

# 2017 年 ANSYS 数值仿真教学内容和课程体系改革项目申报指南

为贯彻落实《国务院办公厅关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》，2017 年 ANSYS 系数值仿真教学内容和课程体系改革项目将主要面向工学学科的本科及研究生教学的院系。

ANSYS 公司提供现金经费、产品技术、课程算例交互平台等方面的支持，支持学校建设数值仿真、有限元分析、计算流体力学、燃烧学、电磁数值仿真等课程，培养学生有限元建模、仿真计算等能力，使用 ANSYS 软件开展教学实践；将 CAE 产业的最新技术、行业对人才培养的最新要求引入教学过程，推动高校更新教学内容、完善课程体系，建成能够满足专业学科人才培养发展需要、可共享的课程或教材资源并推广应用。

## 一、建设目标

2017 年 ANSYS 数值仿真教学内容和课程体系改革项目旨在借助先进的 ANSYS CAE 仿真产品技术，支持学校建设数值仿真、有限元分析、计算流体力学、燃烧学、电磁数值仿真等课程，培养学生有限元建模、仿真计算等数值仿真能力。利用 ANSYS 产品开展教学实践，兼顾通用技术和学科专业特殊需求，打造工程仿真技术人才培养所需要的数值仿真专业课程。

要求开设以 ANSYS 系列产品为配套的数值仿真、有限元分析、计算流体力学、燃烧学、电磁数值模拟等课程，通过建立面向专业学科的数值仿真专用算例库，完善课程体系，打造出具有专业特色的教学课程和教材资源。要求以上资源允许在专业内免费共享使用，满足中国制造 2025 工程数值仿真人才培养的教学要求。

## 二、申报条件

1. 全日制本科及以上教学水平的院系
2. 项目须由学校或学院指定负责人进行申报
3. 优先考虑在下列一级学科及相关二级学科的数值仿真课程教学：

力学	核科学与技术	生物医学工程	动力机械及工程热物理
土木工程	船舶与海洋工程	环境科学与工程	农业机械工程
电气工程	安全科学与工程	兵器科学与技术	航空宇航科学与技术
机械工程	交通运输工程	电子科学与技术	化工科学与技术

4. 优先考虑有使用以下软件教学经验的院系：ANSYS Mechanical (Multiphysics)、AIM pro、CFX、FLUENT、AUTODYN、Chemkin Pro、Ansys/ls-Dyna、MAXWELL、HFSS 等仿真软件

## 三、课程建设内容和要求

1. 要求能够理论教学与工程算例相结合，突出理论及实践相结合的教学理念。
2. 能够使用 ANSYS 产品为辅助工具，提高学生的使用理论指导解决工程问题的能力。
3. 制作面向专业教学的教学算例库(专业算例不低于 30 个)。
4. 形成面向某一个专业的特色教学课程，并且允许共享。
5. 和 ANSYS 签订教学合作协议(三年期限)。

## 四、支持办法

1. 本次拟提供总计人民币 20 万现金经费，选中的课程项目每一个支持 3-4 万元人民币；
2. 根据具体情况，除了现金支持外，还可以进行下列范围的支持：
  - a. 提供 ANSYS 基础教学算例库

- b. 协助老师根据课程需要定制教学算例
  - c. 长期提供师资技术指导和培训
  - d. 签约 ANSYS 教学合作点。
  - e. 共同建立 ANSYS 课外培训班。
  - f. 组织师资培训
3. 合作数量：不少于 6 个，据合作申请者的数量和质量，可能适当进行调整。
- 4. 项目关键时间节点**
- 2017 年 11 月 4 日 申请截止，启动评审；
  - 2017 年 11 月评审截止，发布结果；
  - 2017 年 12 月签署协议,启动立项；
  - 2018 年 6 月中期检查，提交报告；
  - 2019 年 1 月项目结项，提交报告；项目进行过程中的具体时间请关注项目组通知。
- 5. ANSYS 教改项目申报指南下载地址：**
- 下载地址：<http://www.ansys.com.cn>

## 五、项目申请办法

申请：项目由学校或学院为单位提交《2017 年 ANSYS 数值仿真教学内容和课程体系改革申请表》进行申请，

项目负责人须于 2017 年 11 月 4 日晚 23:59 前将加盖院系公章的申请书形成 PDF 格式电子文档（命名方式：学校名\_教学改革\_主要负责人姓名\_学科名称.pdf）

发送至以下邮箱：[gang.chen@ansys.com](mailto:gang.chen@ansys.com)

邮件主题：学校名\_教学改革\_主要负责人姓名\_学科名称。

如有疑问，请致电项目联系人：

陈刚：电话：010-82861715, 13001234410

李雅楠：18610056611

申请单位：ANSYS, Inc.

2017 年 9 月

附件 1：2017 年 ANSYS 系列软件教学内容和课程体系改革申请表

附件 2：ANSYS 公司简介

附件 1

2017 年 ANSYS 数值仿真教学内容和课程体系

改革申请表

所属学校

课程名称

开课院系 (盖章)

开课老师:

联系电话

邮件地址

申报日期

---

---

---

---

---

---

---

---

ANSYS, Inc.

二〇一七年 月

一、开课老师情况					
姓名		性别		出生年月	
最后学历		职称		开课年限	
学位		职务		授课对象	
所属专业			联系电话		
主要教学工作简历					
近三年主要教育教学研究方向及和 ANSYS 相关成果					
三、课程改革内容简介					
<p>课程简介的内容包括：1) 课程计划，培养人数等；2) 融入 ANSYS 产品辅助教学的章节情况 3) 可以提供专业教学算例的清单 4) 可以建设 ANSYS 课外培训班的设备及资质情况。5) 教学合作点希望支持内容和方式。6) 课程实现周期及相关实施计划等（注：内容过长的，可以用附件方式提供）</p>					
四、学校或学院意见					

签字（盖章）

年 月 日

#### 附件 2: ANSYS 公司简介

作为全球工程仿真领域的领先企业，ANSYS 在众多产品的创造过程中都扮演着至关重要的角色。无论是火箭发射、飞机翱翔长空、汽车高速驰骋、电脑和移动设备的便捷使用、桥梁虹跨江河还是可穿戴产品的贴心使用，ANSYS 技术都尽显卓越。我们帮助全球最具创新性的企业推出投其客户所好的出色产品，通过业界性能最佳、最丰富的工程仿真软件产品组合帮助客户解决最复杂的仿真难题，我们让工程产品充分发挥想象的力量。欢迎与我们全球 75 个战略部门的近 3000 名专业人士合作，共同在工程仿真和产品开发领域彰显非凡！

在中国，ANSYS 拥有北京/上海/深圳/成都四个分公司，两百余名员工，与我们的合作伙伴共同为中国制造业提供最先进的仿真技术，通过仿真技术支撑中国 2025。欲了解更多详情，敬请访问 [www.ansys.com.cn](http://www.ansys.com.cn)。

ANSYS 在主要社交媒体上也保持积极宣传态势。在中国，敬请关注 ANSYS 官方微信公众账号：ansys-china；ANSYS 新浪微博：@ANSYS 中国。

ANSYS 以及所有 ANSYS, Inc. 品牌、产品、服务和功能名称、徽标、口号均为 ANSYS, Inc. 或其子公司在美国或其它国家的注册商标或商标。所有其它品牌、产品、服务和功能名称或商标是其各自所有者的财产。