

山东省高等教育学会

鲁高教函〔2026〕3号

山东省高等教育学会关于公布“数智时代本科高校理工类学科基础课程建设与教学改革”专项课题立项名单的通知

高教学会各会员单位、各高校、各科研机构：

根据《山东省高等教育学会高等教育研究专项课题管理办法》和《关于做好“数智时代本科高校理工类学科基础课程建设与教学改革”专项课题立项建设申报工作的通知》（2025年11月14日）要求，山东省高等教育学会组织了专项课题立项申报评审工作。经专家评审，确定立项15个重点项目、35个一般项目，现将立项名单予以公布（详见附件1）。

附件1. 山东省高等教育学会“数智时代本科高校理工类学科基础课程建设与教学改革”2025年专项课题立项名单



山东省高等教育学会“数智时代本科高校理工类学科基础课程建设与教学改革”2025年专项课题立项名单

序号	课题名称	所在单位	课题主持人	课题编号	课题类别
1	数智时代大学数学课程教学新范式的构建与实践	青岛科技大学	李金红	SDGJ2025 LGA01	重点课题
2	人工智能时代电类学科基础课程内容革新与教材建设研究—以《数字电子技术》课程为例	山东科技大学	刘春晖	SDGJ2025 LGA02	重点课题
3	《大学物理实验》数字教材建设研究	济南大学	张海鷗	SDGJ2025 LGA03	重点课题
4	AI赋能理论力学课程建设与实践	哈尔滨工业大学（威海）	郝志伟	SDGJ2025 LGA04	重点课题
5	数智时代应用型本科院校人工智能通识课程改革研究与实践	山东航空学院	贾荣丛	SDGJ2025 LGA05	重点课题
6	大模型时代基于AI 融合创新能力提升的人工智能通识课程教学改革研究与实践	山东理工大学	李业刚	SDGJ2025 LGA06	重点课题
7	数智融合视域下大学物理课程思政育人路径研究	潍坊学院	曹连振	SDGJ2025 LGA07	重点课题
8	人工智能深度赋能下高校理工科基础课程教学改革实践与教材建设研究	山东交通学院	王伟	SDGJ2025 LGA08	重点课题
9	“数智赋能·五维协同”涉海高校专业核心课程教材数智化建设路径探索与研究	中国海洋大学	辛远征	SDGJ2025 LGA09	重点课题
10	融合·赋能·创新：应用型本科理工科AI通识课程的重构与改革	青岛城市学院	李莹莹	SDGJ2025 LGA10	重点课题
11	融合大数据技术的计算机类数学基础课程混合式教学改革探索	枣庄学院	王芳	SDGJ2025 LGA11	重点课题
12	新工科背景下《人工智能的数学基础》跨学科教材建设与智慧教学模式探索	齐鲁工业大学	王晓丽	SDGJ2025 LGA12	重点课题
13	面向数智时代的高校人工智能通识教育课程体系重构与教学模式创新研究	山东工商学院	李大社	SDGJ2025 LGA13	重点课题
14	医用人工智能通识课程教材及教学资源库建设研究	山东第一医科大学	王晓艳	SDGJ2025 LGA14	重点课题
15	人工智能时代应用型高校专创融合型课程内容革新及教材建设研究	青岛恒星科技学院	陈海艳	SDGJ2025 LGA15	重点课题
16	人工智能赋能应用型大学创新创业教育改革与实践模式的研究	泰山学院	张荣全	SDGJ2025 LGB01	一般课题
17	“三维协同、数智融创”《人工智能概论》通识课程教学资源一体化建设与应用研究	山东农业工程学院	黄芳	SDGJ2025 LGB02	一般课题
18	数智时代本科高校理工类学科人工智能通识教育分层体系构建与实践教学生态研究-以德州学院为例	德州学院	郭长友	SDGJ2025 LGB03	一般课题
19	计算机类拔尖创新人才培养模式改革研究	济南大学	蒋彦	SDGJ2025 LGB04	一般课题
20	以成果为导向的医学院校人工智能通识课程教材及教学资源建设研究	山东第二医科大学	韩晓伟	SDGJ2025 LGB05	一般课题
21	行业特色高校人工智能通识课“思政同构、场景共融”教学体系构建与实践	山东科技大学	倪维健	SDGJ2025 LGB06	一般课题
22	分层分类·融合赋能：数智时代高校人工智能通识课程体系重构与教学改革研究	青岛黄海学院	冷秀娟	SDGJ2025 LGB07	一般课题
23	计算思维与人工智能课程教材建设	山东大学	郝兴伟	SDGJ2025 LGB08	一般课题
24	《大学物理学》数字教材建设与应用研究	聊城大学	梁宝龙	SDGJ2025 LGB09	一般课题

25	素养为本、知行合一：高校AI通识课“教材-资源-平台-教法”一体化改革研究	曲阜师范大学	齐邦强	SDGJ2025 LGB10	一般课题
26	AI赋能高校心理健康教育课程体系构建与实效研究：基于积极心理学视角	潍坊学院	柴林丽	SDGJ2025 LGB11	一般课题
27	应用型本科高校人工智能通识教育课程体系建设	鲁东大学	张玉玲	SDGJ2025 LGB12	一般课题
28	人工智能场景驱动的大学数学通识课程新形态教材与智慧教学资源构建研究	青岛大学	宋丽娜	SDGJ2025 LGB13	一般课题
29	新医科视域下医学院校人工智能通识课程体系重构与实践研究	济宁医学院	王玉锋	SDGJ2025 LGB14	一般课题
30	GeoAI支持下的《地理信息系统应用与开发》课程革新及教材建设	山东理工大学	逯跃峰	SDGJ2025 LGB15	一般课题
31	面向大一学生的人工智能通识教育课程内容重构与案例驱动教学改革研究	山东建筑大学	杜丽娜	SDGJ2025 LGB16	一般课题
32	产业赋能与跨专业适配：高校人工智能通识课程体系创新与实践研究	山东女子学院	刘丽	SDGJ2025 LGB17	一般课题
33	基于数智融合的财经类应用型本科高校人工智能通识课程混合式教学模式创新与研究	山东财经大学 东方学院	朱波	SDGJ2025 LGB18	一般课题
34	数智赋能视角下高校“线性代数”课程体系优化与智能教材开发研究	青岛农业大学 海都学院	盛海涛	SDGJ2025 LGB19	一般课题
35	人工智能赋能高校智慧课程建设研究与实践—以人工智能通识课程为例	山东华宇工学院	孙德刚	SDGJ2025 LGB20	一般课题
36	地方高校人工智能赋能理工类概率论与数理统计建设与实施研究	临沂大学	李英奎	SDGJ2025 LGB21	一般课题
37	“智教、智学、智评”从数字化教学迈向人智协同教学的探索实践	青岛理工大学	周炜	SDGJ2025 LGB22	一般课题
38	基于数智融合和能力导向的《热工与流体力学》课程数字教材建设研究	齐鲁工业大学	吕月霞	SDGJ2025 LGB23	一般课题
39	数智时代化学基础课程数字教材建设与教学实践研究	青岛科技大学	郭维斯	SDGJ2025 LGB24	一般课题
40	人工智能赋能大学数学的内容革新与教材建设研究	山东师范大学	周峰	SDGJ2025 LGB25	一般课题
41	基于AI写实性评价的交通类高校大学生劳动教育实践模式创新研究	山东交通学院	乔书凯	SDGJ2025 LGB26	一般课题
42	AI深度赋能下工程热力学产教融合项目化教学模式构建与实践	青岛理工大学	刘龙	SDGJ2025 LGB27	一般课题
43	产学研融合视域下“仪器分析”新形态教材开发研究	临沂大学	王爱香	SDGJ2025 LGB28	一般课题
44	数智时代高校人工智能通识课程教材体系构建与教学资源一体化建设研究	山东工商学院	葛诗煜	SDGJ2025 LGB29	一般课题
45	人工智能赋能的“分析化学”课程内容重构与新形态教材建设研究	山东第二医科大学	段煜	SDGJ2025 LGB30	一般课题
46	“技术驱动·四维并举”的《工程测量》智慧化课程建设与实施研究	青岛滨海学院	管丽佩	SDGJ2025 LGB31	一般课题
47	“AI+HI双螺旋”程序设计类基础课程内容体系构建与教材建设研究	山东华宇工学院	李海龙	SDGJ2025 LGB32	一般课题
48	数智时代机器人拔尖创新人才“四域·三维·四链”培养模式改革研究	潍坊科技学院	马家兴	SDGJ2025 LGB33	一般课题
49	项目贯穿、厚基强能、铸魂育人—高质量“通信原理”数字教材建设研究	山东师范大学	魏冬梅	SDGJ2025 LGB34	一般课题
50	“核”为心智、三色四驱：数智赋能下核工程基础课程“虚实融通”教学模式研究与实践	烟台大学	刘燕	SDGJ2025 LGB35	一般课题