏教学虚拟仿真项目	新乡医学院	常海敏	刘晓潭、郭浩、程珊、何良春
174	气管插管术虚拟仿真项目	新乡医学院	杨楠	林俊堂、程珊、郭悦鹏、雷素英
175	神经内镜手术虚拟仿真项目	新乡医学院	王玉峰	赵家鹏、赵俊强、邢俊领、王川川