**疫情防控期间免费开放虚拟仿真实验项目在线资源**

**1、国家虚拟仿真实验教学项目共享平台**

国家虚拟仿真实验教学项目共享平台（实验空间）全天候开放，免费提供2000余门虚拟仿真实验课程资源，并提供在线实验教学职称和教学考核管理。

访问路径：www.ilab-x.com

热线电话：13260059089

**2、江苏省高等学校虚拟仿真实验教学共享平台**

访问路径：<http://jsxngx.seu.edu.cn/>

**3、北京润尼尔自有或部分与高校合作开发的经高校授权同意开放的虚拟仿真实验课程资源**

免费开放时间：2月17号至8月1日

涵盖电子信息类、计算机类、自动化类、电气类、机械类、力学类、土木类、建筑类、地质类、测绘类、食品科学与工程类、材料类、临床医学类、药学类、心理学类、文学类、体育类、艺术类等近20个专业类40多门实验课程300多个实验项目。

访问路径：凡有意向在疫情期间开展线上虚拟仿真实验教学服务的高校请以学院为单位进行申请，联系人：张经理 13564183624 zhangkh@rainier.net.cn.

虚拟仿真实验课程资源清单和线上虚拟仿真实验教学服务申请表请扫描下方二维码。



4、**成都泰盟虚拟仿真实验项目**

免费开放时间：2月10日至8月31日。

成都泰盟虚拟仿真实验项目及众高校与成都泰盟合作研发的国家级、省级优质虚拟仿真项目共计500余项，包含了机能学，病原微生物学，形态学，分子生物学，临床医学，医学检验学，影像学，护理学，动物医学等多个学科。支持电脑端、手机端访问，供学生“随时随地”进行实验课程学习。

访问路径1： http://tmvmc.com/

访问路径2：关注公众号：VMC虚拟仿真实验教学中心



**5、北京欧倍尔虚拟仿真学习平台**

开放【仿真学习系统】模块，能够实时掌握仿真软件使用情况，进行科学高效的仿真教学及考核。

主要开放如下软件

1)、安全类软件：化工原理实验室安全3D仿真软件、化学实验室安全3D仿真软件、生物实验室安全防护虚拟仿真实验软件

2)、化工原理类软件：精馏综合拓展3D仿真软件、液液萃取塔3D仿真软件、流化床干燥3D仿真软件、恒压过滤3D仿真软件

3)、食品工程类软件：喷雾干燥3D仿真软件

4)、分析仪器类软件：核磁共振波谱仪3D仿真软件、气相色谱仪3D仿真软件、红外吸收光谱仪3D仿真软件、液相色谱仪3D仿真软件

5)、制药类软件：GMP3D仿真软件（部分工艺）

6)、理论考试系统：为高校提供线上理论练习考核平台，实现线上自主学习。

联系人：胡经理15652931314

6、**梦之路虚拟仿真实验教学云平台**

上海梦之路公司发起公益抗疫行动，免费提供阿里云的服务器和带宽资源，通过医学魔课MOEC（Massive online experimental courses）云实验平台，为全国各高校提供免费的医学实验云教学服务。向所有医学高校免费开放全部网络在线医学虚拟仿真实验教学课程，涵盖的医学实验项目超过500项；向全国近50余所参与合作研发ESP的高校或明确意向参与研发的高校，提供ESP系列软件使用，根据各高校用户实际情况，还可以另外免费提供包括100寸教学大屏幕和超高性能电脑各1套，便于老师开展远程和现场教学使用；对于需要培训的，将采用远程会议系统，对全体师生进行多批次的培训。

服务详情：[https://mp.weixin.qq.com/s/z2XEw1s90wCKLkyv401z9w](https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MzI4OTE3MDE3MQ==&mid=2649802609&idx=1&sn=8396568f71d60841b05f27080ea9a6f2&scene=21#wechat_redirect)

**7、曼恒数字让虚拟现实实验课程在线免费学**

曼恒数字在抗疫期间面向在校学生提供VR在线实验学习资源，面向社会学习者提供科普教育VR资源学习渠道，助力全国各院校开展在线远程实验教学的公益行动。开放32个虚仿实验在线课程，免费开放100款优质VR内容，课程涵盖：医疗医学、机械制造、能源工程、电子信息、红色党建、旅游管理等多个专业领域，利用虚拟现实的沉浸式体验特点，帮助学生提高学习兴趣，提升学习效率。

服务详情：[https://mp.weixin.qq.com/s/\_3iS8-e1bDw4vG\_5b62-cA](https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MjM5NjEwMjI1MA==&mid=2649455246&idx=1&sn=1f8430e04a1e80248ff70a51fd580500&scene=21#wechat_redirect)

**8、北京众绘虚拟现实技术研究院助力高校实现“停课不停教、停课不停学”**

北京众绘虚拟现实技术研究院有限公司在企业网站开放临床医学、口腔医学、护理学等相关线上虚拟仿真实验教学项目，供各校师生开展自主训练，为弥补疫情对医学院校学生临床实习的影响，企业将开放三维情景化临床思维项目，为师生提供问诊、体格检查、实验室检查、诊断、处置等全流程的虚拟仿真训练，2020年，与各校积极展开虚拟仿真实验教学类项目的开发合作，设置企业专项研发基金，支持不少于30个虚拟仿真项目建设，为学校提供免费的云服务器和学习资源库存储空间，并提供相关技术支持。

服务详情：见微信公众号“众绘虚拟现实服务号”

9、**科大奥锐虚拟仿真实验教学云平台，公益助力高校线上实验教学**

奥锐携手上海拓才通公司，免费提供针对实验教学的SaaS云平台，免费共享虚拟仿真实验教学管理平台及虚拟仿真实验教学资源。其中开放大学物理仿真实验共50个项目, 电工电子仿真实验支持用户从仪器库中选择仪器型号及数量，自由创建实验方案，定义实验内容，并对实验内容进行灵活分类与管理，系统支持仪器 200个以上。

服务详情：[https://mp.weixin.qq.com/s/GjoJ80gZeFVfsyotnkoYwg](https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MzIyMjc4MjQ1NA==&mid=2247483882&idx=1&sn=81b6e600f6661316be465cfc21db2710&scene=21#wechat_redirect)

10、**南京莱医特电子科技有限公司用实际行动支持“停课不停学”**

  南京莱医特电子科技有限公司提供服务器和宽带资源，为广大师生暂时免费开放虚拟仿真实验教学的网络平台。包含生物医学类、生物工程类、生物技术类、生命科学大型仪器类、基础医学类、动物医学类共20多项虚拟仿真实验，于2月11日正式部署开放线上学习通道，为这场疫情防控攻坚战献出一己之力。

服务详情：[https://mp.weixin.qq.com/s/TUuD8G531dC9Ci5um9DLzw](https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MzI5OTE2MDAyOQ==&mid=2247484658&idx=1&sn=573d1ccdd6de815f70eb6e03169a729e&scene=21#wechat_redirect)

**11、微瑞科技化学实验免费在线教学平台——抗击新冠，共克时艰**

微瑞科技可根据用户需求提供网络虚拟教育培训的相关产品和服务。疫情期间足不出户即可完成四大化学（无机化学、有机化学、物理化学、分析化学）、实验室安全和仪器分析虚拟仿真教学实验，同时还提供免费远程操控指导。

服务详情：[https://mp.weixin.qq.com/s/ITWtUJXyf\_P\_FPC4Zn2T5A](https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MzIzMTA0NDc3MQ==&mid=2247483848&idx=1&sn=a4b9f54e503ef3af4214e1988bb016e5&scene=21#wechat_redirect)

**12、江苏省在疫情防控期间支持高校开展化学、化工虚拟仿真实验在线教学资源服务平台**

1）常州大学 国家级虚拟仿真教学中心

 网站：http://hgxnfz.cczu.edu.cn

 联系人：黄泽恩 15961168191

2）南京理工大学 国家级虚拟仿真教学中心

 网站：<http://syjx.njust.edu.cn/>

联系人：张舒乐 15250996311

3）南京师范大学 石油化工吸收解吸实训虚拟仿真

网站： <http://nnu.jiaozexinxi.com>

联系人：李明海 13809031485

4）南京理工大学 5万吨/年乙酸乙酯生产仿真实习

网站：<http://www.ilab-x.com/details?id=3246&isView=true>

联系人：张舒乐 15250996311

5）南京工业大学 环氧乙烷生产工艺实训虚拟仿真

网站：<http://www.ilab-x.com/details?id=3245&isView=true>

联系人：高雪超 13057602672

6）徐州工程学院 加氢反应系统安全急演练3D仿真实训项目

网站：<http://www.ilab-x.com/details?id=3238&isView=true>

联系人：王菊 13813281076

7）南京邮电大学 傅克反应-螺芴氧杂蒽（SFX）的一锅法串联反应虚拟仿真合成

网站 ：http://shenbao.samjan.com/

联系人：刘玉玉 18951893507

8）江苏科技大学 船舶绿色涂装工艺虚拟仿真实验

网站：http://114.220.179.127:82/

联系人：陈立庄 15358582030

9）南京师范大学 校级线上实验教学平台

网站：

一、化工原理实验

http://www.yunliyiqi.com/KangYi.html

二、化工专业实验

http://www.yunliyiqi.com/ChengGong.html

联系人：李明海 1380903148

10）北京东方仿真软件技术有限公司 易思在线

网站：http://www.es-online.com.cn

联系人：黄宗超 010-64951832，15801123436

**13、恒点在线教学平台、资源和工具**

疫情期间向全国高校师生免费开放平台所有项目，目前恒点平台共开放75项虚拟仿真课程，并提供7天\*15小时支持，全面帮助高校学生“停课不停学”。开放项目涉及机械类、土木类、航空航天类、交通运输类、测绘类、核工程类、电气类、艺术类、体育类、食品类、生物工程类、自动化类、公共卫生类、植物类、农业工程类等多个类别。

服务详情：<https://mp.weixin.qq.com/s/BxAdFUAwkJnkaLYSSGjgGg>

**14、知行医苑平台**

免费开放时间：2019年2月15日--5月15日

开放内容：

1、高等学校国家级实验教学示范中心联席会基础医学组组长董为人教授在2019年12月28日在中国徐州举办的“混合式教（导）+学教学改革与课程设计创新研讨会暨教学能力提升研修班”上的全程授课录像内容，包括：医学课程思政（概念、实施路径和原则）、混合式教（导）+学理念、金课堂（标准及评价体系）、金课堂案例分享（皮肤组织学、呼吸系统发生及组织学、实验金课堂、临床疾病），全面、系统地的讲述混合式教(导) +学理念以及基于该理念的课堂设计实践。

2、知行医苑-混合式“教（导）+学”平台教师端所有功能，老师在线创建混合式“教(导）+学”金课或微课/慕课、发布课程、学生学习，学生管理等并且开放“知行医苑”功能操作教程视频录像。

3、授权高等医药院校混合式（教+学）协作组单位教师为VIP会员，非协作组单位的教师授权为普通会员。

服务详情：<https://mp.weixin.qq.com/s/PjfBwF-PLO7MlyUiX5reoQ>

**15、贝腾互联网+在线实验室系列**

贝腾互联网+在线实验室采用3D虚拟仿真互动技术，教师与同学们一起沉浸式进入到在线实验室中开展实训学习，在教师的引导控制下，所有同学全程以在线做中学，在线玩中学的形式开展实践训练。与目前普遍常见的MOOC在线直播或录播课程以知识传授为主要目的不同，贝腾互联网+在线实验室侧重于通过在线技术提升同学们的综合实践能力，使在线教育也能做到真正的知行合一。

首批推出的在线实验室包括：

1）商科方向：市场营销模拟实验室、财务综合管理实验室、人力资源管理实验室、电子沙盘模拟实验室、企业决策模拟实验室

2）创新创业方向：创业管理模拟实验室、创新能力测评实验室、创业能力测评实验室、职业兴趣测评实验室、职业性格测评实验室、商业模式设计实验室、商业机会识别实验室、TRIZ创新基础实验室、初创企业开办实验室、初创财务基础实验室、初创营销基础实验室、初创人资基础实验室、初创税务基础实验室、初创电商基础实验室、初创物流基础实验室

服务详情：https://mp.weixin.qq.com/s/tKhY\_kV1zqBQ7g\_FB2x7dQ

**16、中科致远实验实训云课程**

中科致远在创新创业、经管、大数据等实训教学有丰富的经验和产品，疫情期间免费开放创新创业孵化平台、创新创业综合实训云平台、经管类综合实训软件平台，全力协助大中专高校开始实训、实验教学，助力学校停课不停教不停学。

服务详情：<https://mp.weixin.qq.com/s/ngCyjQcr_WeyrzoAez1OSA>

**17、大连理工大学《分析化学实验》MOOC**

大连理工大学基础化学实验中心是教育部首批国家级实验教学示范中心和首批国家级虚拟仿真实验教学中心。

分析化学实验是基础化学实验中心的一门重要基础课程，是化学、化工、环境、生命等相关专业的基础实验课程。课程以“十一五”国家级规划教材《基础化学实验》（第三版 孟长功 主编）为参考，教学内容包含分析化学实验导课、仪器的基本操作、酸碱滴定实验、配位滴定实验、氧化还原滴定实验、沉淀滴定实验、气相色谱实验、液相色谱实验、分光光度实验和电位分析实验等，授课总学时为72学时。

通过本课程的学习，可以加深学习者对各种分析方法的理解，培养学习者扎实的基本操作技能，使学习者养成严谨和实事求是的实验态度，良好的科学作风和实验素养，培养学习者创新实践能力。

服务详情：https://mp.weixin.qq.com/s/xqNAJRcF31-b9B4R0SNEVg

**18、济南中飞科技有限公司**

在疫情期间面向全国高校免费开放涉及护理专业、影像专业、临床专业、检验专业、口腔专业、中医药专业、基础医学等多学科近300个虚拟仿真实验项目和相关VR教学资源，平台包括理论教学和实验教学以及课程直播，免费提供在线虚拟实验教学管理平台及平台部署所需要的服务器及远程培训等，全力保障高校在线学习顺利进行。

服务详情：[https://mp.weixin.qq.com/s/YJI1iCCwK0PhaJABUmgh\_w](https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MzU4ODc1NTE3Mw==&mid=2247483794&idx=1&sn=baea70fc6173726cc4edfad7d9eb35c2&scene=21#wechat_redirect)

**19.上海褚信医学科技有限公司**

面向全国医学院校免费开放35个优质临床实践技能在线课程。为院校免费提供在线实践教学平台及相关支持服务，支持教师利用“褚信医学医者初心临床技能在线训练平台”的教学资源开展临床技能在线教学；帮助广大教师适应新型线上线下相结合的教学环境、掌握在线教学技能、提高临床实践教学的质量和效率。

服务详情：[https://mp.weixin.qq.com/s/DVv9HL2FiLrgLgYSr7Ax8w](https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MzIzOTkzNzMxNQ==&mid=2247483990&idx=1&sn=5a5aee27305e9b71e9e0d9bff694f8d4&scene=21#wechat_redirect)

**20、辽宁世纪教育研究院**

2月9日起免费向全国高校开放“思想政治理论课”虚拟仿真教学平台，供广大师生使用。平台开放的专题虚拟仿真教学项目内容丰富，符合学生操作习惯，能够有效激发大学生的学习热情，引导学生把爱国情、强国志、报国行自觉融入坚持和发展中国特色社会主义事业、建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。

服务详情：[https://mp.weixin.qq.com/s/Yf9wZvJQYbrOo6Re67SSHA](https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MzA3MjM0MDIyNw==&mid=2661483949&idx=1&sn=d7c101a955fa7159f8728efc2b735d28&scene=21#wechat_redirect)

**21.山东泽众**

山东泽众作为国内医学技术虚拟实验在线资源的供应商，决定在疫情期间免费向全国院校开放医学检验技术专业虚拟仿真教学资源76项、口腔医学虚拟仿真项目20项、公共卫生虚拟仿真资源7项、医学检验技术专业在线微课120项，满足停课期间实践教学的需要，并提供学生学习使用数据统计、成绩统计、学情分析等技术支持。

服务详情：联系方式：744601341@qq.com

**22、药育智能智慧教育云平台**

免费向全国医药专业师生开放药育智能智慧教育云平台，免费开放同中国药科大学以及全国400家医药院校一起合作建设的包括超过30门虚拟仿真金课，300多门虚拟仿真/数字化项目在内的3000多个精品专业资源，涵盖药学，中药学，基础医学以及中医药文化等多个医药相关学科内容，包括模拟场景漫游，高自由度实验操作以及实验岗位技术实训等多种展现方式和课程类型，此外还有专业技术团队在线帮助师生使用操作，为抗疫期间的各高校医药专业教学工作提供提供全面的技术服务和支持。

服务详情：药育智能智慧教育云平台 （www.yysmart.cn）

**23、南京先极科技有限公司**

疫情期间江苏省高等学校虚拟仿真实验教学共享平台（南京先极科技有限公司承建）在全力保障江苏省内高校师生服务基础上，面向全国高校师生及社会公众免费开放，免费提供以下服务：1.平台现有江苏省高等学校多年来建设的虚拟仿真实验教学项目260多门，持续更新中，项目内容涵盖各大学科专业门类；2.平台免费向公众开放，平台具备基础信息、用户权限、学习功能、计费功能、学习记录等基本功能，学习用户都可以自行注册免费登陆学习；3.免费提供客服与技术团队支持保障服务。

服务详情：江苏省高等学校虚拟仿真实验教学共享平台（jsxngx.seu.edu.cn）