

全国高等院校计算机基础教育研究会

计算机基础教育教学研究课题

申报指南

(2026 年度)

为贯彻党的“二十大”关于“教育、科技、人才是全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性支撑”的精神，对标教育强国建设目标对高等教育人才的需求，遵照教育部重点推进课程思政建设和新工科、新文科、新农科、新医科建设的工作部署，落实教育部等五部门《“人工智能+教育”行动计划（2026）》的战略要求，全国高等院校计算机基础教育研究会拟立项一批与计算机教育教学改革相关的研究课题。

本指南旨在探索适应新工科、新文科、新农科、新医科、新商科人才培养需求的新型大学计算机基础教育教学体系和新型计算机通识教育课程；完善计算机与其他学科交叉融合、培养学生计算思维能力为导向的教学内容改革；推动人工智能、大数据、云计算等信息技术与计算机基础教育教学深度融合；促进课程思政建设、一流课程建设、教学资源建设。

2026 年度课题指南面向高等院校计算机基础教学相关教师、从事教育信息技术研究相关教师和从事教育研究相关教师发布，鼓励教学改革创新、教学研究水平提升。围绕面向新工科、新文科、新农科、新医科、新商科的计算机基础类课程体系建设、课程协同创新、实验教学改革和教学资源共建共享，促进计算机基础教学改革的深入发展。课题指南仅作为提示选题重点和研究范围的参考。申报者需结合实际情况自行设计课题名称和研究内容，研究会将组织专家评审择优确定入选课题。

一、本科一般专题课题研究(无资助)

1.1 计算机基础教育课程思政研究

落实立德树人根本任务，将价值塑造、知识传授和能力培养三者融为一体，推进计算机基础教育课程思政建设，寓价值观引导于知识传授和能力培养之中，将显性教育和隐性教育相统一，解决专业教育和思政教育“两张皮”问题。形成可借鉴和可推广的典型案例。具体内容包括但不限于：

1.1.1 面向文学、历史学、哲学类专业开设的大学计算机基础教育类课程，以具体课程为研究对象，结合专业特点开展课程思政研究，将社会主义核心价值观、中华优秀传统文化、革命文化、社会主义先进文化的教育有机融入课程教学中，形成可借鉴和可推广的课程思政教学案例。

1.1.2 面向经济学、管理学、法学类专业开设的大学计算机基础教育类课程，以具体课程为研究对象，结合专业特点开展课程思政研究，将经世济民、诚信服务、德法兼修的信念培养有机融入课程教学中，形成可借鉴和可推广的课程思政教学案例。

1.1.3 面向教育学类专业开设的大学计算机基础教育类课程，以具体课程为研究对象，结合专业特点开展课程思政研究，将学为人师、行为世范、爱国守法、规范从教的理想教育有机融入课程教学中，形成可借鉴和可推广的课程思政教学案例。

1.1.4 面向理学、工学类专业开设的大学计算机基础教育类课程，以具体课程为研究对象，结合专业特点开展课程思政研究，将科学思维方法训练和科学伦理、工程伦理的教育有机融入课程教学中，形成可借鉴和可推广的课程思政教学案例。

1.1.5 面向农学类专业开设的大学计算机基础教育类课程，以具体课程为研究对象，结合专业特点开展课程思政研究，将生态文明、“两山”理论的意识与信念教育有机融入课程教学中，形成可借鉴和可推广的课程思政教学案例。

1.1.6 面向医学类专业开设的大学计算机基础教育类课程，以具体课程为研究对象，结合专业特点开展课程思政研究，将敬佑生命、救死扶伤、甘于奉献的精神与信念教育有机融入课程教学中，形成可借鉴和可推广的课程思政教学案例。

1.1.7 面向艺术学类专业开设的大学计算机基础教育类课程，以具体课程为研究对象，结合专业特点开展课程思政研究，将中华优秀传统文化教育与正确艺术观和创作观的培养有机融入课程教学中，形成可借鉴和可推广的课程思政教学案例。

1.1.8 课程思政教学实践与教育成效评价的理论与实践研究。

1.2 计算思维、数字化思维和学科基础理论与方法研究

围绕以计算思维、数字化思维为代表的计算机基础教育相关研究课题，探讨促进学科融合的计算及数字化思维培养课程体系，形成一批具有推广价值的培养学生计算思维能力的教学新方法、新模式、新内容。具体内容包括但不限于：

1.2.1 面向新工科、新文科、新农科、新医科、新商科培养需求的计算思维落地改革方案和经验

1.2.2 促进学科融合，面向计算思维培养的教学新方法、新模式、新内容

1.2.3 多维度计算思维教学效果评价

1.2.4 学习科学与神经教育学的理论、方法与应用

- (1) 以神经教育学理论和方法为指导的计算机基础课程学习方法研究
- (2) 以学习科学理论为指导的计算机基础课程学习方法研究
- (3) 以学习科学和神经教育学理论为指导的有效试题库的构建与应用研究

1.2.5 基于计算生态构建的教学方法研究与应用

1.3 在线课程与混合教学方法研究与实践

以新工科、新文科、新农科、新医科、新商科培养为背景，顺应计算机技术发展趋势，从教学内容、教学形式、教育手段等方面探索计算机基础教育领域的新兴教学改革机会。围绕 MOOC、SPOC、虚拟实验等方法，探讨适合计算机基础教育的教学新方法和新内容，突出探索具备激发学习兴趣、符合技术发展方向、高度可复制性的教学改革尝试。具体内容包括但不限于：

- 1.3.1 线上线下教育教学深度融合的教学改革实践
- 1.3.2 基于 MOOC/SPOC 的课程建设研究
- 1.3.3 翻转课堂、混合式教学等新型教学模式研究与应用实践
- 1.3.4 基于 MOOC 的虚拟实验教学体系与教学方法研究
- 1.3.5 面向国际化的 MOOC 教学方法研究与实践

1.4 研究型和应用型人才培养的教学内容和教学模式研究

本专题旨在探索在当前计算机技术发展的新阶段，教学方法不断变革新的形势下，面向研究型和应用型人才，探索计算机基础教育在教学内容和教学方法等方面的新思路和新内容。具体内容包括但不限于：

- 1.4.1 面向研究型人才培养的计算机基础教育模式研究
- 1.4.2 面向应用型人才培养的计算机基础教育模式研究
- 1.4.3 需求导向的计算机基础教育研究
- 1.4.4 面向研究型及应用型人才培养的大学计算机课程教学内容改革研究
- 1.4.5 面向研究型及应用型人才培养的程序设计课程教学内容改革研究
- 1.4.6 面向研究型及应用型人才培养的交叉类课程教学内容改革研究

1.5 计算机基础实践教学与创新创业教育

具体内容包括但不限于：

- 1.5.1 面向实践教学的资源建设与共享
- 1.5.2 实践教学考评标准与考试方法研究

1.5.3 在线开放教学支撑平台建设

1.5.4 辅助教学资源开发

1.5.5 计算机基础教育与学生竞赛（强调学生作品、产品设计）相关性研究

1.5.6 计算机与互联网的创新创业教育

1.5.7 大数据、云计算、物联网、人工智能等技术实验课程开发与实践

1.6 面向数智教育的新工科、新文科、新农科、新医科、新商科计算机基础课程建设

1.6.1 面向数智技术应用的新工科、新文科、新农科、新医科、新商科的计算机基础课程体系的改革和实践

1.6.2 面向新工科、新文科、新农科、新医科、新商科培养学生数字化思维、批判性思维、设计思维、工程思维、工程管理思维、工程伦理、跨文化沟通素养等的教学实践方法和方案设计研究

1.6.3 面向社会需求新工科、新文科、新农科、新医科、新商科计算机基础课程体系构建

1.6.4 面向社会需求新工科、新文科、新农科、新医科、新商科计算机基础教育教学体系构建

1.7 计算机基础教育教学数字化转型

1.7.1 数字化转型视角下计算机基础教育资源共建共享模式和机制研究

1.7.2 数字化转型赋能教师和学生发展

1.7.3 数字化转型促进计算机基础教育生态构建

1.7.4 数字化转型促进计算机基础教育教学方法变革

1.7.5 数字化转型推进计算机基础教育教学评估方法变革

1.8 面向人工智能和大模型应用的计算机基础教育教学

1.8.1 面向人工智能技术应用需求的计算机基础课程体系构建

1.8.2 面向人工智能技术应用需求的计算机基础实践教学体系构建

1.8.3 面向人工智能技术的计算机基础课程教育教学模式改革研究

1.8.4 面向人工智能技术的计算机基础课程教学内容改革研究

1.8.5 基于人工智能技术人才数字化思维与创新能力培养等的教学实践方法和方案设计

1.8.6 面向人工智能技术应用型人才培养的交叉类课程教学内容改革研究

1.8.7 基于人工智能和大模型应用数字化思维与能力培养的课程建设

1.9 面向人工智能的计算机基础教育与信息科学与技术深度融合研究

- 1.9.1 面向计算机基础教育的教育信息科学与技术基础理论与方法
- 1.9.2 支持计算机基础教育的在线与移动交互学习环境构建
- 1.9.3 辅助计算机基础教学的虚拟与增强现实学习环境
- 1.9.4 计算机基础教学知识可视化
- 1.9.5 适应计算机基础教学的教育认知工具
- 1.9.6 计算机基础教育大数据分析与应用
- 1.9.7 计算机基础课程学习分析与评测
- 1.9.8 针对计算机基础教学的自适应个性化辅助学习
- 1.9.9 计算机基础教育游戏设计与开发
- 1.9.10 基于 AI 辅助的计算机基础教学模式研究

1.10 人工智能通识课教育教学改革

- 1.10.1 人工智能通识课课程建设
- 1.10.2 人工智能通识课教学内容建设
- 1.10.3 人工智能通识课教学方法研究
- 1.10.4 人工智能通识课教学改革实践案例

二、高职一般专题类课题(无资助)

在学习贯彻党的“二十大”精神，落实新修订的《中华人民共和国职业教育法》，围绕中国式现代化建设，全面推进职业教育数字化转型升级，提质培优，增值赋能，协同创新，改革攻坚的新形势下，继续全面落实立德树人为根本任务，深化高职教育教学改革和建设，推动高职教育高质量发展，是本次高职一般专题类课题立项的指导思想；以适应数字化时代、新型工业化发展，新质生产力形成对高职教育的新需求，重新调整确定高职（专本科）专业定位、培养目标与规格，以及人才培养模式的理论与实践研究为先导；以国家高职信息技术课程标准为指导探索高职计算机公共基础课程改革、探索数字化背景下高职电子信息大类、自动化类、电子商务类专业课程和资源建设的研究为主体；继续高职本科教育研究，推进高职数字化教学基本建设研究等，是课题立项的总体目标。以高职教育教学改革实践为基础，以问题为导向，提倡校企合作，共同开展研究，形成具有理论价值和实际推广应用价值的研究成果是课题立项研究的总体思路。

具体立项申报以以下指南为参考依据。

2.1 全面落实立德树人根本任务与课程思政研究

- 2.1.1 课程思政教学实践与教育成效评价的理论与实践研究
- 2.1.2 守住底线、提升境界、问题导向、立德树人培养的理论与实践研究
- 2.1.3 职业素养教育的理论与实践研究
- 2.1.4 将科学思维能力落实于高职课程教学的理论与实践研究

2.2 基于高职信息技术课程标准、适应数字时代的计算机基础教育研究

- 2.2.1 以数字能力和素养为导向的高职信息技术课程体系研究
- 2.2.2 以数字能力和素养为导向的高职信息技术课程开发
- 2.2.3 以数字能力和素养为导向的高职信息技术课程教材建设

2.3 适应新质生产力的高职专业建设研究

- 2.3.1 适应新质生产力高职专业定位、培养目标与规格和人才培养模式的理论与实践研究
- 2.3.2 适应新质生产力高职专业人才培养方案与教学研究
- 2.3.3 岗课赛证一体化的技术技能专业人才培养方案与教学研究

2.4 达成高职人才培养与职业工作要求无缝衔接的课程教学研究

- 2.4.1 高职人才培养与职业工作要求无缝衔接的能力训练实践课程体系研究
- 2.4.2 项目实践课程典型案例与项目实践课程资源、技术平台研究
- 2.4.3 岗位实习教学典型案例与岗位实习教学资源、技术平台研究

2.5 高职数字化教学基本建设研究

- 2.5.1 数字化教学空间建设研究
- 2.5.2 数字化实训基地建设研究
- 2.5.3 数字化项目实践教学环境建设研究
- 2.5.4 数字化岗位实习基地建设研究
- 2.5.5 数字化创新创业基地建设研究

2.6 高职本科应用型人才培养研究

- 2.6.1 基于高职专科、应用型本科比较的高职本科定位、培养目标和规格研究
- 2.6.2 基于高职本科特征的专业课程设计理念 and 人才培养方案开发研究
- 2.6.3 工程技术学科建设的理论与实践研究

2.7 高职类人工智能通识课教育教学改革

2.7.1 高职类应用型人工智能通识课教学内容建设

2.7.2 高职类应用型人工智能通识课教学方法实践

2.7.3 高职类应用型人工智能通识课教学改革实践

三、出版社资助专项类课题

本次共有 7 个出版社提供课题资助。

3.1 电子工业出版社资助专项课题

3.1.1 紧紧围绕中宣部、教育部印发的《新时代学校思想政治理论课改革创新实施方案》和《高等学校课程思政建设指导纲要》《习近平新时代中国特色社会主义思想进课程教材指南》，全面落实“立德树人”的根本任务，体现“争做学生为学、为事、为人示范的‘大先生’”的“课程思政”优秀教材。

3.1.2 结合新工科建设和工程教育认证，面向**全校通识类课程的教材**建设与开发（如计算思维 2.0、数据科学导论、大数据导论、人工智能导论，包括但不限于）。

3.1.3 聚焦工业和信息化领域，具有**前沿性、交叉性的新工科教材**出版。侧重人工智能、数据科学与大数据技术、物联网工程、机器人工程、智能制造技术、工业互联网、集成电路、网络信息安全、区块链等**新兴交叉学科**人才培养急需的新工科教材出版，创新教材呈现方式和话语体系。

3.1.4 围绕新型工业化相关的优势产业（如新能源汽车、光伏、移动通信、电力装备等）、新兴产业（如新一代信息技术、新能源、新材料等）和未来产业及重点产业链（如集成电路、工业机器人等）建设**产教融合创新教材**，为制造强国、网络强国建设提供知识产品，助力新型工业化背景下复合型人才培养。

3.1.5 结合新工科建设和工程教育认证，与“新文科”“新商科”“新医科”“新农科”建设相结合的计算机通识或者基础类课程的重构。

3.1.6 国家级/省级**一流课程**的配套教材，纳入校级规划教材建设的教材。

3.1.7 基于一体化教学解决方案的**和数字教材**的建设和开发（如教学研究的探索、习题库/试题库、实验/实训、教学课件、教学视频/微课、仿真视讯平台等，包括但不限于）。

3.1.8 线上教学资源与线下教学资源的融合，以“知识分享”为核心，突出即时交互、社区/社群的教学实践和探索，突出与新媒体的融合（如微信/QQ、微博、直播、音频等，包括但不限于）。

3.1.9 围绕“自主可控”战略，解决“卡脖子”研究的基础教学成果凝练的教材，**结合开源精神的国产软件**进入课堂的教学成果的教材。

3.1.10 落实《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》，围绕“纵向贯通、横向融通”的技能型高质量人才培养的优秀教材建设。

3.1.11 指南中本科一般专题类课题。

课题资助说明：

1. 重点资助电子工业出版社专项课题，择优资助指南中本科一般专题类课题。

2. 对于具有系统性、科学性的研究工作和规划工作，不附加必须出版教材和签署出版协议的条件。

3. 经费资助额度：

(1) 计划资助额度在 0.5 万元-10 万元人民币的项目 5 项左右（根据申报情况决定）；

(2) 计划资助额度为 0.2 万元人民币项目不设项目数上限（根据课题申报情况决定）。

4. 课题咨询：刘瑀，liuy01@phei.com.cn，微信(同 qq)：2418995764

3.2 清华大学出版社资助专项课题

一、本科院校课题：

3.2.1 支持面向全校通识类课程的教材建设、改革探索与开发研究。

3.2.2 支持新工科、新文科、新农科、新医科、新商科的计算机基础课程建设及相关课程的教材建设。

3.2.3 面向卓越工程师培养计划的课程建设。

3.2.4 支持计算机基础实践教学与创新创业教育专题，支持面向创新创业类课程的建设与研究。

3.2.5 支持基于在线课程与混合教学方法的研究，以及面向新平台的课程建设、立体化教学的课程建设及研发。

3.2.6 新兴学科的教学支持（如数据科学、人工智能、互联网+等）。

本科院校课题资助说明：

1. 课题成果要能生成教材（或者优秀的课程资源）。

2. 教材（或课程资源）需与清华大学出版社签订出版协议（或资源建设开发协议）。

3. 经费支持额度：每项 0.2 万元—5 万元人民币。

4. 计划支持项目总数：本科部分 20 项左右（根据申报情况决定）。

5. 本科院校课题咨询：谢琛，849432560@qq.com，13910255169（同微信号）

二、职业院校及中小学课题：

- 3.2.7 职业院校通识类课程及配套资源建设及教材开发
- 3.2.8 职业院校专业群立体化资源建设及新形态教材开发
- 3.2.9 双高职业院校重点课程建设、配套资源开发及配套融媒体教材出版
- 3.2.10 新一代信息技术、人工智能、大数据、电子商务、物联网等新兴专业群建设
- 3.2.11 1+X 证书重点专业、课程、资源及教材建设
- 3.2.12 中职及中小学创客教育专项资源建设及配套教材开发

职业院校（包括职业本科、高职高专、中职）及中小学课题经费资助说明：

- 1. 课题成果要配套建设成新形态或者立体化教材，且教材需在清华大学出版社出版。
- 2. 经费支持额度：通识类课程及配套建设课题，每项 0.5—5 万元人民币（资助数量根据申报情况决定），其他课题每项 0.2 万元—1 万元人民币。
- 3. 职业院校课题咨询：张龙卿，1102528884@qq.com，13611217391（同微信）

3.3 中国铁道出版社资助专项课题

一、高等教育部分：

3.3.1 人工智能通识课程体系教材建设。以《高等学校人工智能通识课程体系与实施建议》为指导，针对通识基础型、通识技术型、通识交叉型类课程建设，构建三类教材建设，包括：人工智能通识、计算思维与人工智能导论；人工智能技术与应用、机器学习基础与应用、机器视觉基础与应用、行业垂类智能模型应用；AI+人文、AI+法律、AI+管理、AI+创意/艺术、AI+农业、AI+工业、AI+建造、AI+医疗等面向典型场景新应用的融合教材。

3.3.2 人工智能赋能信息技术型课程教材建设。包括：C 程序设计、Python 程序设计、多媒体技术及应用、数据库技术及应用、数据科学基础、Web 前端开发、物联网技术基础等课程的教材。

3.3.3 人工智能专业及新兴战略产业方向教材建设。围绕人工智能核心专业课程体系，系统建设机器学习、深度学习、自然语言处理、计算机视觉等主干教材，并前瞻布局战略性新兴产业相关方向，重点涵盖具身智能、智能体、边缘智能等专业或专业方向所涉及课程教材。

二、高等职业教育部分：

3.3.4 高等职业教育本、专科层次人工智能通识课程体系教材建设。包括：人工智能通识、计算思维与人工智能、大模型技术与应用、生成式人工智能、人工智能伦理与安全等课程的教材。

3.3.5 高等职业教育本、专科层次信息技术与数字素养课程教材。包括：信息技术与人工智能、新一代信息技术、程序设计、大数据技术及应用、信息安全概论、虚拟现实技术应用、数字媒体技术及应用、物联网概论等课程的教材。

3.3.6 基于《高等职业教育本科专业教学标准》的专业系列教材建设。包括：大数据工程技术、人工智能工程技术、智能体工程技术、具身智能工程技术、网络工程技术、软件工程技术、数字媒体技术、云计算工程技术、信息安全与管理、虚拟现实工程技术、嵌入式工程技术、工业互联网技术、区块链工程技术等专业的教材。

3.3.7 基于《高等职业教育专科专业教学标准》的专业系列教材建设。包括：移动应用开发、大数据技术、云计算技术应用、物联网应用技术、数字媒体技术、工业软件开发技术、信息安全技术应用、虚拟现实技术应用、人工智能技术应用、智能体技术应用、具身智能机器人技术等专业的教材。

3.3.8 基于世界职业技能大赛项目的课程开发与实践教材。

课题资助说明：

1. 课题成果为纸质新形态一体化教材、数字教材或课程建设资源。

2. 单纯的纸质新形态一体化教材或数字教材，每项课题资助经费 0.2 万元~0.3 万元人民币，并与出版社签订“图书出版合同”或出版协议。计划资助项目总数：不设上限（根据申报情况决定）。

3. 重点专项课题以智慧课程为依托建设新形态教材，并与出版社签订“课程建设”立项协议，每项课题资助经费 0.5 万元~3 万元人民币。计划资助项目总数：10 项左右（根据申报情况决定）。

4. 课题咨询：陆慧萍，13717741150，7608880@qq.com

3.4 高等教育出版社资助专项课题

3.4.1 计算与智能通识课程与教材的建设，包括人工智能通识、计算思维与人工智能导论、AI 时代的程序设计等课程与教材建设；

3.4.2 计算机基础课程实践教学研究，参考指南中本科一般专题类课题 1.5；

3.4.3 教材演化与新形态资源建设研究，如新媒体技术对出版的推动和影响、数字教材建设等。

课题资助说明：

1. 主要支持高等教育出版社资助专项课题中列出的课题研究方向。

2. 课题 3.4.1 拟资助 5 项，课题 3.4.2 拟资助 5 项，课题 3.4.3 拟资助 5 项具体根据申报、评审情况决定，每个项目拟资助 0.2 万元~2 万元人民币。

3. 项目资助额度为 0.5 万元人民币以下的课题，不需要与出版社另签其他协议。

4. 项目资助额度为 0.5 万元人民币及以上的课题，需要与出版社另签其他协议。5. 课题咨询：唐德凯，tangdk@hep.com.cn，15010289683。

3.5 人民邮电出版社资助专项课题

3.5.1 计算机基础课程、专业课程深度融合课程思政，贯彻落实立德树人根本任务的形式、路径和思路，本科院校参考“本科一般专题类课题 1.1”，高职院校参考“高职一般专题类课题 2.1”。

3.5.2 计算机类数字教材开发，本科院校参考指南中“本科一般专题类课题”中的所有方向，高职院校参考指南中“高职一般专题类课题”中的所有方向。

3.5.3 结合新工科计算机基础课程建设和人才培养，面向全校通识课程的建设与开发，本科院校参考“本科一般专题类课题 1.8”，高职院校参考“高职一般专题类课题 2.2、2.5 和 2.6”。

3.5.4 计算思维、数字化思维、学习科学基础、大数据、人工智能等方向的教学研究，本科院校参考“本科一般专题类课题 1.2、1.6 和 1.9”，高职院校参考“高职一般专题类课题 2.2、2.3 和 2.4”。

3.5.5 在线课程开发与基于新平台（如虚拟仿真平台）的教学方法研究，本科院校参考“本科一般专题类课题 1.3”，高职院校参考“高职一般专题类课题 2.2、2.4 和 2.5”。

3.5.6 研究型及应用型人才培养及教学模式研究，本科院校参考“本科一般专题类课题 1.4”，高职院校参考“高职一般专题类课题 2.6”。

3.5.7 计算机基础实践教学与教育信息化专题的研究，本科院校参考“本科一般专题类课题 1.5”，高职院校参考“高职一般专题类课题 2.5”。

课题资助说明：

1. 课题成果要能生成教材（或者优质课程资源）。
2. 教材（或课程资源）需与人民邮电出版社签订出版协议（或资源建设开发协议）。
3. 人民邮电出版社专项课题每项资助 0.5 万元～5 万元人民币。计划资助项目数目：30 项（根据申报情况决定）。
4. 其他一般项目（包括本科项目和高职项目）课题择优资助，每项资助 0.2 万元人民币。计划资助项目总数：20 项（根据申报情况决定）。
5. 课题咨询：郑策，010-81055232，zhengce@ptpress.com.cn

3.6 中国水利水电出版社资助专项课题

3.6.1 面向全校的通识类课程的建设与开发（如计算机基础、大数据导论、人工智能导论等）。

3.6.2 面向新工科或新兴专业的计算机类课程的建设与开发（如本科：数据科学与技术、智能科学与技术、物联网工程、人工智能、网络空间安全、区块链工程、具身智能、低空经济等；高职：大数据技术与应用、数字媒体技术、虚拟现实技术、移动互联应用技术、物联网应用技术、信息安全、人工智能技术、具身智能、工业机器人技术、区块链技术、低空经济等）。

3.6.3 AI 赋能高校教材融合出版建设项目（AI+通识、AI+专业核心课等）。

3.6.4 基于在线教学平台的计算机类课程开发与资源建设（如教材开发、慕课/微课建设、教学课件和题库建设等）。

3.6.5 基于企业实际需求的电子信息类实验与实训课程的开发与研究。

3.6.6 数字教材建设。

课题资助说明：

1. 主要资助支持中国水利水电出版社专项课题中列出的课题研究方向。

2. 课题成果为纸质新形态教材、数字教材或课程建设资源。

3. 纸质新形态教材：每项课题资助 0.2 万元—0.3 万元人民币，并与出版社签订“图书出版合同”。资助总数不设上限，根据实际申报情况，择优资助。

4. 课程建设资源：每项课题资助 0.5 万元—5 万元人民币，并与出版社签订“资源建设协议”。资助总数为 10 项，根据实际申报情况，择优资助。

5. 课题咨询：石永峰，13910032384，305586627@qq.com

3.7 南京中创书局有限公司资助专项课题

3.7.1 人工智能通识课程教学改革与创新研究。

3.7.2 人工智能通识教育课程标准与育人内涵研究。

3.7.3 分层分类背景下的人工智能通识课程体系构建研究。

3.7.4 人工智能通识课程新形态高质量教材建设研究。

3.7.5 人工智能通识课程在线教学平台、虚拟仿真实验和试题库等立体化教学资源建设研究。

3.7.6 人工智能通识教育线上线下混合式教学模式研究。

3.7.7 面向人工智能通识教育的实践教学方法、实践案例开发研究。

3.7.8 人工智能通识课程教学质量评价研究。

3.7.9 人工智能通识教育与课程思政的深度融合研究。

3.7.10 人工智能通识教育与专业建设的融合研究。

3.7.11 计算思维与人工智能分层分类教学改革与创新研究。

3.7.12 人工智能赋能高质量公共课教学改革与创新研究。

课题资助说明：

1. 主要资助支持南京中创书局有限公司专项课题中列出的课题研究方向。

2. 课题成果需能生成教材或者优秀的课程资源。

3. 纸质教材，每项课题资助经费 0.2 万元-2 万元人民币，需签订图书合作协议，计划资助项目总数：不设上限（根据申报情况决定）。

4. 课程资源建设，每项课题资助经费 0.2 万元-3 万元人民币，需签订资源建设开发协议，计划资助项目总数：20 项左右（根据申报情况决定）。

5. 课题咨询：韩敏，2943484405@qq.com，13357734648（微信同号）。

四、企业资助专项类课题

本次共有 5 家企业提供课题资助。

4.1 深圳讯方公司资助专项课题

课题方向

4.1.1 应用型本科专业人才培养方案研究。研究内容包括但不限于培养目标、课程体系、实践教学体系构建等，研究领域覆盖人工智能、数据科学与大数据技术、通信工程、软件工程（工业软件方向）等电子信息类相关专业。

4.1.2 高职专业人才培养方案研究。研究内容包括但不限于培养目标、课程体系、实践教学体系构建等，研究领域覆盖工业软件技术、大数据技术、人工智能技术应用、通信技术、云计算技术应用等电子信息大类相关专业。

课题资助说明：

1. 申请要求：申请人为电子信息大类相关专业教师，具备相关课程的教学实践经验。

2. 资助金额：每课题 2000 元~10000 元。

3. 资助数量：15 个。

4. 课题咨询：熊瑶，13760368259, xiongyao@xunfang.com

4.2 杭州中科高维睿思科技有限公司资助专项课题

本课题主要是针对从事机器视觉方向、机器人、通用人工智能学科的产教研方向院校老师，以学院级领导或相关学科负责人牵头，协同骨干教师参与此专项课题的研究，通过申请“中科高维睿思机器视觉应用和开发专项课题”，完整实现课题的内容要求，并完成课题应用成果到教学的转化，形成完整的教学实验课程在专业内进行推广和学习。其中，中科高维睿思为课题的研究提供一定的经费资助和自研的工业视觉智能实验装备和机器人设备的支持。

4.2.1 课题一

课题内容：

需要通过中科高维睿思科技提供的机器视觉实验装备和平台软件完成以下的任务，以下任务完成不局限具体算法要求。但是需要能结合工业界实际场景进行研究和开发，比如可以完成划痕检测，9 点标定，字符，logo，尺寸的视觉检测等实际应用效果。

- 1) 点运算训练。
- 2) 几何变换训练。
- 3) 图像处理训练。
- 4) OCR 识别算法训练。
- 5) 目标检测算法训练。
- 6) 形状分类算法训练。
- 7) 尺寸测量算法训练。
- 8) 对象匹配算法训练。

开发要求：

1. 课题开发完成后，需要将课题任务转化为教学成果。具体规格要求如下：
 - 1) 需要转化上述 8 个项目案例，其中每个项目案例规格为：案例讲义，案例实训操作手册，案例讲解短视频，案例运行虚拟实验环境。
 - 2) 每个项目案例都可以在 Do-Lab 实训宝内运行和测试通过。
2. 有关以上课题所需要的实验设备和软件开发平台均由中科高维睿思提供。

资助说明：

1. 申请要求： 人工智能为主，人工智能学院或计算机相关学院的院级领导或相关学科的负责人牵头申请。中科高维睿思由专门团队和学校课题组对接了解其实际情况，确定是否给予课题的授权和支持。

2. 资助金额： 每课题资助 0.5-10 万元（含必要的实验设备）。经过试点选择优秀的课题申请者，经过研究会评选推荐，中科高维睿思将会给予课题组额外的奖励。

3. 资助数量： 不超过 10 所院校。

4. 课题咨询： 张广军，zhangguangjun@ict.ac.cn

4.2.2 课题二

课题内容：

1. 面向机器人专业，结合智能机器人进行课程体系搭建与课程资源研发，包含了完整的课程讲义、课件、实验内容等；

2. 基于人工智能技术，在智能机器人环境感知，语义分割、物体识别、人脸识别、自然语言处理、多机协同、人机交互等方面，进行算法研究和应用案例编写；

3. 基于人工智能技术，结合智能复合机器人进行机器人比赛的设计和训练，包含了比赛规则，技术实现方案及实践案例等。

开发要求：

1. 课题开发完成后，需要将课题任务转化为教学成果。具体规格要求如下：

✦ 1) 需要转化上述 8 个项目案例，其中每个项目案例规格为：案例讲义，案例实训操作手册，案例讲解短视频，案例运行虚拟实验环境。

✦ 2) 每个项目案例都可以在 Do-Lab 实训室内运行和测试通过。

2. 有关以上课题所需要的实验设备和软件开发平台均由中科高维睿思提供。

资助说明：

1. 申请要求： 人工智能学院或机器人等相关学院的院级领导或相关学科的负责人牵头申请。

2. 资助金额： 每课题资助 0.5-10 万元（含必要的实验设备）。

3. 资助数量： 不超过 10 所院校。

4. 课题咨询： 张广军，zhangguangjun@ict.ac.cn

4.3 新华三技术有限公司资助专项课题

主要支持高职和高职本科在以下研究方向的课题。本次重点涉及的专业方向包括但不限于计算机网络、云计算、大数据、人工智能等，课题内容包括但不限于相关专业的课程资源、实训案例、实训平台开发等：

4.3.1 计算机网络行业实践案例。

4.3.2 人工智能标注技术应用。

4.3.3 大数据行业应用实践案例。

4.3.4 工业互联网技术应用。

4.3.5 区块链技术开发与应用。

课题资助说明：

1. 资助金额：每项课题资助 0.5 万元-5 万元人民币。

2. 资助数量：30 个（根据课题申请情况）。

3. 课题咨询：于鹏，18611643139，peng_yu@h3c.com

4.4 北京天空盒国际教育科技有限公司资助专项课题

主要支持本科院校、高职应用型本科在数字艺术专业人才培养方案上的研究课题（包括但不限于培养目标，课程体系，实践体系、实训案例、实训平台开发等），涵盖数字游戏、艺术与科学、数字媒体、动画、视觉传达、环境艺术等设计类、艺术类专业。

4.4.1 游戏艺术设计课程体系与实训实践体系搭建。

4.4.2 游戏概念设计课程体系与实训实践体系搭建。

4.4.3 游戏三维建模与虚拟空间课程体系与实训实践体系搭建。

4.4.4 三维动画与游戏动作设计课程体系与实训实践体系搭建。

4.4.5 游戏影视特效设计课程体系与实训实践体系搭建。

4.4.6 游戏动画分镜设计课程体系与实训实践体系搭建。

课题资助说明：

1. 申请要求：设计大类、艺术大类相关专业教师，具备相关课程的教学实践经验。

2. 资助金额：每项课题 0.2 万元-1 万元。

3. 资助数量：5 个（根据申报情况）。

4. 课题咨询：战蕊，17866607513，zhanrui@tiankonghe.com

4.5 北京迪生数字娱乐科技股份有限公司资助专项课题

主要支持本科院校、高职（含职教本科）在人工智能、数字艺术、传媒、机器人与智能装备类专业人才培养与教学资源建设上的研究课题（包括但不限于培养目标制定、课程体系搭建、实践体系建设、实训案例开发、实训平台落地、课程大纲撰写、新形态教材开发、专业数据集建设等），涵盖人工智能应用技术、数字媒体艺术、网络与新媒体、视觉传达设计、交互设计、全媒体技术、机器人工程、智能控制技术、智能制造技术等相关专业。

- 4.5.1 画布式 AIGC workflows 数字创意设计课程体系与实训实践体系搭建。
- 4.5.2 传媒领域 AIGC 智能内容生产课程体系与实训实践体系搭建。
- 4.5.3 产教融合导向 AIGC 教学虚拟教研室建设与应用实践。
- 4.5.4 可视化 AIGC 应用系列课程教学大纲撰写与教材体系搭建。
- 4.5.5 岗课赛证一体化 AIGC 通识课程新形态教材开发与实践。
- 4.5.6 动捕数据驱动的人形机器人运动控制课程体系与实训实践体系搭建。
- 4.5.7 人形机器人闭环控制追踪场景动捕数据应用实训项目开发。
- 4.5.8 面向深度学习的人形机器人动捕数据集建设与教学实践。

课题资助说明：

- 1. 申请要求：人工智能类、数字艺术类、传媒类、机器人与智能制造类相关专业教师，具备相关课程的教学实践与教材开发、项目实践经验。
- 2. 资助金额：每项课题 0.2 万元 - 1 万元。
- 3. 资助数量：10 个（根据申报情况）。
- 4. 课题咨询：齐敬芝，13810575031，jingzhi.qi@disontech.com.cn

五、申报须知

5.1 申报条件

课题申报人所在单位必须是全国高等院校计算机基础教育研究会会员单位或者课题申报人是全国高等院校计算机基础教育研究会个人会员并按时交纳会费。非单位会员或者非个人会员的课题申报人应先申请研究会会员资格（申请会员资格流程详见研究会网站 www.afcec.com）；课题申报人应具有讲师及以上专业技术职称；每个课题负责人每年最多只能申报一项研究会课题，最多只能承担二项研究会课题，包括在研未结题的课题。每个课题只能有一位课题负责人，每个课题的参与人员一般不超过 5 人。

5.2 课题类别与要求

课题分为本科一般专题、高职一般专题、出版社资助专项和企业资助专项四类课题。

课题成果必须在执行期内由课题组成员独立完成或参与完成。课题成果类型包括（但不限于）：研究报告、期刊或会议论文、编写出版教材或专著、课程或课程资源建设、实践环节或实践平台建设等。

特别说明：

- 1. 课题成果必须是课题执行期内完成的成果；
- 2. 每个课题成果仅能支撑一个研究会立项的课题；

3. 研究报告是每个课题必须完成的成果，但仅有研究报告一项成果不行；
4. 论文、教材或专著等出版物类型的成果要求注明得到研究会立项支持并注明课题编号，未注明课题编号的论文、教材或专著等不计入课题成果；
5. 论文内容与课题内容无关或相关度小的论文不计入课题成果；
6. 在未被检索机构收录的期刊、电子期刊或会议上发表的论文不计入课题成果；
7. 一页和不足一页的超短论文不计入课题成果。

5.3 申报费用

课题申报不收取申请及评审费用。

5.4 课题申报流程与时间结点

(1) 申报流程

课题采用网络在线申报方式，具体信息如下：

- 课题申报网址：<http://keti.afcec.com/>。
- 申请者在课题申报官网注册后提交申请书。
- 根据“课题申报书”模板填写课题申报书，课题执行期统一填写为**2027年1月—2028年12月**，申报书中需要所有参与人签字，并加盖所在学校或二级单位（学院或教务处）公章，完成网上申报。

(2) 时间结点

- 课题申请时间：**2026年9月30日**前在线提交“研究会课题申报书”。申报书以PDF文件在申报系统中以附件形式提交。
- 课题评审时间：**2026年11月30日**前研究会完成课题评审。
- 课题立项批准时间：**2026年12月31日**前，具体以研究会发布通知为准。
- 课题结题验收时间：**2029年3月31日**前，届时结题通知和具体结题时间将在课题申报官网：<http://keti.afcec.com/>、研究会网站发布。课题结题前需要在系统中提交结题报告及项目成果等。为了确保课题质量，一律不接受提前结题申请。

六、课题立项咨询方式

课题咨询： 淮老师 huaiyj@163.com

网上填报及其他咨询： 谢老师 afcec_trn@163.com

研究会官网网址：<http://www.afcec.com>

研究会课题申报网址：<http://keti.afcec.com/>

七、附件

附件 1： 研究会课题申报指南

附件 2： 研究会课题申报书模版

附件 3： 研究会课题结题报告模版

全国高等院校计算机基础教育研究会

2026 年 8 月