

河南省普通高等教育“十四五”规划教材 建设立项申报书

(新编教材)

教材名称： 人工智能技术基础及应用

是否参与重点核心领域： ☐是 ☒否

重点核心领域：

教材主编： 戴青

拟出版日期： 2026年6月

拟出版单位： 高等教育出版社

分册情况： 单册

所属专业类名称： 电子信息

专业类代码： 080717T

申报单位（盖章）： 中原科技学院

填表日期： 2024年11月8日

河南省教育厅制

填 写 要 求

一、本表用 A4 纸张双面打印填报，本表封面之上不得另加其他封面。

二、请精炼填报内容，严格按照字数限制填写；申报单位应严格审核，对所填内容的真实性负责。

三、封面中分册情况选择下列一种：单册；分册（上、中、下册等）；成套（理论教材与实践教材、习题集等配套出版，教师用书与学生用书配套出版等）。

一、教材基本情况

书 名	人工智能技术基础及应用	书 号	
主 编	戴青	主编单位	中原科技学院
教材形式	☒ 纸质教材 ☐ 数字新形态教材	编写人员数	9
适用的 学科门类①	理学、工学、经济学、管理学、文学、教育学、艺术学	适用的专业类①	机械类、计算机类、土木类、电子信息类、数学类、管理科学与工程类、经济学类、金融学类、经济与贸易类、工商管理类、物流管理与工程类、电子商务类、旅游管理类、戏剧与影视学类、中国语言文学类、外国语言文学类、新闻传播学类、教育学类、心理学类、音乐与舞蹈学类、美术学类、设计学类
适用专业①	机械设计制造及其自动化、材料成型及控制工程、机械电子工程、工业设计、智能制造工程、土木工程、城市地下空间工程、道路桥梁与渡河工程、建筑学、工程造价、数学与应用数学、电子信息工程、人工智能、计算机科学与技术、物联网工程、数据科学与大数据技术、金融工程、金融科技、国际经济与贸易、国际商务、跨境电子商务、工商管理、市场营销、财务管理、人力资源管理、财务会计教育、物流管理、旅游管理、酒店管理、会展经济管理、汉语言文学、汉语国际教育、广播电视学、网络与新媒体、时尚传播、广播电视编导、英语、西班牙语、日语、商务英语、学前教育、小学教育、心理学、音乐学、美术学、视觉传达设计、产品设计、数字媒体艺术	专业代码①	080202、080203、080204、080205、080213T、081001、081005T、081006T、082801、120105、070101、080701、080717T、080901、080905、080910T、020302、020310T、020401、120205、120803T、120201K、120202、120204、120206、120213T、120601、120901K、120902、120903、050101、050103、050302、050306T、050308T、130305、050201、050205、050207、050262、040106、040107、071101、130202

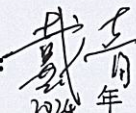
是否重点 核心领域	☐ 是 ☒ 否	重点核心 领域名称③	
适用课程	☒ 公共课程 ☐ 基础课程 ☐ 专业基础课程 ☐ 专业课程		
拟出版单位	高等教育出版社	拟出版时 间	2026 年 6 月
预估字数	50 万字	拟印刷数	10000 套
主编是否获国家或省教学名师奖②	否		
是否国家或省在线开放课程、 一流课程②	否		
是否国家或省一流专业建设点的主 要课程②	否		

注：①适用的学科门类、专业类、专业以教育部颁布的专业目录为准；

②如“是”，请注明具体项目名称及评选时间，例：2022 年认定第三批河南省一流本科课程，同时附证明材料（证书或批文等）。

③重点核心领域名称，参考附件 1 所示或结合重大战略及经济社会发展紧缺急需填写；如选“否”，则此项为空。

二、编写人员情况（逐人填写）

姓 名	戴青	主编/副主编/ 参编	主 编
性 别	男	国 籍	中国
民 族	汉族	政治面貌	中共党员
工作单位	中原科技学院	职 称	教授
专业领域	信息安全	电 话	13703713676
何时何地受何种 省部级及以上奖励	国产自主可控平台兼容性与安全性支撑技术及应用，河南省科学技术进步奖二等奖，2021.02		
主要教学、行业 工作经历	原解放军信息工程大学教授，研究生导师。曾两次荣立三等功，两次获得全军军队院校育才奖“银奖”，军队院校三类岗位津贴，受聘为总参谋部军训部模拟训练组评奖专家、总参谋部郑州科技创新工作站进站专家。 先后主持参与总参课题、军内横向课题 20 余项课题，获得军队科技进步奖一、二、三等奖十余项；公开发表论文 100 余篇，其中：核心期刊 80 余篇，三大检索 29 篇，教学研究论文 12 篇，出版主编、参编专著教材 14 部。		
教材编写 经历和主要成果	1. 计算机图形学基础 中国计量出版社，2003 2. PHP 4.0/MySQL 开发基础与范例 电子工业出版社，2001 3. 多媒体课件设计与制作教程（第 2 版） 电子工业出版社，2009 4 网页设计与制作教程 电子工业出版社，2004		
主要研究成果	近三年主要成果有： 1. XXXX 训练基地复杂电磁环境建设，某某战区，2150 万元，2023.03-2024.09（涉密） 2. 国产自主可控平台兼容性与安全性支撑技术及应用，河南省科学技术进步奖二等奖，2021.02		
本教材编写分工 及主要贡献	负责规划教材结构，明确教学目标与内容深度，确保各章节既覆盖基础理论又包含前沿技术。深入调研，精选教学素材，设计科学合理的章节结构，保证知识准确无误，逻辑清晰连贯。确定教材的整体框架、内容布局及教学目标，确保教材内容既符合学科标准，又贴近学生实际需求。 本人签名：  2024 年 12 月 1 日		

姓 名	周兵	主编/副主编/ 参编	主编
性 别	男	国 籍	中国
民 族	汉族	政治面貌	中共党员
工作单位	中原科技学院	职 称	副教授
专业领域	数据挖掘	电 话	13255928820
何时何地受何种 省部级及以上奖励	无		
主要教学、行业 工作经历	2011年9月入职中原科技学院（原河南师范大学新联学院），任信息工程学院教学副院长，河南省数学会常务理事，中国系统工程学会农业系统工程专业委员会常务理事，河南省运筹学会理事。主要承担高等数学、线性代数、概率论与数理统计、数学建模等课程的教学工作。近年发表核心论文2篇，出版著作1部，主持2021年度河南省本科高等学校精品在线开放课程项目，指导学生参加全国大学生数学建模竞赛获省一等奖8项。		
教材编写 经历和主要成果	1.2023年12月河南省本科高校新工科新形态教材--《线性代数》参与		
主要研究成果	1.基于概率模型的网络切片资源优先度调度仿真 计算机仿真 2019年9月 2.基于自适应子种群和动态反向学习的改进鸡群算法 数学的实践与认识 2020年7月 3.数学的多维度解读与应用研究 中国原子能出版社 4.民办高校学生学习投入度研究 2023年度河南省教育科学规划 主持 在研 5.多分量非线性可积模型局域波的数学理论与物理性质 2023年度河南省自然科学基金 参与第三 6.基于旅游大数据的郑州景观评价研究 2021年郑州市社会科学调研课题 主持		
本教材编写分工 及主要贡献	负责编写AI辅助视频制作、AI辅助编程等章节内容。介绍AI编程工具与平台、AI视频制作工具与平台；系统化AI辅助方面的知识体系，将AI视频创作、AI在视频制作中的应用、图像增强与修复和AI辅助视频制作案例等有序结合，提供学习资源，鼓励读者持续探索AI世界。 本人签名：周兵 2024年12月1日		

姓 名	张泊平	主编/副主编/ 参编	主 编
性 别	女	国 籍	中国
民 族	汉族	政治面貌	中国民主建国会会员
工作单位	中原科技学院	职 称	教授
专业领域	人工智能	电 话	18697382997
何时何地受何种 省部级及以上奖励	河南省教育厅优秀科技论文二等奖 2021		
主要教学、行业 工作经历	张泊平，女，教授，硕士生导师，兼职担任信息技术新工科虚拟现实专委会委员、全国高校艺术教育专家联盟主任委员、全国高等院校计算机基础教育研究会数字创意专业委员会委员。长期从事人工智能、虚拟现实等领域的科研和教学工作。近年来，主持省部级项目 10 多项，发表学术论文 30 余篇，出版著作 3 部，出版《三维数字建模技术》新形态教材一部。获得河南省教学技能大赛一等奖，获得河南省教学标兵、优秀教师等荣誉称号。		
教材编写 经历和主要成果	1.虚拟场景设计与表现，清华大学出版社，2023 2.三维数字建模技术，河南省本科高校新工科新形态教材，2023.10 3.虚拟现实理论与实践 清华大学出版社，2017 4.三维数字建模技术-以 3ds Max 2017 为例，清华大学出版社，2019		
主要研究成果	1.基于图像局部不变特征的移动机器人视觉导航算法研究 河南省科技攻关项目，2017 2.OBE 理念下高等师范教育与基础教育协同融合发展 省级项目，2019 3.基于核心素养的教师教育评价体系构建 河南省教育科学规划重点项目，2022 4.基于云端识别的移动 AR 系统研究 河南省高等学校重点研究项目，2020 5.Design of Two-Wheel Self-Balancing Vehicle Based on Visual Identification, EURASIP Journal on Image and Video Processing, 2019, SCI 6.Distributed SVM face recognition based on Hadoop, Cluster Comput, 2019, SCI 7.Design of mobile augmented reality game based on image recognition, EURASIP Journal on Image and Video Processing, 2019, SCI		
本教材编写分工 及主要贡献	负责整体规划和协调，确保教材编写符合教学大纲和出版要求，明确教材定位、目标读者及内容框架，确保内容前沿、准确、系统。分配编写任务，协调进度，保证各章节内容既独立又相互衔接。 本人签名:张泊平 2024年 12月 / 日		

姓 名	周其龙	主编/副主编/ 参编	副主编
性 别	男	国 籍	中共党员
民 族	汉族	政治面貌	副教授
工作单位	中原科技学院	职 称	15981900029
专业领域	应用数学	电 话	中国
何时何地受何种 省部级及以上奖励	2024 年 10 月 河南省全省教育系统教学技能竞赛（高校理科）一等奖； 2019 年 10 月 河南省教学标兵； 2019 年 8 月 河南省第五届本科高等学校青年教师数学教学技能竞赛三等奖；		
主要教学、行业 工作经历	于 2014 年 9 月参加工作，任教于河南师范大学新联学院（郑州校区）现中原科技学院，公共数学教研室主任，主要承担理工类和经管类专业高等数学、线性代数、概率论与数理统计等课程的教学工作。河南省数学会理事，河南省运筹学会理事。连续多年指导学生参加全国大学生数学建模竞赛和全国大学生数学竞赛，并取得了优异成绩。在国内核心期刊发表论文两篇，主持和参与完成多项市厅级以上课题。		
教材编写 经历和主要成果	1.2023 年 9 月 第一主编编写《高等数学》教材 北京大学出版社； 2.2023 年 12 月 参与立项（第三名）河南省本科高校新工科新形态教材--《线性代数》；		
主要研究成果	1.高等数学可视化教学案例建设及应用，2023.12，教育部产学研合作协同育人项目，主持，在研，经费 50000 元； 2.协同理论视角下河南省高职教育产教融合机制及优化策略研究，2022.08，河南省社会科学界联合会，结项，主持，一等奖；		
本教材编写分工 及主要贡献	负责编写人工智能概述、脑认知科学与人工智能等章节内容。介绍人工智能的基本概念、发展历程、应用领域；系统构建化脑认知科学与人工智能方面的知识内容体系，详细讲述计算机与人工智能的相关性与结合性。注重概念与原理，为读者构建扎实基础。 本人签名：周其龙 2024 年 12 月 1 日		

姓 名	焦童童	主编/副主编/ 参编	副主编
性 别	女	国 籍	中国
民 族	汉族	政治面貌	中共党员
工作单位	中原科技学院	职 称	助教
专业领域	软件工程	电 话	13949079741
何时何地受何种 省部级及以上奖励	2022 年 7 月 河南省教育厅创新应用类成果奖 二等奖		
主要教学、行业 工作经历	焦童童，2023 年 6 月毕业于河南大学软件工程专业，获得工学硕士学位。自 2023 年 7 月入职中原科技学院，担任人工智能教研室主任。主要承担计算机组成原理、高级程序设计语言等课程的教学工作。		
教材编写 经历和主要成果	无		
主要研究成果	1. LSDA-APF: A Local Obstacle Avoidance Algorithm for Unmanned Surface Vehicles Based on 5G Communication Environment[J]. Computer Modeling in Engineering & Sciences. SCI 2. An improved ant colony optimization algorithm based on context for tourism route planning[J]. PLOS ONE. SCI		
本教材编写分工 及主要贡献	负责编写人工智能的原理、人工智能大模型等章节内容。讲解大数据与人工智能、机器学习、深度学习、自然语言处理、计算机视觉等基本概念及常用算法；科普人工智能大语言模型，汇总国内各类大模型，详细讲述 ChatGPT 的原理、训练过程及应用场景，总结人工智能大语言模型对传统行业的冲击。培养读者创新思维，从实际案例到综合应用。		
	本人签名：焦童童 2024 年 12 月 1 日		

姓 名	文秀静	主编/副主编/ 参编	副主编
性 别	女	国 籍	中国
民 族	汉族	政治面貌	中共党员
工作单位	中原科技学院	职 称	助教
专业领域	电子信息	电 话	15993089259
何时何地受何种 省部级及以上奖励	无		
主要教学、行业 工作经历	文秀静，2022 年 7 月毕业于中原工学院电子信息专业，获工学硕士学位。自 2022 年 7 月入职中原科技学院，现任电子信息教研室负责人，主要承担数据库原理及应用、python 程序设计等课程的教学工作。		
教材编写 经历和主要成果	无		
主要研究成果	1. 适应应用型人才培强基要求《大学计算机基础》课程改革研究与实践 校级项目		
本教材编写分工 及主要贡献	负责编写 AI 辅助思维导图设计等章节内容。介绍思维导图的定义与应用、思维导图工具的使用、AI 辅助思维导图设计以及思维导图在学习中有何应用，总结各类 AI 辅助写作案例，收集各类学习资源。有利于启发创新性思维，提高读者在日常学习生活中的动手能力。 本人签名：文秀静 2024 年 12 月 1 日		

姓 名	曹含笑	主编/副主编/ 参编	副主编
性 别	女	国 籍	中国
民 族	汉族	政治面貌	共青团员
工作单位	中原科技学院	职 称	助教
专业领域	统计与大数据分析	电 话	15939468576
何时何地受何种 省部级及以上奖励	无		
主要教学、行业 工作经历	2023 年 7 月入职中原科技学院，担任信息工程学院数据科学与大数据技术教研室主任。主要承担高级语言程序设计、大数据技术原理及应用、物联网概述等课程的教学工作，近年发表计算机相关领域论文 1 篇。		
教材编写 经历和主要成果	无		
主要研究成果	1. 人工智能技术在酒店预订取消管理中的应用 数码设计		
本教材编写分工 及主要贡献	负责编写 AI 辅助教案设计等章节内容。介绍各类 AI 辅助教案设计工具、如何一键生成规范化教案、自动生成教案图表、如何快速生成教学内容的思维导图以及如何利用 AI 快速提取核心知识点，汇总辅助教师备课的各类工具，提供 AI 辅助教案设计的详细案例，使读者深入体会 AI 辅助教案设计的过程。 本人签名：曹含笑 2024 年 12 月 1 日		

姓 名	杨文卓	主编/副主编/ 参编	副主编
性 别	男	国 籍	中国
民 族	汉	政治面貌	共青团员
工作单位	中原科技学院	职 称	助教
专业领域	图像识别与智能检测	电 话	18237428711
何时何地受何种 省部级及以上奖励	无		
主要教学、行业 工作经历	杨文卓，2024 年 6 月毕业于武汉轻工大学数学与计算机学院计算机技术专业，获得电子信息硕士学位。自 2024 年 8 月入职中原科技学院人工智能教研室，主要承担人工智能基础、计算机科学导论等课程的教学工作。		
教材编写 经历和主要成果	无		
主要研究成果	1.Optimizing Parameters of Support Vector Machines Using an Enhanced Whale Optimization Algorithm, 杨文卓，刘朔；EPCE 2023		
本教材编写分工 及主要贡献	负责编写 AI 辅助 PPT 制作等章节内容。介绍各类 AI 辅助 PPT 设计工具,详细讲述 AI 辅助 PPT 制作流程以及如何选择合适的 PPT 模板,汇总 AI 辅助 PPT 制作的详细案例,提供丰富的案例资源,录制详细的操作视频,带领读者体会 AI 辅助 PPT 制作的详细流程。 本人签名: 杨文卓 2024 年 12 月 1 日		

姓 名	杨婧	主编/副主编/ 参编	副主编
性 别	女	国 籍	中国
民 族	汉	政治面貌	中共党员
工作单位	中原科技学院	职 称	助教
专业领域	教育技术	电 话	18339263660
何时何地受何种 省部级及以上奖励	无		
主要教学、行业 工作经历	2018年毕业于江南大学教育技术专业，获理学硕士学位。2028年9月至2024年8月在郑州市第四十五中学担任计算机教师。自2024年9月入职中原科技学院公共计算机教研室，主要承担大学计算机基础、现代教育技术、人工智能技术基础与应用等课程的教学工作。		
教材编写 经历和主要成果	无		
主要研究成果	无		
本教材编写分工 及主要贡献	负责编写AI辅助绘画等章节内容。讲解AI辅助绘画的定义与分类、AI辅助绘画的特点以及各类AI辅助绘画工具，介绍AI辅助绘画应用场景和优势，总结AI辅助绘画对传统绘画的影响，提供AI绘画的详细案例，带领读者感受AI辅助绘画的过程。 本人签名：杨婧 2024年 12月 1日		

三、教材简介

1. 申报理由（800 字以内）

一、本课程现有教材使用状况分析

目前，人工智能教材在教学实践过程中存在一些不足，现有教材大多侧重于理论知识的讲解，虽然能够系统地阐述人工智能的基本概念、算法原理等，但在实践案例的丰富性、前沿技术的更新以及与实际应用场景的结合方面存在不足。这使得学生在学习过程中难以将所学理论与实际的行业需求紧密联系起来，对于培养学生的实践动手能力和解决复杂实际问题的能力助力有限。此外，教材的知识体系结构不够灵活，难以适应不同层次学生的学习需求以及教学过程中的个性化教学安排。

二、申报教材现有的工作基础

（1）师资队伍

汇聚了一批在人工智能领域具有深厚学术造诣和丰富教学经验的教师。团队成员长期从事人工智能相关的教学与科研工作，不仅熟悉传统人工智能理论与技术，还紧跟人工智能领域的前沿动态，能够将最新的科研成果与教学实践相结合，确保教材内容既具有扎实的理论基础，又能体现行业的前沿技术与应用趋势。

（2）教学资源

收集、整理并开发了丰富的教学案例、实验项目以及课程配套资料，涵盖了从基础理论到实际应用的各个环节，满足学生的实践学习需求。这些丰富的教学资源将为申报教材提供有力的支撑。

（3）合作交流

团队成员还积极参与国内外人工智能领域的学术交流与研讨活动，与多所知名高校和科研机构建立了良好的合作关系。能及时了解国内外人工智能教育的最新动态和优秀教材编写经验，确保教材在内容质量、编写理念和教学方法等方面具有较高的水平和先进性。

三、与本专业教学改革、课程建设结合情况

本次申报的人工智能基础及应用教材，紧密结合新时代教学改革和课程建设需求，具体表现如下：

①符合教学改革方向：本教材通过引入前沿技术和实践案例，注重培养学生的创新能力和实践能力；②促进课程建设：教材的编写为人工智能课程提供更加丰富的教学资源和教材支持，促进本专业课程建设的不断发展和完善；③提升教学质量：本教材在内容更新、实践应用和难度设置等方面的优势，教师可以更加系统地传授人工智能知识，学生可以更加深入地理解和掌握人工智能技术，从而提高整体的教学效果和学习成果。

2. 教材开发理念与内容设计（1000 字以内）

一、开发理念

（1）以学生为中心

教材的设计充分考虑了学生的认知水平、兴趣爱好和学习需求。从学生熟悉的生活场景和实际问题出发，引入人工智能的概念和应用，激发学生的学习兴趣 and 主动性。

（2）注重知识系统性与逻辑性

教材将其碎片化的知识进行整合，构建起清晰的人工智能知识框架。按照从基础理论到核心技术再到应用实践的顺序，逐步深入地展开内容。

（3）强调实践与创新

教材突出实践环节。设置丰富的实验项目、案例分析和项目实践活动，让学生在动手操作中加深对理论知识的理解，培养他们的实践能力和解决实际问题的能力。同时，鼓励学生在实践过程中进行创新思考，尝试提出新的算法、模型或应用场景，培养学生的创新精神和创造力。融合多学科知识教材开发注重多学科知识的融合，将计算机科学、数学、物理学、神经科学等多个学科领域融入到教材的内容中，帮助学生建立跨学科的思维方式

二、内容设计

基础篇

人工智能概述：介绍人工智能的定义、发展历程、主要研究领域和应用场景，使学生对人工智能有一个全面的宏观认识。

编程基础：以一种主流编程语言 Python 为例，介绍编程的基本语法、数据结构和算法，让学生具备编写人工智能程序的基本能力。

核心技术篇

主要呈现人工智能需要的核心技术机器学习、深度学习、知识表示与推理。

应用篇

人工智能在各领域的应用：包括医疗保健、金融、交通、教育等领域，通过实际案例分析，让学生了解人工智能在不同行业中的应用现状和发展趋势，培养学生运用人工智能解决实际问题的能力。

拓展篇

前沿技术与研究热点：介绍人工智能领域的最新研究成果和前沿技术，如强化学习、生成对抗网络、量子计算与人工智能的结合等，拓宽学生的视野，激发学生对人工智能研究的兴趣。

3. 教材特色与创新（含落实课程思政要求情况，1000 字以内）

一、内容编排的全面性与深度

本书立足数字化转型的迫切需求，面向应用型本科高校各类专业学生，以人工智能基本素养和应用能力培育为目标，聚焦人工智能与学科的交叉融合，围绕人工智能背后的技术原理和在新工科、新文科等领域的应用实践，采用“理论+实践”，注重实践操作的方式，形成人工智能通识知识和应用体系。在信息社会高速发展的今天，生成式人工智能已经成为提高内容生产效率的工具，极大地促进了创新型和协同型工作的发展，书中也顺应其发展趋势，引入了涵盖机器学习、深度学习等一系列与 AI 相关的技术，使它能根据给定的主题、关键词、格式、风格等条件，自动生成各种类型的文本、图像、音频、视频等内容，提高学生应用人工智能的能力，为人工智能赋能、提升学生数智素养打下基础。

二、跨学科融合的创新性

通过介绍脑认知科学的定义、神经系统的工作原理及脑机接口等内容，展现了 AI 如何模仿人脑工作模式来提高智能水平。另外，还将计算思维的概念融入 AI 的学习过程中，不仅讲述了计算思维的定义及其应用，还讨论了计算思维在教育中的重要性和如何培养学生的计算思维能力，为学生提供了一种全新的思考方式。

三、实践导向的应用实例

教材中包含了大量的人工智能应用实例，如 AI 辅助写作、思维导图设计、教案设计、PPT 制作、绘画、视频制作以及编程等，这些案例紧密联系实际生活，能够激发学生的学习兴趣并提升其解决问题的能力。特别呈现了 2024 年国内大模型的汇总、ChatGPT 等先进语言模型的发展及其在不同领域的应用，确保了教材内容的时效性和前沿性。

四、课程思政的有效落实

本书全面贯彻二十大精神，以社会主义核心价值观为引领，加强基础研究、发扬斗争精神，为建成教育强国、科技强国、人才强国、文化强国添砖加瓦。本书最大的特色是紧跟人工智能主流技术和应用趋势，基础与实践案例相结合，语言通俗易懂，低代码，内容图文并茂，将抽象的问题简单化，由浅入深带领学生领略人工智能的魅力。在介绍 AI 技术的同时，教材也注重引导学生正确认识科技进步对社会的影响，强调技术创新应当服务于人民福祉和社会进步，培养学生的社会责任感。

四、教材编写工作计划及经费预算（600 字以内）

教材编写计划：

前期准备（第 1-2 个月）：组建编写团队，明确教材的编写目标、内容框架与章节划分，确保覆盖本科各个专业通识教育的核心需求；进行市场调研，分析同类教材的优缺点，确定本书的创新点与特色。

资料收集与初稿撰写（第 3-6 个月）：各个章节负责人根据大纲独立撰写初稿，定期召开线上/线下会议，交流进度，协调内容衔接，确保逻辑严密、知识准确；同时，邀请外部专家进行中期评审，收集反馈并进行修订。

审稿与修订（第 7-8 个月）：完成全稿后，组织多轮内部审稿与校外专家审稿，重点审查内容的科学性、实用性及语言表达的流畅性；根据审稿意见进行全面修订，确保教材质量。

排版设计与印刷（第 9-10 月）：选定出版社，进行版面设计、插图配置与校对，确保视觉效果佳、阅读体验佳；最终定稿后，安排印刷与装订。

反馈收集与修订（出版后）：教材投入使用后，建立反馈机制，收集师生意见，定期评估教材效果，为后续版本更新提供依据。

经费预算：

1. 资料购置与调研费用：用于购买项目研究所需图书、资料等及相关调研所需支持，约 10000 元；

2. 编写团队劳务费：包括项目研究所需人工费用和专家审定费等支出，约 10000 元；

3. 会议费：用于召开项目研讨会、座谈会等所发生的会议费支出，约 5000 元；

4. 设备存储费：用于项目研究所发生的出差、调研等支出，约 5000 元；

总计 30000 元。

五、教材编写大纲（包括章、节，800 字以内）

人工智能基础与应用

第一章 人工智能概述

第一节 人工智能定义与发展

第三节 人工智能发展现状

第五节 人工智能的学科基础

第七节 人工智能系统

习题一

第二节 人工智能发展的 6 个阶段

第四节 人工智能的学科基础

第六节 人工智能的实现途径

第八节 人工智能的应用领域

第二章 脑认知科学与人工智能

第一节 脑认知科学的定义与内涵

第三节 感觉与知觉

第五节 高级认知功能的实现

习题二

第二节 神经系统的结构与功能

第四节 学习与记忆

第六节 脑机接口

第三章 计算机与人工智能

第一节 数学思想

第三节 计算机的发展

第五节 计算机的智能行为

习题三

第二节 数学计算器

第四节 计算思维

第四章 人工智能的原理

第一节 大数据与人工智能

第三节 机器学习

第五节 自然语言处理

习题四

第二节 智能体与智能代理

第四节 深度学习

第六节 计算机视觉

第五章 人工智能大语言模型

第一节 人工智能大语言模型

第三节 自然语言处理的进步

第五节 从GPT-1 到GPT-3

第七节 ChatGPT的训练过程

第九节 人工智能大语言模型对传统行业的冲击

习题五

第二节 2024 年国内大模型汇总

第四节 ChatGPT的原理

第六节 ChatGPT能做什么

第八节 ChatGPT的应用场景

第六章 AI辅助写作

第一节 什么是AI辅助写作

第二节 AI辅助写作工具

第三节 AI辅助写作的应用场景	第四节 AI辅助写作的优势和挑战
第五节 AI辅助写作案例	
习题六	
第七章 AI辅助思维导图设计	
第一节 思维导图定义与应用	第二节 思维导图工具
第三节 AI辅助思维导图设计	第四节 思维导图在学习中有哪些应用
第五节 AI辅助写作案例	
习题七	
第八章 AI辅助教案设计	
第一节 教案设计的关键	第二节 AI辅助教案设计工具
第三节 如何一键生成规范化教案	第四节 如何自动生成教案的图表
第五节 如何快速生成教学内容的思维导图	第六节 如何快速提取核心知识点
第七节 有哪些工具可以辅助教师备课	第八节 AI辅助教案设计案例
习题八	
第九章 AI辅助PPT制作	
第一节 AI辅助制作PPT	第二节 AI辅助制作PPT工具
第三节 AI辅助制作PPT流程	第四节 如何选择合适的PPT模板
第三节 AI辅助PPT制作案例	
习题九	
第十章 AI辅助绘画	
第一节 AI辅助绘画的定义与分类	第二节 AI辅助绘画的特点
第三节 AI辅助绘画工具	第四节 AI辅助应用场景和优势
第五节 AI辅助绘画对传统绘画的影响	第六节 AI辅助绘画案例
习题十	
第十一章 AI辅助视频制作	
第一节 AI辅助视频创作	第二节 AI视频制作工具与平台
第三节 AI在视频制作中的应用	第四节 音频处理
第五节 图像增强与修复	第六节 AI视频制作的未来发展
第七节 AI辅助视频制作案例	
习题十一	
第十二章 AI辅助编程	
第一节 AI辅助编程	第二节 AI编程工具与平台
第三节 AI辅助Python案例	习题十二

六、拟出版单位意见

出版单位名称		高等教育出版社		主管部门	教育部
统一社会信用代码		911100004000022169		通讯地址	北京市西城区 德胜门外大街4号
联系人		董 丽		职 务	经理
联系电话		010-58556330		电子邮箱	dongli@hep.com.cn
责任编辑	姓名	职务	职称	承担工作	
	武林晓	高级编辑	中级	编辑	
出版单位意见	(须有具体明确意见) 我社同意推荐申报河南省普通高等教育“十四五”规划教材。 我社将本着高质量、出精品的原则，集多年高等教育教材出版经验，充分发挥自身优势并利用各种资源，为教材出版提供编辑策划、资源建设、市场推广、教学服务等各种支持，对河南省普通高等教育“十四五”规划教材的实施提供有力的保障。 负责人签字：  (单位公章) 2024 年 11 月 18 日 				

七、真实承诺

本人已认真填写审阅以上材料，保证内容的真实有效性。以上承诺本人将严格遵守，如有违反，本人愿意承担一切后果，并接受有关部门的处理。

主编签名：

2024年12月1日

八、申报学校意见

教材建设 主管部门	教务处	主管部门 负责人	周颖杰
负责人职务	处长	联系电话	18603811695
电子邮箱	277099108@qq.com	邮政编码	461100
通讯地址	河南省许昌市永昌东路 266 号		
申报 学校 意见	(须有具体明确意见) 本单位承诺以上填报内容真实、准确，并按规定进行了公示和异议处理，同意申报。 学校负责人签字： (学校公章) 2024年12月3日		

九、附录

1. 教材编写人员政治审查表
2. 获奖证明、成果证明等其他材料（自选）
3. 展示网页链接及展示材料目录（自选）
4. 新编教材编写提纲及样稿（部分章节）

河南省普通高等学校“十四五”规划教材申报汇总表

(高等教育出版社专题教材)



申报学校(盖章):中原科技学院					学校联系人:周颖杰			联系方式(手机)18603811695						
推荐序号	牵头高校名称	联合高校(单位名称)	教材名称	拟出版单位	ISBN号	主编	职称	联系方式(手机)	副主编	参与编写人员	专业类代码	专业类名称	教材类型	建设类别
1	中原科技学院	无	人工智能技术基础及应用	高等教育出版社		戴青/周兵/张泊平	教授/副教授/教授	13703713676/18697382997/13255928820	周其龙/熊董章/文秀静/曹含笑/杨文卓/杨峰		080717T	电子信息	纸质教材	新编教材
...														

联系人: 戴青 部门/职务: 信息工程学院/院长 手机号码: 13703713676 填报日期: 2024 年 12 月 1 日

- 注: 1. 新编教材无需填写 ISBN 号;
2. 主编有多人的, 请填写、依次填写姓名及其职称, 多个姓名、职称之间用顿号分开;
3. 联系方式请填写第一主编的手机号码;
4. 专业类代码和专业类名称按照《普通高等学校本科专业目录(2024 版)》, 填写教材所属情况(如: 0101, 哲学类);
5. 教材类型: 纸质教材、数字新形态教材;
6. 建设类别: 修订教材、新编教材。