

河北工业大学文件

河北工大〔2022〕16号

河北工业大学 关于公布 2021 年度本科教育教学改革研究 与实践项目立项结果的通知

校内各单位、部门：

根据《关于组织 2021 年度本科教育教学改革研究与实践项目立项申报工作的通知》要求，各学院及有关单位积极部署，认真组织了项目申报与评审工作。

本年度学校各单位共申报本科教育教学改革研究与实践项目 206 项，其中综合类项目 196 项，学生工作专项 10 项。综合类项目按照“统一申请 分类评审 择优推荐”原则，经过个人申报、学院推荐、本科生院形式审查（含申报书查重）、校内专家盲审、校外专家函审、校内外专家答辩会议评审、校内公示等环

节，在择优推荐河北省高等教育教学改革研究与实践项目 30 项基础上，最终确定河北工业大学本科教育教学改革研究与实践项目（以下简称“校级教研项目”）综合类 102 项，其中重点项目 40 项，一般项目 62 项；学生工作专项经过个人申报、校外专家函审、校内公示等环节，最终确定河北工业大学本科教育教学改革研究与实践项目学生工作专项 6 项，其中重点项目 2 项，一般项目 4 项。具体名单见附件。

学校给予校级教研项目经费资助，重点项目资助 6000 元，一般项目资助 3000 元。项目周期一般为两年，特殊情况经本科生院审核批准后可适当延长，原则上不超过 3 年。为更好的推进教育教学改革研究工作，本科生院将依据项目专题搭建交流平台，定期开展研究活动。

各项目负责人须切实承担起项目研究工作，以保证项目研究的顺利完成；各单位应以校级教研项目为抓手，采取有效激励措施，推进本单位相关项目的研究工作，以提高校级教研项目对教育教学改革与建设工作的支撑和指导作用。

- 附件：1. 河北工业大学 2021 年度本科教育教学改革研究与实践项目立项名单（综合类）
2. 河北工业大学 2021 年度本科教育教学改革研究与实践项目立项名单（学生工作专项）

河北工业大学

2022 年 1 月 25 日

附件 1

河北工业大学

2021 年度本科教育教学改革研究与实践项目立项名单（综合类）

序号	项目名称	项目负责人	单位	专题	类别
1	深化学科交叉育人全面建设信息与计算科学国家一流专业	王金环	理学院	新工科理论与实践研究	重点
2	新工科背景下地方高校本硕一体化培养模式研究	段书用	机械工程学院	新工科理论与实践研究	重点
3	新工科背景下实践环节学习质量提升路径的探索与实践	刘伟玲	机械工程学院	新工科理论与实践研究	重点
4	面向卓越电气工程师培养的无线电能传输综合课程设计	张献	电气工程学院	新工科理论与实践研究	重点
5	基于自制设备的海洋技术专业开放性实验教学改革与研究	郭小甫	化工学院	新工科理论与实践研究	重点
6	基于"工具箱"理念的"情景再现式"教学在《工业水处理》中的探索与实践	张瑞君	土木与交通学院	新工科理论与实践研究	重点
7	新工科背景下《复合材料综合实验》教学改革研究	赵立臣	材料科学与工程学院	新工科理论与实践研究	重点
8	材料学科前沿交叉引领的人才学习质量提升路径探索与实践	郑士建	材料科学与工程学院	新工科理论与实践研究	重点

序号	项目名称	项目负责人	单位	专题	类别
9	新工科理念下微电子专业方向基础理论课程建设及教学模式的探索	杨帆 (09048)	电子信息工程学院	新工科理论与实践研究	重点
10	新工科及专业认证背景下半导体物理课程与MATLAB 仿真与应用交叉融合教学研究	于宇	电子信息工程学院	新工科理论与实践研究	重点
11	面向新工程的建筑学专业四年级设计课程教学模式研究	丁潇颖	建筑与艺术设计学院	新工科理论与实践研究	重点
12	双碳目标下建筑学紧缺人才培养的学-研-产互馈模式研究	高原	建筑与艺术设计学院	新工科理论与实践研究	重点
13	人工智能背景下创新型艺术设计人才的人文素养培育研究	周延伟	建筑与艺术设计学院	新文科理论与实践研究	重点
14	基于校企联合的多学科交叉的新型车辆工程专业复合型人才培养模式研究	刘璇	机械工程学院	协同育人发展研究	重点
15	面向京津冀 3D 打印产业需求创建工程图学多维度协同提升学生创新能力研究	朱东彬	机械工程学院	协同育人发展研究	重点
16	新工科教育理念下前沿交叉在环境工程专业课程教学中的探索 - 以机器学习和环境生态学结合为例	任更波	能源与环境工程学院	协同育人发展研究	重点
17	国际工程教育认证背景下复合型教学体系的构建 - 以化工原理课程为例	苏伟怡	化工学院	协同育人发展研究	重点
18	三全育人视域下高校学风建设长效机制研究	兰天	人工智能与数据科学学院	协同育人发展研究	重点

序号	项目名称	项目负责人	单位	专题	类别
19	新工科背景下土木工程专业协同育人综合评价体系构建研究	戎贤	土木与交通学院	协同育人发展研究	重点
20	医疗器械产品计算机辅助设计课程的校企融合建设与研究	梁春永	材料科学与工程学院	协同育人发展研究	重点
21	高校思政课教师与辅导员在大学生职业观教育中的协同效应研究	冯赵建	马克思主义学院	协同育人发展研究	重点
22	三全育人背景下全面提升大学物理实验课程思政建设的探索与实践	安莉	理学院	课程思政建设研究	重点
23	“数学物理方法”混合式教学“金课”建设	张艳君	理学院	课程思政建设研究	重点
24	课程思政融入寿险精算数学的混合式教学改革的研究	赵锦艳	理学院	课程思政建设研究	重点
25	非技术要素专业培养环节课程思政设计与评价方法研究	高楠	机械工程学院	课程思政建设研究	重点
26	产教融合背景下智能制造工程专业课程思政建设——以《机械制造工程学》为例	武帅	机械工程学院	课程思政建设研究	重点
27	工程电磁场数字课程融入思政元素的探索与实践	吕殿利	电气工程学院	课程思政建设研究	重点
28	化工设备机械基础课程思政建设的探索与实践	董俊华	化工学院	课程思政建设研究	重点

序号	项目名称	项目负责人	单位	专题	类别
29	社会主义核心价值观融入课程思政建设的研究与实践——以现代有机合成课程为例	杨延琴	化工学院	课程思政建设研究	重点
30	工程教育专业认证背景下金属材料工程专业课程思政多维度建设探索与实践	杜安	材料科学与工程学院	课程思政建设研究	重点
31	高校专业课课程思政实施路径与评价方法研究	郭志涛	电子信息工程学院	课程思政建设研究	重点
32	一流课程背景下电子线路课程课程思政建设路径探索研究	齐瑶瑶	电子信息工程学院	课程思政建设研究	重点
33	新文科背景下课程思政与思辨英语教学融合研究以英语公共演讲课为例	蒋鹤莉	外国语学院	课程思政建设研究	重点
34	中外合作办学模式下课程思政融入语言类通识课路径研究	张新宁	国际教育学院	课程思政建设研究	重点
35	在《深化新时代教育评价改革总体方案》背景下如何加强和改进新时代河北工业大学体育工作	梁征	体育部	劳动教育、美育、体育研究	重点
36	工科高校新时代“双全”美育模式研究与探索	郑牧坤	本科生院	劳动教育、美育、体育研究	重点
37	基于能源互联网的分布式发电技术的工程实践教学案例库的建设与研究	李占凯	电气工程学院	专创融合教育教学与实践研究	重点
38	数字化产品服务系统驱动下基于挑战式学习的工业工程本科专业课程建设研究与实践	张志颖	经济管理学院	专创融合教育教学与实践研究	重点

序号	项目名称	项目负责人	单位	专题	类别
39	非寿险精算数学课程建设研究	梁晓青	理学院	其他选题	重点
40	面向双碳目标的《化工原理》课程教学改革与创新	李浩	化工学院	其他选题	重点
41	基于 BOPPPS 模型的新工科数学分析混合式教学改革研究与实践	李志国	理学院	新工科理论与实践研究	一般
42	以应用型理科人才为培养目标全面深化应用统计学一流专业建设	温博	理学院	新工科理论与实践研究	一般
43	双碳目标下新能源汽车教学体系建设与创新型人才培养	李晓宇	机械工程学院	新工科理论与实践研究	一般
44	双碳战略背景下复合型能源工程人才的混合式教学改革与建设 - 以供热工程为例	王晋达	能源与环境工程学院	新工科理论与实践研究	一般
45	新工科背景下基于科技创新的综合实践教学新模式的探索与实践	刘艳芳	电气工程学院	新工科理论与实践研究	一般
46	电力系统继电保护实验专题化整合和可视化制作	王笑雪	电气工程学院	新工科理论与实践研究	一般
47	以前沿科研成果促进电化学原理课程建设的探索	董贝贝	化工学院	新工科理论与实践研究	一般
48	新工科背景下基于 OBE 理念的本科生创新能力培养方式的探究与实践	刘加朋	化工学院	新工科理论与实践研究	一般

序号	项目名称	项目负责人	单位	专题	类别
49	新时代化工原理课程内容优化探索与实践	喻雄	化工学院	新工科理论与实践研究	一般
50	给排水科学与工程专业大型仪器综合实验的设计与实践	高珊珊	土木与交通学院	新工科理论与实践研究	一般
51	新工科背景下《材料物理性能》课程项目导向教学方式的探索与案例库建设	罗鸿志	材料科学与工程学院	新工科理论与实践研究	一般
52	针对工程教育专业认证材料科学基础实验课改造升级探索与实践	王磊	材料科学与工程学院	新工科理论与实践研究	一般
53	工程教育背景下创新拔尖学生培育计划的实践与探索	罗明明	电子信息工程学院	新工科理论与实践研究	一般
54	人工智能时代数据结构与算法的教学改革研究	王兆成	电子信息工程学院	新工科理论与实践研究	一般
55	新工科视域下深度学习为核心的高校智慧教育实践路径研究	袁金丽	电子信息工程学院	新工科理论与实践研究	一般
56	新工科背景下基于 OBE 教育理念的大学英语混合式教学模式研究与实践	李勃然	外国语学院	新工科理论与实践研究	一般
57	基于 OBE 理念的工业设计史课程混合式教学改革实践与探索	张新新	建筑与艺术设计学院	新工科理论与实践研究	一般
58	新工科背景下以生为本培养学生科学精神的《计算机网络实验》研究与实践	郭永芳	人工智能与数据科学学院	新工科理论与实践研究	一般

序号	项目名称	项目负责人	单位	专题	类别
59	面向新工科的程序设计基础实验层次化教学改革与实践	吕华	人工智能与数据科学学院	新工科理论与实践研究	一般
60	新工科背景下程序设计基础 Python 课程改革与实践	朱叶	人工智能与数据科学学院	新工科理论与实践研究	一般
61	智能时代产业经济学课程教学模式创新研究	李峰	经济管理学院	新文科理论与实践研究	一般
62	《高等数学》与《概率论与数理统计》协同教学的研究	臧婷	理学院	协同育人发展研究	一般
63	测控技术与仪器专业多学科交叉的创新教育模式与实践	高玲肖	机械工程学院	协同育人发展研究	一般
64	新工科卓越工程师背景下建环专业教学与行业人才双向流机制探索与实践	于晓慧	能源与环境工程学院	协同育人发展研究	一般
65	基于产学合作协同育人的电子技术基础一流课程建设	陈盛华	电气工程学院	协同育人发展研究	一般
66	化工过程虚拟仿真实验教学模式探索与实践	张鲁华	化工学院	协同育人发展研究	一般
67	多源融合新工科国际化精英人才培养模式研究	周健	亚利桑那工业学院	协同育人发展研究	一般
68	产学研用深度融合下创新创业人才培养体系构建研究	陈阳阳	经济管理学院	协同育人发展研究	一般

序号	项目名称	项目负责人	单位	专题	类别
69	基于及时教学法的高等院校跨学科课程实施方案设计研究	刘广平	经济管理学院	协同育人发展研究	一般
70	以《激光原理》课程为例的虚拟教研室建设探索与实践	王永	电子信息工程学院	协同育人发展研究	一般
71	基于学习任务设计的设计类课程校企合作机制探索与实践	张金勇	建筑与艺术设计学院	协同育人发展研究	一般
72	面向 OBE 的"三位一体"校企协同本科毕业设计新模式的研究与实践	张健楠	人工智能与数据科学学院	协同育人发展研究	一般
73	科研反哺教学、思政潜入课堂理念下工科专业课程案例式思政建设研究	李满宏	机械工程学院	课程思政建设研究	一般
74	思政之盐融于传感器课程之水的教育技术手段研究	王子莹	机械工程学院	课程思政建设研究	一般
75	习近平新时代中国特色社会主义思想进能源动力类课程教材体系建设研究	刘晓日	能源与环境工程学院	课程思政建设研究	一般
76	电工与电子技术课程思政的建设研究	张雪辉	电气工程学院	课程思政建设研究	一般
77	工学类专业的化工热力学课程思政的改革与探索	李非	化工学院	课程思政建设研究	一般
78	以学生为中心开展物理化学实验课程思政的教学改革	刘洁翔	化工学院	课程思政建设研究	一般

序号	项目名称	项目负责人	单位	专题	类别
79	习近平新时代中国特色社会主义思想融入管理学专业课程的探索研究——以《创业管理》为例	李子彪	经济管理学院	课程思政建设研究	一般
80	习近平新时代中国特色社会主义思想融入《物流与供应链管理》案例教学——谱系、路径和模式	魏旭光	经济管理学院	课程思政建设研究	一般
81	优秀传统文化融入工科类专业本科教育教学方法的探索	张玉洁	材料科学与工程学院	课程思政建设研究	一般
82	工程光学课程教学中开展综合素质教育的模式构建与实践探索	丁洁	电子信息工程学院	课程思政建设研究	一般
83	中国建筑史课程思政教材编写前期探索研究	聂蕊	建筑与艺术设计学院	课程思政建设研究	一般
84	中华优秀传统文化融入本科实践教学的体验式教学模式创新研究	秦宁波	马克思主义学院	课程思政建设研究	一般
85	基于 ARCS 模型的专业课课程思政教案设计研究	苑帅民	马克思主义学院	课程思政建设研究	一般
86	电路原理基础课程思政教学研究与探索	刘教	人工智能与数据科学学院	课程思政建设研究	一般
87	京津冀高校课程思政之影响大学生思想政治水平关键因素调查研究	梁金平	图书馆	课程思政建设研究	一般
88	工程教育认证背景下通识课程美育评价体系的初步构建	李妍	人工智能与数据科学学院	劳动教育、美育、体育研究	一般

序号	项目名称	项目负责人	单位	专题	类别
89	基于人工智能基础通识课的劳育美育体育跨学科融合研究	张磊	人工智能与数据科学学院	劳动教育、美育、体育研究	一般
90	基于 CIPP 模式的工程实践劳动教育评价体系构建	苗青	实验实训中心	劳动教育、美育、体育研究	一般
91	基于复合控制的专创融合教育课程体系构建与研究	范满	能源与环境工程学院	专创融合教育教学与实践研究	一般
92	专创融合模式下环保设备工程专业创新创业人才培养体系构建	王鑫	能源与环境工程学院	专创融合教育教学与实践研究	一般
93	基于多学科交叉的创新思维模式下课程建设的实践研究 - 以制冷竞赛引导课为例	夏国强	能源与环境工程学院	专创融合教育教学与实践研究	一般
94	新工科背景下化学类通识课程的建设与探索	张西慧	化工学院	专创融合教育教学与实践研究	一般
95	改革开放史与概论课的衔接与融合研究	孙奎霞	马克思主义学院	专创融合教育教学与实践研究	一般
96	全国大学生物理实验竞赛参赛体系的建立及其成果反哺教学的研究	段雪松	理学院	其他选题	一般
97	《抽样技术》教学模式改革的探索与实践	刘玉莺	理学院	其他选题	一般
98	以两性一度为引领的物理学课程改革的实践	柳辉	理学院	其他选题	一般

序号	项目名称	项目负责人	单位	专题	类别
99	以赛促学以赛促教教学相长多维度深入优化工程图学课程建设	商鹏	机械工程学院	其他选题	一般
100	双一流建设背景下高校实验室建设模式与管理机制探索与实践	闫运忠	能源与环境工程学院	其他选题	一般
101	形势与政策模块化教学资源库建设与应用	王宝林	马克思主义学院	其他选题	一般
102	以样例学习教学法推动知识迁移的探索与研究 - 以心理健康教育课程为例	王宇	学生服务中心	其他选题	一般

附件 2

河北工业大学
2021 年度本科教育教学改革研究与实践项目立项名单（学生工作专项）

序号	项目名称	项目 负责人	单 位	类 别
1	以总体国家安全观为指导的大学生国家安全教育体系研究	封刚	化工学院	重点
2	新媒体视域下高校辅导员话语体系建设研究	贾碧筱	人工智能与数据科学学院	重点
3	“三全育人”视域下高校大学生“劳动+专业”教育实施路径研究——以建筑学专业为例	罗浩	建筑与艺术设计学院	一般
4	党史学习教育中高校辅导员提升政治引领力路径研究	李翠彬	人工智能与数据科学学院	一般
5	“三全育人”视域下大学生职业发展与就业指导课程建设研究	张亚蕾	人工智能与数据科学学院	一般
6	基于大学生心理健康测评数据辅导员与心理教师协同育人策略研究	廖毅	外国语学院	一般