

2026 年教育部物理学育人模式改革虚拟教研室教学改革课题立项名单

教育部虚拟教研室是基于现代信息技术组建的新型基层教学组织，利用信息化智慧教学手段开展线上线下、虚实结合的教学研究活动及课堂教学实践，突破时空限制，打破校园围墙，为开展高质量教研交流、高效率资源协同、高水平教师发展提供强有力支撑。

物理学育人模式改革虚拟教研室（以下简称 PT 虚拟教研室）是由教育部高教司批准成立的首批国家级虚拟教研室建设试点，是基于物理学术竞赛育人模式发展形成的全国性基层教学组织。为进一步服务国家综合素质人才培养战略、推动大中小一体化科学教育水平的持续提升，2026 年 5 月 PT 虚拟教研室开展第二批教学改革课题申报。

经过推荐人推荐、PT 虚拟教研室教研名师评选和公示，PT 虚拟教研室拟对附件中的 49 项教学改革课题进行立项。感谢各位申报人、推荐人和评审专家的支持，后期将继续利用虚拟教研室平台，结合教改项目开展教研活动。

联系方式：wlsy@nankai.edu.cn

教育部物理学育人模式改革虚拟教研室

南开大学物理科学学院（代章）

2026 年 9 月 12 日





序号	项目编号	学校	负责人	项目名称	推荐人	推荐人单位
1	PTJG2026_001	南开大学	唐永志	PT育人模式在我国物理教育中的发展历程、实践样态与推进路径研	朱弈先	南开大学
2	PTJG2026_002	东南大学	侯吉旋	基于PT育人模式的大学物理新生探究式课堂重构与阶梯式评价实践	黎秋航	东南大学
3	PTJG2026_003	天津大学	于音	"光电算"融合视域下基于PT育人模式的实验教学改革	王槿	南开大学
4	PTJG2026_004	武汉大学	杨智慧	PT育人模式在近代物理实验教学中的应用探索	何春清	武汉大学
5	PTJG2026_005	天津仁爱学院	郝军华	PT育人模式与LabVIEW虚实融合的物理课程教学改革与实践	王玉芳	南开大学
6	PTJG2026_006	石河子大学	魏忠然	基于PT育人模式《CUPT-学习物理新思路》课程教学体系构建与实	杨宁选	石河子大学
7	PTJG2026_007	昭通学院	蔡彦	虚实融合驱动：基于PT育人模式的物理实验教学重构与实践	孟伟东	云南大学
8	PTJG2026_008	大连工业大学	刘玉洁	赛教融合视域下 AI 技术融入大学物理PT育人体系的创新实践	陈靖	南开大学
9	PTJG2026_009	西南医科大学	杨梦婷	PT育人模式启发下《医用物理学》实验教学中小型探究任务的设计与实践	贺兵	中国石油大学（华东）
10	PTJG2026_010	井冈山大学	曾宪仕	基于PT育人模式的大学物理实验教学改革与实践	韩道福	南昌大学
11	PTJG2026_011	北京科技大学天津学院	徐义爽	PT育人模式下跨学科教研团队运行机制与实践探索	王槿	南开大学
12	PTJG2026_012	青岛大学	曹德让	基于CUPT/SUPT竞赛驱动的物理学专业本科生“教学—研究—实践”一体化育人机制研究	孙士家	青岛大学
13	PTJG2026_013	西安邮电大学	王利强	PT模式下物理实验数据分析能力培养研究	孙宇航	西安邮电大学
14	PTJG2026_014	延安大学	许巧平	基于PT育人理念的近代光学实验教学改革与实践研究	郝刚领	延安大学
15	PTJG2026_015	武汉大学	马丽	基于PT育人模式的电磁学大中一体化实验教学改革与实践	董仕练	武汉大学
16	PTJG2026_016	信息工程大学	何静	PT育人模式在大学物理课程中的课堂改革实践与学习成效研究	陈文博	信息工程大学
17	PTJG2026_017	重庆大学	张选梅	PT模式驱动下的电磁学实验教学改革与实践	姚星星	浙江大学
18	PTJG2026_018	内蒙古科技大学	潮洛蒙	边疆地区高校PT育人模式实验教学改革与实践	樊国梁	内蒙古大学
19	PTJG2026_019	甘肃省临洮县第二中学	李启明	人工智能赋能高中物理PT育人课堂改革研究	张彦	西北师范大学
20	PTJG2026_020	合肥工业大学	陈美霞	基于PT育人的“教学-研究-实践”一体化教研机制构建	李中军	合肥工业大学
21	PTJG2026_021	南昌大学附属学校	程燕	基于PT育人模式的CYPT物理探究社团与校园科学德育实践研究	韩道福	南昌大学
22	PTJG2026_022	南开大学	李文华	PT智慧课程建设及应用探究	李川勇	南开大学
23	PTJG2026_023	石家庄市东南实验中学	杨翠霞	素养导向PT育人模式科学实践活动课程开发与行动研究	孔祥明	河北工业大学
24	PTJG2026_024	西安交通大学	黄永义	人工智能赋能PT育人模式的教学研究与实践	方爱平	西安交通大学
25	PTJG2026_025	大连工业大学	王午登	PT育人模式下轻工类高校大学物理实验项目化探究教学实践研究	陈宗强	南开大学
26	PTJG2026_026	西安崇是中学	谭红芳	基于PT赛题的高中物理项目式学习资源开发与实践研究	杜如海	陕西师范大学
27	PTJG2026_027	华南理工大学	谢汇章	PT育人模式与拔尖人才培养的改革与实践——基于《基础物理实验》课程的探索	彭健新	华南理工大学
28	PTJG2026_028	海南省保亭黎族苗族自治县保亭中学	汪月东	基于PT育人模式的高中物理教师专业成长与能力提升研究	符中秋	北京师范大学珠海校区
29	PTJG2026_029	南京信息工程大学	徐飞	基于PT育人模式的科学教育实践课程化开发与实施路径探索	王璐	南京信息工程
30	PTJG2026_030	中南大学	顾新玲	基于PT育人模式的大学物理实验赛教融合教学改革研究	徐富新	中南大学
31	PTJG2026_031	武汉东湖学院	胡波	基于PT育人模式下民办高校大学物理实验教学改革	黄楚云	湖北工业大学



32	PTJG2026_032	合肥工业大学	仇怀利	基于PT育人模式组织深度翻转的混合式教学改革与实践	陈美霞	合肥工业大学
33	PTJG2026_033	黑龙江省绥化市青冈县第一中学校	梁金	人工智能赋能县域普通高中PT育人模式的教学研究与实践	黄丽	哈尔滨工业大学
34	PTJG2026_034	复旦大学	俞熹	"格物青年学者训练营": PT协同教研机制构建与育人效能提升	孔勇发	南开大学
35	PTJG2026_035	信息工程大学	张晖	面向非物理专业学生的AI辅助PT育人模式探索与研究	王杰芳/ 郭东琴	郑州大学/信息工程大学
36	PTJG2026_036	广东工业大学	李冬至	人工智能赋能PT育人模式下大学物理“教赛研创”一体化教学改革与实践	赵骞	沈阳工业大学
37	PTJG2026_037	广东实验中学	李忱家	基于PT育人模式的中学物理微项目式学习课例开发与实践研究	夏向军	华中师范大学
38	PTJG2026_038	贵州省贵阳市修文县第一中学	姜敏	基于PT育人模式下生成式AI赋能不可观测实验双维可视化教学实践研究	陈方利	修文一中
39	PTJG2026_039	天津城建大学	张煜晨	基于PT育人模式的开放性问题驱动本科物理教学研究与实践	王晓杰	南开大学
40	PTJG2026_040	天津城建大学	陈镜伊	基于PT育人模式的“大中小”物理教育协同贯通的虚拟教研机制创新与实践研究	闫卫国	天津城建大学
41	PTJG2026_041	中国石油大学(北京)克拉玛依校区	杨天方	PT育人模式提升创新精神及实践能力路径研究	陈靖	南开大学
42	PTJG2026_042	成都市石室联合中学	武志峰	“双减”背景下初中科学教育做“加法”的路径探究-基于PT育人模式的教育实践活动探索	方爱平	西安交通大学
43	PTJG2026_043	海南大学	庾名槐	以学生为中心的PT育人模式教改探索	王瑾	南开大学
44	PTJG2026_044	云南大学	李东阳	基于PT模式驱动的学科交叉创新人才培养探究	孟伟东	云南大学
45	PTJG2026_045	北京师范大学珠海校区	常青	人工智能辅助下基于PT育人模式的“激光模式分析与竞争”实验教学改革与实践	霍晨亮	北京师范大学
46	PTJG2026_046	火箭军工程大学	沈晓芳	借鉴PT育人模式的大学物理“自主探究+辩论交流”教学模式的探索与实践	方爱平	西安交通大学
47	PTJG2026_047	武汉大学	刘盛	基于PT育人的物理学本科生多元生涯规划与分流培养机制研究	何春清	武汉大学
48	PTJG2026_048	沈阳市第二中学	陈阳	素养导向下PT育人模式在科学实践活动中的应用研究	郭晓春	中国刑事警察
49	PTJG2026_049	江西省宜春市第一中学	易欢	基于PT育人模式的校园科学文化建设和德育活动	韩道福	南昌大学