附件1

**教育部高等教育司关于开展2019年度国家虚拟仿真实验教学项目认定工作的通知**

教高司函〔2019〕33号

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，有关部门（单位）教育司（局），部属各高等学校、部省合建各高等学校：

　　根据《教育部办公厅关于2017-2020年开展示范性虚拟仿真实验教学项目建设的通知》（教高函〔2017〕4号）和《教育部关于开展国家虚拟仿真实验教学项目建设工作的通知》（教高函〔2018〕5号）的精神，经研究，决定启动2019年度国家虚拟仿真实验教学项目认定工作。现将具体事项通知如下：

**一、认定范围与数量**

　　2019年度开展认定的学科专业范围为法学类、马克思主义理论类、教育学类、体育学类、文学类、历史学类、物理学类、化学类、电气类、土木类、矿业类、航空航天类、兵器类、农业工程类、林业工程类、建筑类、植物类、动物类、自然保护与环境生态类、基础医学类、公共卫生与预防医学类、中医类、法医学类、医学技术类、经济管理类、艺术学类26个类别，认定计划为305项，详见《2019年度国家虚拟仿真实验教学项目认定计划及对应专业表》（附件2）。

**二、申报与推荐**

　　（一）申报单位

　　2019年度国家虚拟仿真实验教学项目申报单位是普通本科高校及军队本科高校。

　　（二）申报材料

　　1. 《2019年度国家虚拟仿真实验教学项目申报表》（附件3，以下简称《申报表》）。

　　2. 国家虚拟仿真实验教学项目简介视频、教学引导视频。简介视频内容应包括实验教学项目的基本情况、项目特色、技术手段和应用情况等；教学引导视频内容应包括实验教学项目的实验目的、实验要求、操作流程等。项目简介与教学引导视频技术要求文档可在“国家虚拟仿真实验教学项目工作网（shenbao.ilab-x.com）”（以下简称“工作网”）下载。

　　（三）申报程序

　　普通本科高校将盖章后的《申报表》纸质版一式两份、存储项目简介视频和教学引导视频的光盘或移动存储介质报送至各省级教育行政部门，军队本科高校将上述材料直报其上级主管部门相关教育司（局）。申报时间由各省级教育行政部门及军队本科高校主管部门确定。

　　（四）申报要求

　　1. 项目负责人须为申报高校正式聘用的教师，具有丰富的教学经验，教学能力强，师德好，积极投身信息技术与教育教学深度融合的教学改革。项目团队组成结构合理、人员稳定，须保障线上线下教学应用正常有序运行。

　　2. 申报项目应为高校开展实验教学的基本单元，符合国家虚拟仿真实验教学项目的要求。凡涉及国家保密要求的项目均不能申报。

　　3. 申报项目应是面向实验教学培养目标，针对实物实验安全性差、难以实现、成本高昂、时空限制等方面原因不便开展的实验教学任务。项目应实现实验核心要素，项目的仿真度应着力于还原真实实验的教学要求、实验原理、操作环境及互动感受。

　　4. 申报项目应支撑学生综合能力培养，纳入本专业教学计划，且满足2个课时的实验教学需求，学生实际参与的交互性实验操作步骤须不少于10步，原则上不少于两个学期的实际教学应用。

　　5. 申报项目的实验教学设计须具有原创性。仅拥有实验软件系统使用权的项目，或者购买实验软件系统使用的，不在申报范围内。

　　6. 项目所属学校须对本实验项目全部内容独有或共有著作权，并确保项目内容及使用项目内容的行为不侵犯任何第三方的合法权益。为保障获得认定后的共享服务工作，共有著作权的项目须经全部共有方同意，在项目获得认定后可按照相关规定进行免费共享及进行其他符合项目需求的使用。建议学校进行与项目相关的软件著作权登记。

　　7. 申报项目的有效链接网址应直接指向实验项目，且保持链接畅通；应确保在承诺并发数以内的网络实验请求及时响应和对超过并发数的实验请求提供排队提示服务。

　　8. 申报项目须按照《国家虚拟仿真实验教学项目技术接口规范（2018版）》（可在“工作网”下载）要求，在申报期间与国家虚拟仿真实验教学项目共享平台—实验空间（www.ilab-x.com）完成相关数据接口联通。

　　（五）推荐单位

　　省级教育行政部门是2019年度国家虚拟仿真实验教学项目的推荐单位，负责所在省级区域范围内申报单位的推荐工作；军队本科高校的虚拟仿真实验教学项目由其上级主管部门相关教育司（局）负责推荐。省级教育行政部门可通过“工作网”进行本省项目申报并开展评价和推荐工作，“工作网”可为此提供平台支持与技术服务，请有需要的省级教育行政部门于2019年7月25日前联系“工作网”。

　　（六）推荐数量

　　省级教育行政部门在认定学科专业分类范围内，按照《2019年度国家虚拟仿真实验教学项目分省推荐计划表》提出推荐意见，并具函报送推荐项目。军队本科高校由其上级主管部门相关教育司（局）按计划推荐项目。

　　（七）推荐材料

　　1. 《2019年度国家虚拟仿真实验教学项目推荐汇总表》（附件4）。

　　2. 推荐虚拟仿真实验教学项目的《申报表》、项目简介视频和教学引导视频。

　　（八）推荐程序

　　1. 确定工作联系人。请推荐单位于2019年7月15日前将《2019年度国家虚拟仿真实验教学项目工作联系人信息表》，发送至wangfan@moe.edu.cn。邮件主题及文件名命名格式为：XXX（省、自治区或直辖市）-附件标题。

　　2. 获取工作账户，完成网络推荐。为保证认定工作的高效、有序、公开，2019年度国家虚拟仿真实验教学项目认定工作实行网络推荐。请工作联系人按照推荐意见，通过“工作网”完成在线推荐工作。“工作网”将于2019年8月15日发送账户信息至工作联系人电子邮箱。

　　3. 提交纸质材料和电子材料存储介质。请各推荐单位于2019年9月25日前将《2019年度国家虚拟仿真实验教学项目推荐汇总表》、《申报表》和电子文件（尽量用一个存储介质）一并邮寄至“工作网”，网上申报与推荐工作同期完成。逾期推荐不予受理。

**三、评价与认定**

　　（一）申报材料公示

　　1. 申报单位在确定拟申报的虚拟仿真实验教学项目前，需在校内进行公示，并审核实验教学项目的内容是否符合申报要求、是否违反相关法律法规和教学纪律要求等。

　　2. 我部将对申报材料进行公示，公开接受高校和社会的监督。申报材料公示期间，若发现并查实申报材料存在信息、数据等造假及其它违法违规行为，将取消该实验教学项目的本次认定资格，并对相应申报单位或推荐单位今后的申报推荐行为进行适当限制。

　　（二）综合评价认定

　　我部将组织专家，对通过公示的虚拟仿真实验教学项目的教学内容、教学方法、教学效果、教学资源、核心要素仿真度、共享服务等方面进行评价，充分考虑网络用户的评价，提出2019年度“国家虚拟仿真实验教学项目”建议名单。

**四、认定后管理**

　　对认定的“国家虚拟仿真实验教学项目”，相关高校须贯彻《教育部高等教育司关于加强国家虚拟仿真实验教学项目持续服务和管理有关工作的通知》（教高司函〔2018〕56号）的要求，加大经费投入，继续建设与完善。中央部委所属高校要将“国家虚拟仿真实验教学项目”纳入“十三五”期间中央高校教育教学改革专项的重要内容，予以重点支持。军队和地方所属高校也要采取相应措施予以支持。

**五、联系方式**

　　教育部高等教育司课程教材与实验室处，联系人：王繁，联系电话：010-66096987。

　　“工作网”地址：北京市朝阳区惠新东街四号富盛大厦一座九层，邮编：100029，联系人：王妍，咨询电话：010-58582357，13260059089。技术接口对接联系人:王杰,咨询电话: 010-58556804，010-58582325。

　　请各单位高度重视，按时、保质完成2019年度国家虚拟仿真实验教学项目推荐工作。在工作中遇到有关问题，请及时与我部联系沟通。

教育部高等教育司

2019年7月1日