

# 2018 年北京润尼尔网络科技有限公司 教育部产学合作协同育人项目 申报指南

北京润尼尔网络科技有限公司（以下简称“润尼尔”）以虚拟仿真技术和网络技术为依托，致力于教育教学系统的研究、开发、销售、集成和服务，坚持“专注实验教学、提升教学质量、服务学术人群”的宗旨，一直为全国高校提供虚拟仿真实验教学中心和实验教学中心信息化建设的专业的整体解决方案，并与 400 多所高校保持着深度的合作。为了响应《教育部高等教育司关于征集 2018 年产学合作协同育人项目的函》的号召，深化校企合作项目成果，配合高校推进实验教学信息化建设和实验教学资源开放共享，推动实验教学改革与创新、实践条件建设，来满足信息技术复合型人才培养的迫切需求，深入推进产学合作，协同育人，创新高等院校人才培养机制，培养公司急需人才，加快计算机技术的普及与应用，切实发挥IT领军人才和师资人才的作用，促进信息技术服务经济发展、科技创新和产业升级，2018 年润尼尔计划投入资金资助教学内容和课程体系改革项目，秉持“互联网+实验室”理念，助推高校实验教学改革与发展。

有关具体描述和申报指南如下：

## 一、建设目标

在教育部指导下，开展产学合作协同育人项目，包含教学内容和课程体系改革以及实践条件和实践基地建设项目。教学内容和课程体系改革项目围绕材料类、机械类、新闻传播等多个领域，

支持高校在这些领域的课程建设和教学改革工作，建成一批高质量、可共享的课程教案和教学改革方案。这些建设成果将向社会开放，任何高校都可以参考借鉴用于教学和人才培养目的。实践条件和实践基地建设项目围绕电子信息领域，联合高校建设“校企共建虚拟仿真实验教学中心”，开展相应课程虚拟仿真实验教学应用。重构相关课程实验教学内容，优化实践体系，丰富培养方案，提升育人质量，推动高校应用型、创新型、复合型人才培养。

## 二、项目内容

### （一）教学内容和课程体系改革项目

#### 1) 车床夹具原理及设计虚拟仿真实验教学系统设计

面向国内本科高校机械类相关专业的院系，设计车床夹具原理及设计虚拟仿真实验教学系统。由润尼尔提供经费、技术开发、平台的支持，申报单位根据对应专业和课程的培养计划提供项目的建设内容、功能需求分析、编写实验脚本、教学设计、软件修改或优化改进意见、实验指导书编写、专业咨询等技术服务工作，但不需要参与编程实现工作。通过该项目，建设符合互联网时代需要的机械类各专业课程虚拟仿真实验教学软件，促进相关专业与企业合作重构教学内容，优化实验教学体系，丰富机械类专业人才培养方案，拉近产学距离，提升育人质量。

#### 2) 模具设计及制造虚拟仿真实验教学系统设计

面向国内本科高校材料类相关专业的院系，设计模具设计及制造虚拟仿真实验教学系统。由润尼尔提供经费、技术开发、平

台的支持，申报单位根据对应专业和课程的培养计划提供项目的建设内容、功能需求分析、编写实验脚本、教学设计、软件修改或优化改进意见、实验指导书编写、专业咨询等技术服务工作，但不需要参与编程实现工作。通过该项目，建设符合互联网时代需要的材料类专业课程虚拟仿真实验教学软件，促进相关专业与企业合作重构教学内容，优化实验教学体系，丰富材料类专业人才培养方案，拉近产学距离，提升育人质量。

### 3) 融合新闻报道虚拟仿真实验教学系统设计

面向国内本科高校新闻传播类专业的院系，设计融合新闻报道虚拟仿真实验教学系统。由润尼尔提供经费、技术开发、平台的支持，申报单位根据对应专业和课程的培养计划提供项目的建设内容、功能需求分析、编写实验脚本、教学设计、软件修改或优化改进意见、实验指导书编写、专业咨询等技术服务工作，但不需要参与编程实现工作。通过该项目，建设符合互联网时代需要的新闻传播类专业课程虚拟仿真实验教学软件，促进相关专业与企业合作重构教学内容，优化实验教学体系，丰富艺术设计类专业人才培养方案，拉近产学距离，提升育人质量。

### 4) 虚拟仿真实验教学项目设计

面向国内本科高校电子信息类、心理学、公安学、机械、材料、力学、石油、矿业、土木工程、艺术、传媒、体育、生物科学类、化工与制药、建筑、核工程、临床医学、药学、交通运输类等专业的院系，由润尼尔提供经费、技术开发、平台的支持，申报单位根据对应专业和课程的培养计划提供实验项目的建设

内容、功能需求分析、编写实验脚本、教学设计、软件修改或优化改进意见、实验指导书编写、专业咨询等技术服务工作，但不需要参与编程实现工作。通过该项目，建设符合互联网时代需要的各专业课程虚拟仿真实验教学资源，促进相关专业与企业合作重构教学内容，优化实验教学体系，丰富专业人才培养方案，拉近产学距离，提升育人质量。实验项目的建设要有其必要性，最好为真实实验难以开展的实验项目。

## **（二）实践条件和实践基地建设项目：**

### **1) 虚拟仿真实验教学应用与实践基地建设**

本项目面向准备开设虚拟仿真实验课程的本科高校，由润尼尔提供相关课程的虚拟仿真教学软件及管理平台，联合高校建设虚拟仿真实验教学应用与实践基地，开展相应课程虚拟仿真实验教学应用，重构相关课程实验教学内容，优化实践体系，丰富培养方案，提升育人质量，推动高校应用型、创新型、复合型人才培养。

## **三、申报条件**

### **（一）教学内容和课程体系**

（1）项目负责人必须为全日制本科院校在职教师，相关专业专任教师或专职实验人员；

（2）参与开发的课程或实验项目应至少在学校开设了三个学年，学时安排应不少于 32 学时，平均每年开课次数不少于一

次。并纳入了培养计划和实验教学大纲；

(3) 优先考虑国家级或省级实验教学示范中心/虚拟仿真实验教学中心的申报单位。

## (二) 实践条件和实践基地建设项目：

(1) 项目负责人必须为学校、学院（系部、中心） 分管领导；

(2) 优先考虑国家级或省级实验教学示范中心/虚拟仿真实验教学中心的申报单位。

## 四、建设要求

### (一) 教学内容和课程体系改革项目

(1) 项目立项后，校方需提供学校专业培养方案、课程实验指导书电子版；

(2) 项目立项后，校方需提供课程教学大纲或实训大纲，包括教学目的、教学内容、课时分配、实验内容、实训计划等；

(3) 项目立项后，校方需根据企业的要求，负责编写虚拟仿真实验脚本；

(4) 项目立项后，校方需根据企业的要求，参与软件设计、软件测试，提出软件修改或优化改进意见，接受企业员工课程专业方面的咨询；

(5) 项目立项后，校方需承诺将所有教学资源进行无偿开放和共享。

## （二）实践条件和实践基地建设项目

（1）校方需提供不少于 40 人同时做实验的实验场地，完成内部装修与线路改造，提供学生电脑；

（2）将润尼尔公司提供的虚拟仿真实验课程引入专业培养方案或课程体系的实施方案，最少开展一年的实际教学应用，每门课程开展不少于2个实验，每个实验学时不少于2个学时，最好开展的虚拟实验课程能计入学分；

（3）基于润尼尔公司提供的软件和平台，提供实验手册或实验指导书，包括实验目的、实验内容、实验步骤、实训计划、课时安排、课后练习及答案等；

（4）学校需向润尼尔公司提供软件改进的意见及项目建设周期外的后续应用规划；

（5）总结教学应用经验、探索实验教学队伍考核、奖励、监督机制、教学效果评价办法等，提交使用分析报告；

## 五、支持办法

拟支持 40 项教学内容和课程体系改革项目以及 3 项实践条件和实践基地建设项目。建设周期均从立项日起为期一年。

### （一）教学内容和课程体系改革项目

1.经费：润尼尔拟资助入选的教学内容和课程体系改革项目每个 3 万元人民币经费支持；

2.润尼尔公司将为立项项目提供必要的支持。在项目开展的一年期内，保持双向沟通和交流，促进建设项目的顺利进行。

3.在项目结束之际，进行项目评审。目的是对项目进行总结，巩固建设成果，并为公开共享建设成果给所有学校做准备。

## （二）实践条件和实践基地建设项目

1.经费：润尼尔拟资助入选的实践条件和实践基地建设项目每个不少于3万元人民币经费支持；

2.润尼尔公司将为立项项目提供必要的支持。在项目开展的一年期内，保持双向沟通和交流，促进建设项目的顺利进行。

3.在项目结束之际，进行项目评审。目的是对项目进行总结，巩固建设成果，并为公开共享建设成果给所有学校做准备。

## 六、申请办法

1. 申报者应填写《2018年北京润尼尔网络科技有限公司教育部产学合作协同育人项目申报书》。详情见北京润尼尔网络科技有限公司官网（[www.rainier.net.cn](http://www.rainier.net.cn)）“育人项目”一栏。

2. 项目申报人到教育部发布的教育部产学合作协同育人项目平台上进行注册，登录后可以查找我公司申报项目名称，最后于2018年12月31日前上传已经填写好的申报书附件。

3. 项目申报人须在2018年12月31日前将加盖院系公章的申请书形成PDF格式电子文档（无需提供纸质文档），并发送至：李自杰，电子邮件地址：[iecep@rainier.net.cn](mailto:iecep@rainier.net.cn)。若有任何疑问，请致电：185-1398-9080。

4. 润尼尔公司将于2019年1月组织专家进行申报项目评审，并在润尼尔官网<http://www.rainier.net.cn>公布入选项目名单。

5. 润尼尔公司将与项目主要负责人所在学校签署立项项目协议书。立项项目周期为一年，所有工作在立项项目协议书签署后一年内完成。项目负责人提交结题报告，润尼尔公司将对项目进行验收。

## 七、联系人信息

地址：北京市海淀区北三环中路44号院文教产业园D座109

联系人：李自杰

电话：185-1398-9080

Email: [iecep@rainier.net.cn](mailto:iecep@rainier.net.cn)

北京润尼尔网络科技有限公司

2018年11月