

# 河南中医药大学教育教学成果奖 申请表

成果名称 基于项目导向与任务驱动的课程改革  
研究与实践 ——以《软件工程》为例

成果完成人 赵春霞 赵营颖 唐国良  
李瑞昌 曹莉 任靖娟

成果完成单位(盖章) 河南中医药大学信息技术学院

推荐等级 \_\_\_\_\_

成果科类 工学计算机类

类别代码

推荐序号

成果网址 https://www.ketangpai.com/

河南中医药大学制

# 填表说明

1. 成果名称：字数（含符号）不超过 35 个汉字。
  2. 成果科类按照教育部颁布的《普通高等学校本科专业目录（2020 年度）》和《职业教育专业目录（2021 年）》的学科门类、专业大类规范填写。
  3. 推荐序号由 4 位数字组成，前 2 位为学校推荐总数，后 2 位为推荐排序编号。
  4. 成果类别代码组成形式为：abcd，其中：
    - a：成果属本科教育填 1，职业教育填 2。
    - bc：本科教育成果按所属学科代码填写（如：工学填写 08）；职业教育成果所属专业大类代码填写（如：装备制造大类填写 46）。
    - d：本科教育成果内容属办学思想与办学定位填 1、人才培养模式填 2、课程体系填 3、教学内容、教学方法和手段填 4、实践教学填 5、创新创业教育填 6、课程思政建设填 7、教学质量评价填 8、教学管理填 9。
- 职业教育成果内容属教书育人填 1、教学改革填 2、教学建设填 3、教学管理填 4、其他填 0。
5. 成果曾获奖励情况不包括商业性奖励。
  6. 成果起止时间：起始时间指立项研究或开始研制的日期；完成时间指成果开始实施(包括试行)的日期。
  7. 本申请表统一用 A4 纸双面打印，正文内容所用字型应不小于四号字。需签字、盖章处打印或复印无效。

## 一、 成 果 简 介（可加页）

成果名称	基于项目导向与任务驱动的课程改革研究与实践——以《软件工程》为例					
立项时间	2019.12	文号	河中医政〔2019〕255号			
鉴定时间	2021.12	文号				
成果起止时间	2017年1月至2021年12月		实践检验期 (年)	5		
成果曾 获奖励 情况 (限实践 检验期 内)	获奖时间	奖项名称	获奖等级	授奖部门	主持人/ 成员	位次
	2017.9	基于云平台的软件工程课程翻转课题教学模式探讨	一等奖	河南省教育厅	主持人	1
	2018.8	信息化教学改革背景下高校语言实验教学中心可持续发展研究	一等奖	河南省教育厅	成员	3
	2019.9	云计算支持的软件工程课程教学模式改革研究	二等奖	河南省教育厅	主持人	1
	2019.9	基于新媒体技术的软件工程课程教学模式探讨	三等奖	河南省教育厅	主持人	1
	2019.9	基于微课的翻转课堂在程序设计类课程教学中的应用研究	二等奖	河南省教育厅	成员	1
	2020.8	转变教育思想，提升Oracle数据课程教学质量	二等奖	河南省教育厅	主持人	1
	2021.9	协调与人理念下应用型人才培养实践教学效果评价系统设计	一等奖	河南省教育厅	成员	1
<p>1、成果简介（不超过600字）</p> <p style="text-indent: 2em;">软件工程课程是计算机类专业课程的核心课程，其主要目的是让学生掌握现代化的软件开发方法，然而实际教学中会存在很多问题，如课程理论性强、抽象性高等，导致学生学习积极性差，很难达到既定的教学目标。</p>						

本研究根据软件工程课程教学实际，采用学情调研—>理论分析—>试点论证—>总结改进—>全面推广的方案开展研究，先通过学情调研，了解学生情况，包括学生水平、感兴趣的选题等内容。进行理论分析，通过学习、查阅资料等各种方式，对项目导向法和任务驱动法进一步加深理解和认识，探讨二者的融合方式，设计适合软件工程课程特点的项目及任务，并以计科班为试点，开展实践论证。通过理论研究及课程实践，将项目导向和任务驱动结合的教学模式引入软件工程课程教学中，改革课程考核方式，构建以“大项目、小任务”驱动的课程新模式。此外，通过课程项目驱动的课程实践教学，真正达到课程教学的目标，让学生对软件工程的概念有深入理解和认识，真正明白什么是软件工程。通过团队合作的项目实践，也训练学生软件工程实践能力，为以后的毕业设计及参加工作做好准备。软件工程课程改革的实践和探索，不仅提升了课程的教学效果，也为同类课程的教学改革提供了参考。

## 2、主要解决的问题（不超过 800 字）

成果研究中，通过长期的实践和探索，主要解决的问题如下：（1）项目导向与任务驱动在课程教学中的有效整合。项目导向和任务驱动的教学方法，都是面向应用的，但二者有所不同，如何在教学中实现二者的有机结合，发挥各自的优势和整合功效，是本研究拟解决的关键问题之一。（2）软件工程课程教学新模式的探索与构建。将项目导向和任务驱动教学方法引入软件工程课程教学中，构建适合软件工程课程特点的教学新模式，改善教学效果，提升教学质量，是本项目基于项目导向与任务驱动的课程主要解决的另一关键问题。

### 3、解决教学问题的方法（不超过 1000 字）

成果在教学实践中，解决教学问题的主要包括调查问卷法、案例法、PBL 教学法、任务导向和项目驱动法等。具体在教学实施中，采用学情调研—>理论分析—>试点论证—>总结改进—>全面推广的模式开展。首先采用调查问卷法，了解学生的痛点、难点，摸清学生的基本情况，包括学生水平、感兴趣的选题等内容。继而进行教学过程设计和教学方法、教学案例设计，引入翻转课堂，结合软件工程课程的特点，对项目导向法和任务驱动法进一步进行分析和研究，探讨二者的融合方式，设计适合软件工程课程特点的项目及任务，并在实践教学开展论证，根据实践结果进行总结分析，改进实施中的不足指出，并在不同专业进行推广。在研究实践中，成果遵循“理论联系实际，从实践中来，到实践中去”辩证唯物主义方法，遵循“实践——理论——实践”的主线，先研究实践，分析问题，提出对策，再应用于实践，分析成效。在具体应用于实践时，“由点及面”，先在计算机科学与技术专业进行试点，再在不同专业中推广实行。

### 4、成果的创新点（不超过 800 字）

成果的主要创新点为：（1）提出了适合软件工程课程的“项目导向+任务驱动”的教学模式。针对软件工程的特点，提出软件工程的“软件开发工程化”目标与“项目导向”的教学思路完美契合，因此，在软件工程教学中，引入“项目导向”解决软件工程课程的实际需求，以“任务驱动”完成教学各环节的目标，是切合软件工程课程教学实践需求的教学模式。构建“大项目，小任务”的模式指导教学工作开展。（2）提出了软件工程教学过程适宜的闭环结构。根据软件工程特点，在软件工程教学过程中，充分结合课程实践，线上线下相结合，借助现代化的教学技术和教学丰富，构建起适合软件工程教学特大的闭环教学过程。

#### 5、成果的应用效果（不超过 800 字）

本课题理论研究成果经过多年来在计算机科学与技术专业《软件工程》教学实践中的不断尝试、不断完善，对学生的考核方式进行更改，增加形成性考核所占比重，改变形成性考核内容。特别是“项目导向和+任务驱动”的教学模式，有助于课程的过程化管理和考核开展。项目任务在课程的平时考核中作为一项重要内容，占据一定比重，再根据项目各个阶段的任务，对项目考核进行分解，每块对应一个项目实践任务，根据阶段完成情况再计入整个项目总成绩。将学生的学习情况及项目实践情况与课程考核密切联系起来，在实现有理有据地过程性考核的同时，真正达到了过程化考核的目的。通过阶段性的项目汇报及最终项目总结汇报，对项目进行阶段审核并确保项目产品质量。通过这一途径，在确保各项目小组产品质量的同时，让小组成员通过不同形式参与，进一步认识和理解项目开发过程中的阶段审核、项目组织、简易规格说明等抽象概念的涵义及作用。阶段性的项目汇报和项目总结汇报，在锻炼学生动手实践能力、写作能力、表达能力等的同时，不仅确保了项目的完成质量，也保证了课程教学效果。

#### 6、成果的推广应用（不超过 500 字）

课题的研究成果目前主要在计算机科学与技术专业、软件工程专业的软件工程课程教学中进行了实践和应用，未来可以在其他专业的软件工程课程中进一步推广和应用，此外，课题研究成果也可以在同类课程的教学推广和使用，如在项目开发类课程或其他理论性偏强的课程教学中，都可以参考推广和使用。

## 二、教育教学研究代表性论文论著

	论文题目	期刊名称	期刊等级	发表时间	对象（填写主持人/成员）	作者位次
论文 (限10篇)	云计算支持的软件工程课程教学模式改革研究	中国教育技术装备	CN	2018.10	主持人	1
	基于微课的翻转课堂在程序设计类课程教学中的应用研究	中国教育技术装备	CN	2019.12	成员	1
	新媒体技术背景下的软件工程课程教学模式研究	中国教育技术装备	CN	2020.1	主持人	1
	协同育人理念下应用型人才实践教学效果评价系统设计	信息与电脑(理论版)	CN	2020.12	成员	1
	基于微课的《asp.net 程序设计》课程教学模式改革与创新	电脑知识与技术	CN	2021.2	成员	1
	疫情防控常态化背景下高校教学的问题及机遇分析	科技视界	CN	2021.4	主持人	1
	基于“项目导向+任务驱动”的课程教学模式研究——以软件工程为例	科技视界	CN	2021.12	主持人	1
论著 (限3部)	论著名称	出版社	是否独著	出版时间	对象（填写主持人/成员）	作者位次

### 三、新闻媒体报道

序号	报道标题	媒体名称	级别	报道时间

### 四、教材成果（如无可不填）

序号	教材名称	出版社	出版时间	印刷册数	对象（填写主持人/成员）	作者位次

### 五、教学成果校外推广应用及效果证明

序号	成果应用单位	面向对象	应用人数

## 六、主要完成人情况

主持人姓名	赵春霞	性 别	女
出生年月	1980 年 1 月	最后学历	博士研究生
专业技术职称	讲师	现任党政职务	无
现从事工作及专长	计算机教育		
工作单位	河南中医药大学信息技术学院		
移动电话	13937182207	电子信箱	springshiner@163.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	无		
主 要 贡 献	<p style="text-align: center;">赵春霞，项目总负责，主导课题研究工作的开展，设计研究思路，确定研究方向，探索研究方法，并积极进行软件工程课程教学实践，总结研究工作，完成代表性论文《云计算支持的软件工程课程教学模式改革研究》、《新媒体技术背景下的软件工程课程教学模式研究》、《基于“项目导向+任务驱动”的课程教学模式研究——以软件工程为例》等主要内部的撰写工作。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">本 人 签 名： 年 月 日</p>		

## 主要完成人情况

第(2)完成人姓名	赵营颖	性 别	女
出生年月	1986年 11月	最后学历	硕士研究生
专业技术职称	讲师	现任党政职务	无
现从事工作及专长	计算机教育		
工作单位	河南中医药大学信息技术学院		
移动电话	18736018602	电子信箱	443954608@qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	无		
主 要 贡 献	<p>赵营颖，项目主要完成人，主要进行资料的搜集、整理，并开展软件工程课程教学实践工作，完成代表性论文《基于微课的翻转课堂在程序设计类课程教学中的应用研究》的撰写工作，通过不同课程的教学实践为项目实践教学提供参考意见。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">本人 签 名： 年 月 日</p>		

## 主要完成人情况

第(3)完成人姓名	唐国良	性 别	男
出生年月	1970年12月	最后学历	博士研究生
专业技术职称	副教授	现任党政职务	教研室主任
现从事工作及专长	计算机教育		
工作单位	河南中医药大学信息技术学院		
移动电话	15937140938	电子信箱	datang110@126.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	无		
主 要 贡 献	<p style="text-indent: 2em;">唐国良，参加教学工作二十多年，教学经验丰富，主要负责课题研究方法的确定，并指导研究项目实际教学的开展，对项目研究中的关键问题、难点、痛点及解决方案提出有针对性的见解和思路。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">本 人 签 名： 年 月 日</p>		

## 主要完成人情况

第(4)完成人姓名	李瑞昌	性别	男
出生年月	1982年10月	最后学历	硕士研究生
专业技术职称	讲师	现任党政职务	无
现从事工作及专长	计算机教育		
工作单位	河南中医药大学信息技术学院		
移动电话	13937106750	电子信箱	lrc@hactcm.edu.cn
何时何地受何种省部级及以上奖励	无		
主要贡献	<p style="text-indent: 2em;">李瑞昌，项目主要完成人，从事教学工作多年，教学经验丰富，技术能力强，擅长数据分析，主要负责课题的数据分析、处理等工作，对项目的实践方向提出针对性意见。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">本人签名： 年 月 日</p>		

## 主要完成人情况

第(5)完成人姓名	曹莉	性别	女
出生年月	1979年12月	最后学历	硕士研究生
专业技术职称	实验师	现任党政职务	无
现从事工作及专长	计算机教育		
工作单位	河南中医药大学信息技术学院		
移动电话	15515516871	电子信箱	99615847@qq.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	无		
主要贡献	<p style="text-indent: 2em;">曹莉，项目主要完成人，主要负责课题的文献调研及数据收集、整理工作，完成代表性论文《协同育人理念下应用型人才实践教学效果评价系统设计》、《基于微课的《asp.net 程序设计》课程教学模式改革与创新》等的主要内容撰写工作。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">本人签名： 年 月 日</p>		

## 主要完成人情况

第(6)完成人姓名	任靖娟	性别	女
出生年月	1969年9月	最后学历	硕士研究生
专业技术职称	实验师	现任党政职务	无
现从事工作及专长	多媒体技术		
工作单位	河南中医药大学信息技术学院		
移动电话	13938451525	电子信箱	rjj666@126.com
何时何地受何种省部级及以上奖励	无		
主要贡献	<p>任靖娟，从事教学工作多年，教学经验丰富，主要进行文献调研和资料查阅、搜集、整理，对课程的实践环节改革方向提出针对性意见，指导实践教学工作的开展。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">本人签名： 年 月 日</p>		

## 七、主要完成单位情况

主持单位名称	河南中医药大学	主管部门	河南省教育厅
联系人	闫秀娟	联系电话	0371-65575596
传真	0371-65575596	电子信箱	13323836261@163.com
通讯地址	河南省郑州市金水东路156号	邮政编码	450046

主  
要  
贡  
献

项目组成员均为河南中医药大学教师，项目立项为河南中医药大学校级课题，得到了河南中医药大学的资金资助，课题研究、实践等环节均主要在河南中医药大学完成。

单位盖章

年 月 日

## 主要完成单位情况

第（）完成 单位名称		主管部门	
联系人		联系电话	
传真		电子信箱	
通讯地址		邮政编码	
主 要 贡 献	<p style="text-align: right;">单位盖章</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

## 八、学校推荐意见

(根据成果创新性特点、水平和应用情况写明推荐理由和结论性意见)

推  
荐  
意  
见

学校公章

年 月 日