

# 全国高等学校教学研究中心

## 关于公布 2024 年度虚拟教研室试点建设 典型名单的通知

各虚拟教研室：

为深入贯彻党的二十届三中全会精神和全国教育大会精神，落实国家教育数字化战略行动，深入加强虚拟教研室建设，加大典型示范力度，前期开展了典型虚拟教研室、典型教研方法、典型教研成果选树工作。

基于各虚拟教研室年报数据，经学科协作组推荐、专题工作组专家论证等工作程序，形成虚拟教研室试点建设典型名单，其中典型虚拟教研室 50 项、典型教研方法 100 项、典型教研成果 50 项。现将名单予以公布（见附件）。

请各虚拟教研室对标典型，开展广泛学习和交流，进一步激发教研组织活力，深化数字融合，积极探索构建智能教研生态，为推动高等教育数字化的高质量发展做出积极贡献。

附件：虚拟教研室试点建设典型名单

虚拟教研室项目秘书处  
全国高等学校教学研究中心（代章）

2025 年 1 月 20 日

附件

典型虚拟教研室名单

序号	虚拟教研室名称	负责人	负责人所在高校
1	轨道交通信号与控制专业虚拟教研室	戴胜华	北京交通大学
2	侦查讯问课程虚拟教研室	毕惜茜	中国人民公安大学
3	多语种教学改革虚拟教研室	文秋芳	北京外国语大学
4	测绘工程专业（智慧矿山方向）虚拟教研室	高井祥	中国矿业大学
5	电路原理课程虚拟教研室	于敬杰	清华大学
6	工程图学课程虚拟教研室	王丹虹	大连理工大学
7	高校思想政治理论课程群虚拟教研室	李芳	华中师范大学
8	纺织材料课程群虚拟教研室	邱夷平	东华大学
9	电子信息类专业虚拟教研室	尹长川	北京邮电大学
10	农业机械化及其自动化专业虚拟教研室	廖庆喜	华中农业大学
11	西部档案学专业虚拟教研室	华林	云南大学
12	“101 计划”分析化学课程虚拟教研室	宦双燕、蒋健晖	湖南大学
13	设计理论与整合创新课程虚拟教研室	王震亚	山东大学

序号	虚拟教研室名称	负责人	负责人所在高校
14	中西部区域微生物学课程群虚拟教研室	刘雅婷	云南农业大学
15	电子科学课程群虚拟教研室	杜湘瑜	国防科技大学
16	铁路物证技术课程虚拟教研室	李伟	郑州警察学院
17	机械工程专业虚拟教研室	奚立峰	上海交通大学
18	历史学实践教学研究虚拟教研室	郑振满	厦门大学
19	护理学专业虚拟教研室	吴瑛	首都医科大学
20	材料科学前沿与商业应用课程虚拟教研室	于岩	福州大学
21	地理科学专业虚拟教研室	张胜前	南宁师范大学
22	工程管理专业虚拟教研室	丁烈云	华中科技大学
23	金融工程专业虚拟教研室	罗荣华	西南财经大学
24	大学英语课程群虚拟教研室	赵雯	暨南大学
25	重点领域人工智能专业虚拟教研室	苏森	北京邮电大学
26	重点领域国土空间治理专业建设虚拟教研室	岳文泽	浙江大学
27	土木类专业虚拟仿真实验教学改革创新虚拟教研室	陆金钰	东南大学
28	教师智能教育素养研究教研室	胡小勇	华南师范大学

序号	虚拟教研室名称	负责人	负责人所在高校
29	飞行器设计与工程专业虚拟教研室	杨超	北京航空航天大学
30	程序设计课程虚拟教研室-何钦铭	何钦铭	浙江大学
31	物理学育人模式改革虚拟教研室	李川勇	南开大学
32	化学类专业基础理论课程虚拟教研室	朱亚先	厦门大学
33	交通运输专业虚拟教研室	张星臣	北京交通大学
34	刑事诉讼法课程虚拟教研室	闫召华	西南政法大学
35	重点领域深度学习课程群虚拟教研室	韩韬	上海交通大学
36	“理解当代中国俄语系列”虚拟教研室	刘宏	大连外国语学院
37	“101 计划”化学测量学实验课程虚拟教研室	任斌、乔亮、淳远	厦门大学、复旦大学、南京大学
38	有机化学课程虚拟教研室	姜文凤	大连理工大学
39	海岸动力学课程虚拟教研室	陶爱峰	河海大学
40	“设计+X”创新创业教育改革虚拟教研室	张克俊	浙江大学
41	数据库课程虚拟教研室	杜小勇	中国人民大学
42	大学物理课程虚拟教研室	王小力	西安交通大学
43	电子商务概论课程虚拟教研室	杨兴凯	东北财经大学

序号	虚拟教研室名称	负责人	负责人所在高校
44	铁路运输组织课程群虚拟教研室	何世伟	北京交通大学
45	会计学专业虚拟教研室	陈信元	上海财经大学
46	“101 计划”中药分析学课程虚拟教研室	刘丽芳	中国药科大学
47	航空外语课程虚拟教研室	张艳玲	中国民航大学
48	音乐专业（音乐人工智能方向）虚拟教研室	俞峰	中央音乐学院
49	“101 计划”中药新药研究课程虚拟教研室	张彤	上海中医药大学
50	土木工程课程群虚拟教研室	沈扬	河海大学

### 典型教研方法名单

序号	典型教研方法	典型教研方法 具体负责人	所在虚拟教研室
1	电路教研方法	何松柏	电路与电子学课程虚拟教研室
2	探索基于大气化学基础开展虚拟仿真实验教学	丁爱军	大气科学专业虚拟教研室
3	知识图谱与能力图谱	郑志锋	储能科学与工程专业虚拟教研室
4	五育并举四域融合探索	肖璐然、常炜	设计类人才培养模式改革虚拟教研室
5	AI 赋能大学英语教学改革	王海啸	项目式大学英语教学模式改革虚拟教研室
6	数字赋能，融合创新	卢洁	临床医学专业虚拟教研室
7	仿真操作云平台赋能陆上机舱实践教学	王宝军	轮机工程专业虚拟教研室
8	人工智能赋能“五共五真”实践教学模式	佟晖	网络安全与执法专业虚拟教研室
9	教学创新设计训练营 (I-IDC)	郝莉	跨学科课程教学改革创新虚拟教研室
10	AI 营销产学研用共同体构建:方法与实践	王永贵	市场营销专业虚拟教研室
11	名师引领、多区协同、以赛促教教研方法	张晓林	电子线路和电子技术课程群虚拟教研室
12	AI 赋能“慕课西行 2.0”的基层教研	张雁	生物学实践教学模式改革虚拟教研室
13	主办重要会议及竞赛	李继成	大学数学课程群虚拟教研室

序号	典型教研方法	典型教研方法 具体负责人	所在虚拟教研室
14	多学科融通教学	赵进喜、闫占峰、林燕、孙慧怡、暴雪丽	中西医结合临床课程虚拟教研室
15	校师互动的教研模式	李振兴	海洋特色的食品科学与工程专业虚拟教研室
16	“线上+线下”相结合的教学研讨模式	李庚	保密管理专业虚拟教研室
17	虚拟教研标准研究方法	张树永	化学实验教学改革创新研究虚拟教研室
18	企业专家讲座，产教融合	洪军	机械制造技术基础课程虚拟教研室
19	数据库系统课程实验实训平台建设与实践	杜小勇	“101 计划”数据库系统课程虚拟教研室
20	人工智能课程群及新形态教学资源建构模式	李书琴	智能+新农科课程虚拟教研室
21	新形态教材建设促进教研成果转化	胡杰辉	大学外语课程群虚拟教研室
22	库库交互式虚拟仿真建设	曾柱	基础医学整合实验课程虚拟教研室
23	中药化学科研训练实践	邱峰	“101 计划”中药化学课程虚拟教研室
24	“高质量的国土空间治理”暑期工作坊	林坚	重点领域多学科交叉的国土空间规划虚拟教研室
25	实践协同创新与探索教研方法	任光亮	通信原理课程虚拟教研室
26	交通运输线虚拟课程智能助教与场景设计	陈峻	交通运输类专业新工科核心课程群虚拟教研室
27	工程创客教育西部高校帮扶	李双寿	工程创客教育虚拟教研室

序号	典型教研方法	典型教研方法 具体负责人	所在虚拟教研室
28	人工智能虚拟教师在实验教学中的应用探索	夏淑倩	化工类专业实验课程群虚拟教研室
29	AI 赋能教学新生态	王淑娟	北部地区高校电工电子基础课程群虚拟教研室
30	多策并举，全面促进教师教育教学能力升级	匡勤、朱亚先	"101 计划"无机化学课程虚拟教研室
31	AI+虚拟现实	郑春辉	机械设计课程群虚拟教研室-邓宗全
32	AI 赋能编译课程创新	张莉	编译课程虚拟教研室
33	"虚实结合、名师共育"的模式探索	陈卫卫	数据结构课程虚拟教研室
34	"同备一堂高校劳动教育课"的探索与实践	党印	劳动教育与劳动实践课程虚拟教研室
35	三校联动，慕课西行	杨胜利	国际金融课程虚拟教研室
36	共备一堂课	于锦禄	航空发动机原理课程虚拟教研室
37	农业机械化及其自动化专业核心课程知识图谱	廖庆喜	农业机械化及其自动化专业虚拟教研室
38	口腔虚拟仿真建设与应用	周永胜	口腔修复学课程虚拟教研室
39	逻辑学导论"人工智能赋能教研"方法案例	黄华新	"101 计划"逻辑学导论课程虚拟教研室
40	智慧赋能安全新工科	王恩元	安全工程专业虚拟教研室
41	基于行业导师赋能的新型教研模式探索与实践	邵小慧	导游课程群虚拟教研室



序号	典型教研方法	典型教研方法 具体负责人	所在虚拟教研室
42	人工智能赋能食品科学与工程专业建设	刘元法	食品科学与工程专业虚拟教研室
43	共建虚拟教研室，助力西部高校教学发展	张文清	工科大学基础课程虚拟教研室
44	机械设计课程设计大赛	程志红	机械设计课程群虚拟教研室
45	伽椰琴演示虚拟仿真实验	崔玉花	音乐学专业虚拟教研室
46	数字化激活物理教学新动能	颜晓红	大学物理课程群虚拟教研室
47	AI赋能护理教育	吴瑛	护理学专业虚拟教研室
48	和“木”相处，教智赋能	曹金珍	木材科学与工程专业虚拟教研室
49	普通昆虫学课程教学改革创新	彩万志	昆虫学课程虚拟教研室
50	ChatGPT辅助教学	强文江	材料科学基础课程虚拟教研室
51	天文学课程育人成效	李向东	天文学课程虚拟教研室
52	虚实结合下教学-实践协同育人机制	黄晓明	道路桥梁与渡河工程专业课程群虚拟教研室
53	全国高校生态学野外实习联盟	肖衢	生态学课程野外实习虚拟教研室
54	重构知识图谱的交通地理信息系统	刘锴	交通工程专业虚拟教研室
55	基于知识图谱的创新教学方法	孟桥	信息工程核心基础课程群虚拟教研室

序号	典型教研方法	典型教研方法 具体负责人	所在虚拟教研室
56	编写海洋负排放领域首本专门教材	陈敏	地球系统科学通识教育改革虚拟教研室
57	中药药理典型教研方法	王小莹	“101 计划”中药药理学课程虚拟教研室
58	基于代码大模型的计算机实践教学新方法	李清勇	重点领域机器学习与算法课程群虚拟教研室
59	机能实验学 AI 实验教师	高兴亚	“101 计划”基于理工信的人体系统仿真与功能检测课程虚拟教研室
60	计算机核心课程贯通式实践体系	赵欢	鲲鹏计算机系统能力培养课程群虚拟教研室
61	多维度课程思政育人模式	夏登山	《理解当代中国：英语读写教程》虚拟教研室
62	“中国新传大讲堂”短视频课程	叶明睿	中国新闻传播大讲堂课程群虚拟教研室
63	数字赋能创新创业教研共同体	蒙志明	创新创业课程群虚拟教研室
64	实验教学课程西部行	熊宏齐	新型实验课程建设虚拟教研室
65	“全域聚力，电磁强国”教研方法	苏东林	电磁场与无线技术专业虚拟教研室
66	智慧教育架设理解之桥	郭风岚	“理解当代中国国际中文系列”虚拟教研室
67	基于天大工科跨学科毕业论文线上研讨	马新宾	化工类专业虚拟教研室
68	多措并举，协同育人	任斌、张来英	“101 计划”化学测量学实验课程虚拟教研室
69	任务驱动+混合教学	蒋蓉	小学语文课程与教学论课程虚拟教研室

序号	典型教研方法	典型教研方法 具体负责人	所在虚拟教研室
70	国际+区域数字教研模式	刘宏	俄语专业虚拟教研室
71	依托课程, 辐射西部	范永升	四通金匮要略课程虚拟教研室
72	纺织材料课程群虚拟教研室中非研讨会	邱夷平	纺织材料课程群虚拟教研室
73	计算机组成原理在线实践教学体系	谭志虎	"101 计划"计算机组成与系统结构课程虚拟教研室
74	数字技术赋能新形态教材建设	马勇	旅游管理专业虚拟教研室
75	高程程喷雾机优化设计虚拟仿真实验教学案例	周宏平	智能林业装备人才培养模式研究虚拟教研室
76	AI 赋能分析化学课程图谱建设及应用	王玉枝	分析化学课程虚拟教研室
77	全国一流课程"电磁场与波"建设与推广	潘锦	电磁场课程虚拟教研室
78	人工智能赋能森林培育课堂	贾黎明	森林培育学课程虚拟教研室
79	东中西部高校课程建设分享沙龙	程卫民	安全工程专业虚拟教研室
80	"计算机组成"循证教学实践	万寒	"101 计划"计算机组成与系统结构课程虚拟教研室
81	"小新"智能助教	朱杰	新闻学专业虚拟教研室
82	学生编程能力提升路径研究	何钦铭	程序设计课程虚拟教研室
83	大学物理自主学习和个性化教学	徐富新、龙孟秋	大学物理虚拟教研室

序号	典型教研方法	典型教研方法 具体负责人	所在虚拟教研室
84	开发数字新形式教材	朱士信	大学数学课程群虚拟教研室
85	社会认识虚拟教研室云系列立体式教研方法	欧阳康	社会认识论人才培养模式改革虚拟教研室
86	大学思辨英语教学理论与实践创新	张莲	大学思辨英语课程虚拟教研室
87	案例共享课教学实践	郭磊	药理学课程虚拟教研室
88	共建青年教师观摩课	毕惜茜	侦查讯问课程虚拟教研室
89	“工程图学课程”虚拟教研室知识图谱建设	刘衍聪	工程图学课程虚拟教研室
90	基于知识图谱和虚拟仿真的智慧教学新模式	王浩	重点领域燃气轮机材料课程虚拟教研室
91	崇尚生活，爱上电商	杨兴凯	电子商务概论课程虚拟教研室
92	线上联动 数字赋能 提升能力	陈积敏	治安基础课程虚拟教研室
93	强化知识图谱与教学融合	王涛	面向能源相关专业的大学数学课程群虚拟教研室
94	HBase 分布式数据库教学案例	李雁翎、翁彧	数据科学课程群虚拟教研室
95	IMO 示范课程建设的国际引领与创新实践	章文俊	航海技术专业虚拟教研室
96	智慧财会人才培养模式	陈志斌	智慧会计课程群虚拟教研室
97	深入开展课程内涵建设	朱健民	大学数学课程群虚拟教研室

序号	典型教研方法	典型教研方法 具体负责人	所在虚拟教研室
98	音乐人工智能教学科研应用一体化教研方法	李小兵	音乐专业（音乐人工智能方向）虚拟教研室
99	AI 赋能音乐教育的三维构建实施策略研究	李亚梅	音乐学专业虚拟教研室
100	“智能+”教研学新形态创新与拔尖人才培养	韩立红	日本社会与历史文化课程虚拟教研室

## 典型教研成果名单

序号	典型教研成果	成果完成人	所属虚拟教研室
1	网络空间安全教材建设成果	张焕国	软件安全课程群虚拟教研室
2	基于知识图谱的群体化协同学习平台和资源	毛新军、卢遥、董威、尹良泽、陈立前	"101 计划"软件工程课程虚拟教研室
3	有机化学实验课程群知识图谱及智慧课程建设	张琦、魏灵灵、翟全国、薛东、房喻	西部高校化学专业(师范)虚拟教研室
4	病毒学领域知识图谱建设与创新应用	王健伟	重点领域病毒学专业虚拟教研室
5	管理沟通课程图谱及自研 AI 助教	白琳、陆燕、薛豪娜、杜鹏程、龚琦	工商管理专业虚拟教研室
6	"音乐信息处理"知识图谱	俞峰、李小兵、张昕然、孙宇明、赵艺璇	音乐专业(音乐人工智能方向)虚拟教研室
7	基于知识图谱的虚拟现实专业课程构建	郝爱民、禹鹏、李帅、高阳、程明智	重点领域虚拟现实技术及应用虚拟教研室
8	燃气轮机装置原理与设计知识图谱建设与应用	杨仁、王志涛	重点领域燃气轮机专业课程群虚拟教研室
9	"理解当代中国"德语演讲课程知识图谱	李媛、孔德明、练斐、邵勇、刘健	"理解当代中国德语系列"虚拟教研室
10	分子生物学实验"数字助教"	滕乐生、汤海峰、蔡雪莹、杨安慧、闫国栋	生物学基础实验课程虚拟教研室
11	AI 新形态课程创建与应用	张志强、于明含、齐元静、高广磊、王彬	水土保持与荒漠化防治专业虚拟教研室
12	大学英语智慧学习平台	闵尚超、何莲珍、潘珣伟、周颂波、方富民	大学英语课程虚拟教研室

序号	典型教研成果	成果完成人	所属虚拟教研室
13	基础医学实验教学体系 3.0	郭晓奎、顾鸣敏、许伟榕、李昌龙、李冬民	"101 计划"基础医学核心实践与创新研究课程虚拟教研室
14	大模型赋能数据库 LLM4DB 教学一体化解决方案	王晓玲、王琳琳、杨晓春、陈红、杜小勇	计算机系统课程虚拟教研室
15	数智化探索与实践	孙淑光、秦庆霞、钱文高、马文来、唐忠林	电子信息工程专业（航空电子电气工程方向）虚拟教研室
16	全国高校俄语专业培养方案知识图谱	宁琦、刘淼、邵青、张梓轩、刘金鹏	俄语人才培养模式改革虚拟教研室
17	合作共建与 AI+ 赋能专业图谱建设	陈峰、林文慧、梁如水、张霞、蒋群	生物技术专业虚拟教研室
18	AI 赋能生命科学教学	郑昌武、隋璐、刘煜、赵舒武、缪雨濛	"101 计划"生命科学基础课程虚拟教研室
19	交通运输在线实验课程群图谱构建与资源建设	陈峻、熊文、张楚、周洲、许翔	交通运输类专业新工科核心课程群虚拟教研室
20	基于鲲鹏处理器技术的知识图谱建设	赖晓晨、张立勇、迟宗正、惠煌	数据库课程虚拟教研室
21	数据结构与算法知识图谱	耿国华、刘晓宁、卢燕宁、王小凤、刘鑫达	数据结构与算法课程虚拟教研室
22	"101 计划"普通化学知识图谱建设	杨娟、朱英、胡涛、芦昌盛、印志磊	"101 计划"普通化学课程虚拟教研室
23	设计知识、能力、素质图谱构建与实践研究	张克俊、蒋宗礼、何人可、时阳、秦波涛	"设计+X"创新创业教育改革虚拟教研室
24	信号类课程群知识图谱	韩萍、张帆、王俊峰、黄晓红、吴鹏飞	信号类课程群虚拟教研室
25	土木类专业虚拟仿真实验教学改革虚拟教研室 数字助教	陆金钰	土木类专业虚拟仿真实验教学改革虚拟教研室

序号	典型教研成果	成果完成人	所属虚拟教研室
26	森林有害生物控制课程虚拟教研室数字助教	骆有庆	森林有害生物控制课程虚拟教研室
27	交通运输专业虚拟教研室数字助教	张星臣	交通运输专业虚拟教研室
28	网络安全与执法专业虚拟教研室数字助教	佟晖	网络安全与执法专业虚拟教研室
29	中国文化国际传播人才培养模式改革虚拟教研室数字助教	穆杨	中国文化国际传播人才培养模式改革虚拟教研室
30	机械工程专业虚拟教研室数字助教	奚立峰	机械工程专业虚拟教研室
31	纺织材料课程群虚拟教研室数字助教	郁崇文	纺织材料课程群虚拟教研室
32	重点领域人工智能专业虚拟教研室数字助教	苏森	重点领域人工智能专业虚拟教研室
33	储能科学与工程专业虚拟教研室数字助教	郑志锋	储能科学与工程专业虚拟教研室
34	"101 计划"计算机概论虚拟教研室数字助教	战德臣	"101 计划"计算机概论虚拟教研室
35	劳动教育与劳动实践课程虚拟教研室数字助教	刘玉芳	劳动教育与劳动实践课程虚拟教研室
36	兽医传染病学课程群知识图谱	曹瑞兵、姜平、高雁妮、王先炜、冯秀丽	动物传染病学课程群虚拟教研室
37	人工智能领域专业知识图谱	苏森、李小隍、王蕴红、王小捷、张闯	重点领域人工智能专业虚拟教研室
38	国土空间规划领域专业知识图谱	孙施文、周剑云、严金明、武廷海、李满春	重点领域国土空间规划专业建设虚拟教研室
39	土木工程合同管理课程知识图谱	李启明、周圣华、陆莹	长三角区域工程管理专业虚拟教研室



序号	典型教研成果	成果完成人	所属虚拟教研室
40	融合新闻课程群知识图谱	刘涛、方惠、陈珂	融合新闻课程群虚拟教研室
41	旅游规划与开发课程知识图谱	马勇	旅游管理专业虚拟教研室
42	统计学课程知识图谱	罗良清、胡兰丽、李晶	统计学课程虚拟教研室
43	冶金学（有色部分）课程知识图谱	沈峰满、崔雅茹	冶金工程专业虚拟教研室
44	区域地理课程知识图谱	苏筠、叶涛	区域地理课程虚拟教研室
45	基本乐理课程知识图谱	曹乐、李亚梅、周亚来	音乐学专业虚拟教研室
46	国际私法课程知识图谱	许军珂	法学专业（国际法方向）虚拟教研室
47	机械设计课程群知识图谱	程志红	机械设计课程群虚拟教研室
48	电路课程知识图谱	刘洪臣	建筑电气与智能化专业虚拟教研室
49	全科医学概论课程知识图谱	于凯	全科医学课程虚拟教研室
50	幼儿游戏组织与指导课程知识图谱	但菲、张晓梅、李锋	三省一区学前教育专业虚拟教研室