

北京师范大学 未来教育高精尖创新中心

(公开版)

2021年02月工作报告



擘画通州教育新蓝图 共谋融合实验区建设新征程

序言

北京师范大学未来教育高精尖创新中心（简称“中心”），立足全国科技创新中心建设，基于大数据，用互联网+的思路助力教育深化综合改革，构建智能教育公共服务新模式。2021年2月，中心产学研用并举，继续完善教育公共服务平台、汇聚海内外高层次人才、重视科研成果产出、深耕基础教育实践、夯实教育公共服务、扩展国际社会影响力。

1. 本期关注

中心以科技赋能教育，立足北京“四个中心”建设，辐射全国基础教育公共服务，为发展更加公平、更高质量的教育，建设高质量教育体系躬行实践。

面向首都教育服务，中心聚焦城市副中心教育发展的关键问题开展的教育改革探索取得了阶段性成果，得到了通州区领导高度认可，通州区教育委员会副主任付树华充分肯定了中心对于通州区融合信息技术实验区成功申请做出的贡献，将与中心一道，擘画通州教育新蓝图，共谋融合实验区建设新征程；此外，“开放辅导”项目第三阶段第三期圆满结束，中心团队复盘运营服务，挖掘优秀案例，为下阶段启动精心筹备，多举措保证服务质量。

面向全国的教育公共服务，中心各项目组在北京、天津、河北、福建、广东、深圳、贵州、甘肃8省16个试验区开展区域实践活动，组织专家团队深入一线、召开负责人会议、指导协同备课、组织听评课、开展专题讲座，利用互联网+、大数据，推进新技术与教育教学的深度融合，助力区域教育公平与质量提升。

2. 科研攻关

中心研究团队承担的“疫情对首都教育的影响对策及启示”课题研究成果最终完成；参加人工智能领域顶级国际会议AAAI并展示雷达数学项目相关研究成果；关于学业倦怠的研究成果被SSCI期刊接收，中心在智能教育领域的研究持续获得学术界的肯定。

3. 社会影响力

社会评价方面，北京师范大学副校长陈丽对中心五年来为北京市基础教育开展理论研究、模式探索与创新服务高度肯定。陈丽认为，中心作为北京市支持的教育领域的公共服务创新平台，扎实有力地推动了区域教育实践服务，助力了北京市基础教育改革，促进了北京市优质教育资源流转、区域教育均衡发展；同时中心依托北京师范大学建设也助推了教育技术学科的发展。北京师范大学互联网教育智能技术及应用国家工程实验室主任黄荣怀教授对中心五年来依托校内、外核心机制开展的教育公共服务，产生的科研成果表示肯定。房山区教委主任顾成强亲笔信肯定了过去几年来中心对房山教育的帮助。

媒体报道方面，搜狐网发布了中心专家余胜泉的主题报告“智能时代的认知变革，如何跨越其陷阱？”，文章指出，要通过智能技术促进学习者高阶思维发展，实施核心素养导向的深度教学，建立从知识到能力和素养的转化机制，形成能力素养导向的取向变迁。

编者

2021年03月

目录

本期关注 FOCUS 04

科研攻关 RESEARCH 09

学术讲堂 LECTURE 18

科研成果 ACHIEVEMENT 20

区域聚焦 REGIONAL FOCUS 21

交流合作 COOPERATION 24

媒体报道 MEDIA REPORT 27

党建风采 PARTY BUILDING 28

北京师范大学副校长陈丽赴中心调研指导

文 | 行政办公室

2月3日，北京师范大学副校长陈丽赴未来教育高精尖创新中心调研指导工作。中心执行主任余胜泉带领核心研究团队参加研讨会议，并围绕中心建设展开研讨。

研讨期间，陈丽副校长对中心五年来为北京市基础教育开展理论研究、模式探索与创新服务高度肯定。陈丽认为，高精尖中心作为北京市支持的教育领域的公共服务创新平台，扎实有力地推动了区域教育实践服务，助力了北京市基础教育改革，促进了北京市优质教育资源流转、区域教育均衡发展；同时高精尖中心依托北京师范大学建设也助推了教育技术学科的发

展。陈丽期望，高精尖中心“牢记使命，不忘初心”，在下阶段发展中继续做好北京市教育公共服务的典型示范。



陈丽副校长指导中心工作



融合应用实验室主任陈玲汇报中心工作



中心执行主任余胜泉汇报中心下一阶段建设方向

阅读原文：<https://aic-fe.bnu.edu.cn/xwdt/zxxw/108591.html>

助力城市副中心 | 擘画通州教育新蓝图 共谋融合实验区建设新征程

文 | 学科教育实验室

北京师范大学自2016年扎根通州，通过“互联网+”助力通州区全面深化教育综合改革、“教师网络研修项目的研究与实践”、“北京市中学教师开放型在线辅导计划”、“通州中小学全科阅读教学支持与服务”四个项目，聚焦城市副中心教育发展的关键问题开展项目推进，效果显著。十四五开启，以协同建设教育部“基于教学改革、融合信息技术的新型教与学模式”实验区为契机，2021年2月26日，通州区教师研修中心召开北京师范大学助力通州区教育发展阶段交流会。通州区教育委员会副主任付树华、中教科科长张旭东、小教科科长翟柳英，教师研修中心院长孙翠松、书记李颖、卢洪利、商学军、候海全、刘永民等领导出席研讨。中心执行主任余胜泉教授、学科教育实验室常务主任李晓庆、学习科学实验室副主任崔京菁博士等参与研讨。

会上，通州教师研修中心院长孙翠松总结过去通州区教育成果，对未来通州区发展从教师素养提升、学科能力专项研究、精准教研、课程资源共建共享、

系列性成果生成等方面提出意见。通州区教育委员会副主任付树华充分肯定了高精尖对于通州区融合信息技术实验区成功申请做出的贡献，希望能够在未来工作中积极探索信息技术与学科教学深度融合点，促进区域教育优质均衡发展。

此次研讨，通州区教委和研修中心大力肯定高精尖中心过去四年在通州教育改革方面所做的成果。双方就“基于教育改革、融合信息技术的新型教与学”实验区建设方向进行探讨合作，力争提升城市副中心教育影响力，打造通州教育金名片。



通州区教育委员会付树华副主任发言



中心执行主任余胜泉发言



通州区教师研修中心孙翠松院长发言



中心學科教育實驗室常務主任李曉慶發言



中心學習科學實驗室副主任崔京菁博士發言

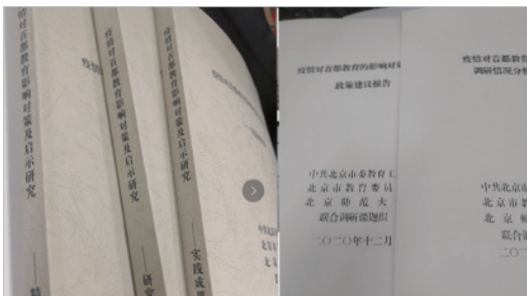
阅读原文：<https://aic-fe.bnu.edu.cn/xwdt/zxxw/109407.html>

“疫情对首都教育的影响对策及启示”课题研究成果最终完成文 | 学习科学实验室

本月，“疫情对首都教育的影响对策及启示”课题研究成果最终完成。为高质量完成市教委教工委委托课题，课题组前期进行了大量的数据采集工作，中心学习科学实验室主任李葆萍副教授统筹、部门主任助理孙晓园老师具体协调的12个联合调研组对市教委9个处室、8个区县教育行政部门、近40所学校、10家企业开展深入调研；联合课题组同时向高校、区教委、中小学在内76家单位征集抗“疫”故事、研究成果等抗“疫”成果材料。

经过严密的数据分析与科学的论证总结，最终研究成果完成，其中核心成果包括三本案例集、两份政策咨询报告，以及针对教育行政部门、专家、师生、企业等不同群体的抄清报告。三本案例集汇编了向76

家单位征集到219篇抗“疫”成果材料；政策咨询报告通过对调研材料的分析，并结合征集到的抗“疫”成果材料，借鉴2020年4月下旬面向首都中小學生开展“停课不停学”调研得到的7万余份问卷数据，总结疫情对首都教育系统的挑战与经验，并结合教育发展规律提出首都教育未来发展的政策建议。该课题核心成果得到了市教委、教工委的高度认可，其中抄清报告被市教委教工委内部刊物采纳。



部分核心成果



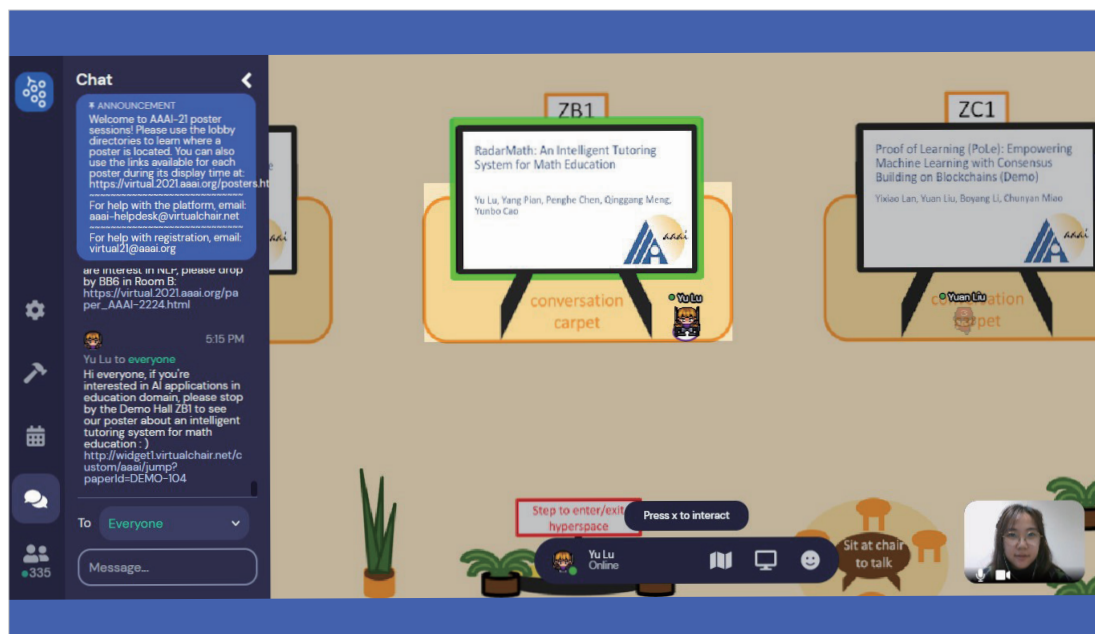
抄清报告被市教委教工委内部刊物采纳

中心研究团队参加人工智能领域顶级国际会议 AAAI 并展示研究成果

文 | 人工智能实验室

北京时间2月2日-9日，国际人工智能大会（AAAI Conference on Artificial Intelligence，以下简称 AAAI）——2021 年度 AAAI 会议以线上形式顺利召开。中心雷达数学项目相关研究成果被会议接收，中心人工智能实验室主任卢宇副教授、博士研究生骉扬受邀参加 Demonstration Track 并在会议现场进行汇报展示。AAAI 是公认的人工智能领域世界顶级会议，也是中国计算机学会推荐的 A 类（CCF-A 类）国际学术会议，国内外各类机构都会在会议上分享、交流最新研究成果。

如今，人工智能的教育应用成为学术界持续关注的问题，各类计算机顶级会议上也出现越来越多的相关研究成果。雷达数学所发表的“RadarMath: An Intelligent Tutoring System for Math Education”一文，聚焦于当前个性化学习服务不够精准深入的问题，探讨如何面向智能导学系统用户，提供实时的知识状态追踪、精准的主观题自动批阅、清晰的知识结构展示等功能。会上，来自不同领域的研究者与高精尖中心参会团队进行了沟通交流，并对雷达数学的研究与应用成果作出肯定。



雷达数学研究成果在虚拟会议现场进行展示

阅读原文：<https://aic-fe.bnu.edu.cn/xwdt/zxxw/110441.html>

中心举行科研人员及主管 2020 年年终述职会议

文 | 行政办公室

为贯彻中心发展战略，进一步深入落实各岗位职责的要求，明确工作方向，提高工作效率，2月6日，中心在北京师范大学昌平校园办公区展厅分两场举行科研人员及主管述职会议。中心执行主任余胜泉、北京师范大学教育技术学院副院长吴娟、人工智能实验室主任卢宇、学习科学实验室主任李葆萍、智能平台实验室主任高梦楠、学科教育实验室常务主任李晓庆、行政办公室主任李晓琴作为评委参会。7位博士、博士后，28位主管进行了述职。



科研人员述职现场



主管汇报现场



中心评委听取汇报

会上，中心领导肯定了大家在2020年所做的工作，感谢大家为中心事业的付出，同时对下一步工作提出了殷切的希望和明确的要求；希望中心全体员工共同努力，进一步将目标 and 责任落实到位，促使各项工作产生质的飞跃和发展。

新的一年，不忘初心，牢记使命，中心将继续教育深化综合改革实践，开展智能教育领域的高精尖研究，汇聚国内外一流人才，建设国际一流的教育公共服务关键技术研究与创新基地，继往开来，砥砺前行！

阅读原文：<https://aic-fe.bnu.edu.cn/xwdt/zxxw/108662.html>

AI 好老师：丰富育人理论资源 优化登录等模块功能

文 | 人工智能实验室

本月，AI 好老师项目组推进了育人资源构建、系统更新迭代等相关工作的进展，主要是学习中心育人理论的整理以及对 APP 的部分功能进行了优化。

育人案例资源的构建方面，项目组整理和扩充了德育教育和教育学原理相关领域的知识点和具体理论资源。功能优化方面，针对 AI 好老师的前端功能，通过修改自动登录的方式，解决登录过程中从登录页面跳转到主界面时间过长的问题；针对案例检索模块的分页展示检索结果进行优化，并解决 IOS 版本在案例检索中因检索内容过长而无法响应的问题；针对育人咨询模块，主要解决了对话过程中闲聊状态与正常咨询对话之间的冲突。



育人理论资源示例

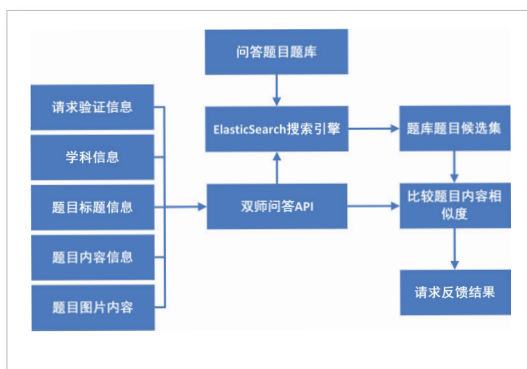
双师问答：处理问答数据库 优化文本匹配模型

文 | 人工智能实验室

针对双师问答项目，人工智能实验室完成了双师问答系统文科全部学科的数据处理、模型优化、改版为 ElasticSearch 的全部工程实践及接口文档撰写。

首先对问答数据库中语文、历史、地理、政治学科的数据进行预处理并构建题库，完成了双师问答系统基于 ElasticSearch 版本的全部工程实践。对于用户输入的科目信息及请求验证信息，双师问答 API 先对其请求进行合法性验证，然后通过 ElasticSearch 在问答题目题库中检索相似题目作为候选问题集，最后通过模型依次比较其相似度，将相似问题信息返回给用户。同时对文本匹配模型进行了一定的优化，如通过引入停用词表，在使用 Jaccard 对文本相似度进行比较时，提升其准确度。

为了方便对双师问答项目的部署及接口调用，项目组修改了接口调用的参数设置，同时增加了接口调用过程中的安全验证机制，提升接口调用的安全性，同时通过优化代码结构，提升了接口的响应效率。

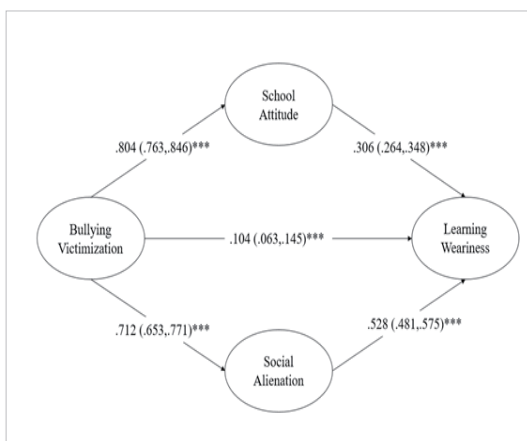


基于 ElasticSearch 的双师问答系统

学习科学实验室团队研究成果被 SSCI 期刊接收

文 | 学习科学实验室

本月，学习科学实验室团队关于学业倦怠的研究成果被 SSCI 期刊接收。研究收集了来自中国农村 9 所中学 1132 名学生 (11-15 岁, 51.4% 为男生) 的问卷数据, 以学生对学校态度和社会疏离感为中介变量, 探讨变量之间的关系。学业倦怠是国内当前研究关注的重点, 但很少有研究探讨欺凌行为对学业倦怠的潜在影响。从发展的角度来看, 中学生的青春期是一个关键时期, 其特点是同伴交往和学习需求的增加, 团队关于中学生学业倦怠多重中介模型的构建, 有助于引起学校、教师、家长等对学生身心健康发展的重视, 保障中学生健康发展。



学业倦怠的多重中介模型

PSAA：跨学科问题解决能力测评模块上线 人机协作错因点原型设计完成

文 | 学习科学实验室

1. 跨学科问题解决能力测评模块上线

本月，PSAA 平台普通任务中增加的跨学科问题解决能力测评模块已上线。教师出题时可以将题目关联跨学科问题解决能力的技能点，学生完成测试以后，教师端和学生端均可以查看测评报告。



测评报告的界面

2. 人机协作错因点原型设计完成

本月，学习科学实验室设计了错因点框架、跨学科研究框架，并与技术开发团队对接，完善错因点的计算规则和可视化展示。基于人机协作模块，团队将与一线教师一起开展多轮教学应用实验，双方将共同致力于学生问题解决能力评测，促进学生高阶思维的形成。

罗湖未来学校：智慧校园规划方案打磨 细微展现“处处可习”场景

文 | 学习科学实验室

本月，学习科学实验室团队在《罗湖未来学校智慧校园规划方案》基本完成稿的基础上，再次就校园各个空间的设计细节进行了打磨，重点设计了校园中“处处可习”的各个场景，尤其是对分散在校园中的各个特色探究实验点进行了精细设计。方案旨在从学校“习本”理念及教育教学的实际出发，以教育教学相关理论为指导，打造信息化支持下的未来学校。目前学习科学实验室团队已与校方就基本方案设计进行了进一步细化与确认，团队将继续与校方密切沟通，推动方案落地，打造支持学生泛在化沉浸式学习、支持师生精准化教学与个性化学习、支持学生项目式的探究与实践学习、支持学校人性化的管理方式的未来学校。



“林间习场” - 罗湖未来学校

脑科学与教育系列文章：科普基本常识规律 聚焦学习与教学

文 | 学习科学实验室

截止2月底，脑科学与教育公众号文章已连载了23篇，这些文章首先从大家熟悉的“神经神话”为导入，然后以图文并茂的形式深入浅出地讲解了脑科学的基本规律，以及大脑的认知发展规律。文章在为教育工作者、家长等普及与教育教学相关的脑科学知识的同时，还通过对人类大脑运行机制的分析，得出对教育教学的启示。如根据阅读的脑神经发展，使学校和家长明白儿童早期阅读教育的重要性，在儿童识字过程中要注意对儿童进行字词解码训练。

 <p>连载23 脑科学与教育蓝皮书：双语学习对儿童大脑的影响 2021-02-26</p>	 <p>连载22 脑科学与教育蓝皮书：母语发展对大脑神经网络发育的影响及其对教学的启示 2021-02-23</p>	 <p>连载21 脑科学与教育蓝皮书：触动儿童心灵最敏感的角落——语言 2021-02-20</p>
 <p>连载20 脑科学与教育蓝皮书：线上和线下社交对大脑的影响案例介绍 2021-02-06</p>	 <p>连载19 脑科学与教育蓝皮书：儿童和青少年的社会互动对大脑有什么影响？ 2021-02-05</p>	 <p>连载18 脑科学与教育蓝皮书：自尊对大脑有什么影响？ 2021-02-05</p>
 <p>连载17 脑科学与教育蓝皮书：心理理论在婴儿和儿童时期的两个案例介绍 2021-01-29</p>	 <p>连载16 脑科学与教育蓝皮书：婴儿和青少年的依恋型人格对大脑有什么影响？ 2021-01-29</p>	 <p>连载15 脑科学与教育蓝皮书：动机与学习(下) 2021-01-26</p>

部分文章内容展示

智慧教研：完成智慧学伴用户跳转访问承接 持续对外推广项目建设方案

文 | 融合应用实验室

为打通学生数据与教师教研数据，引导智慧学伴教师用户在智慧教研平台开展教研相关业务，本月完成智慧学伴教师用户跳转访问，智慧学伴教师用户首次访问智慧教研平台绑定手机号即可（后续可直接跳转访问）。根据天津和平区合作方需求拟定项目方案并达成合作意向，向福州教师研修中心、北师大附属中学、北师大继教院、朝阳区八十中学介绍项目理念、平台及应用情况。



智慧学伴引导页面及首次跳转手机号绑定页面

三余阅读：识字量测试功能模块上线

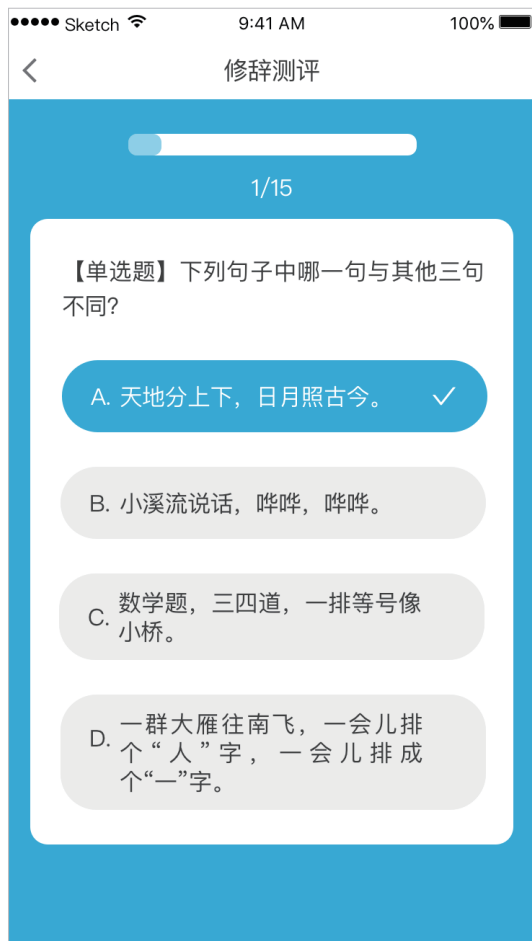
文 | 融合应用实验室

修辞测评模块主要针对小学阶段课标和教材要求学生掌握的修辞类型，以测试题的方式获取学生的修辞掌握情况。修辞测评模块建立了修辞语料库，梳理了一至六年级教材所有课文和语文学习园地中使用了比喻、拟人、反问、设问、对比、排比、对偶、反复、夸张等修辞手法的文本，进行分类整理。同时，修辞测评还设置了单选、多选、匹配等不同的题型，与含有不同修辞手法的文本进行匹配，自动生成修辞测试题。

修辞测评一共分为六个关卡（秀才级、举人级、进士级、谈话级、榜眼级、状元级），每个级别共三个关卡，包含不同类型的题目。每个关卡对应的是不同年级应该掌握的修辞类型，以及应该达到的水平。学生完成下一个关卡即可解锁上一个关卡，答错的题目可以在“错题记录”中进行查看和复习。



修辞测评关卡



修辞测评一单选题

中国好老师：发起专题活动 筹备学习板块

文 | 融合应用实验室

2月，“中国好老师”公益行动计划（以下简称“公益行动”）网络平台主要以开展线上活动为主，通过“中国好老师”APP发起了2期每周一问专题活动以及1期教师空间话题活动，活动参与人数均近百人。同时，“中国好老师”APP学习版块通过一些列的紧张筹备，确定将在2021年3月10日上线春季课程。



话题活动、专题活动

智慧学伴：发布 V2.2.8 等版本 优化运营统计等模块

文 | 智能平台实验室

在技术攻关上，2月，中心技术团队发布智慧学伴 V2.2.5、V2.2.8 等版本，主要涉及报告、体质健康、运营统计等多个模块，优化了用户体验。

1. 运营统计

为了精细化运营，对市级管理员、区县管理员、学校管理员、年级主任四个角色也开通了平台活跃统计模块，优化后，以上管理角色能够在线查询本区域的教师、学生、家长登录人数和次数以及在线时长等，便于各个区域管理者更快捷了解所管辖范围的用户登录情况。

2. 报告

微测中虽然核心概念只有一个，但不同的学习指标对应的能力水平不同，用户也需要了解该方面内容。本次更新在微测报告能力表现下面增加学习指标掌握情况表，对应题目和资源跳转至题库和资源中心，呈现对应指标的资源 and 题目。教师可以通过学习指标掌握情况表看到对应内容。

3. 体质健康

体育建模模块，运动技能-田径-新增 50 米项目，对应运动技能的 50 米项目，完善体育建模，使其和报告对应。



年级主任增加了平台活跃统计模块

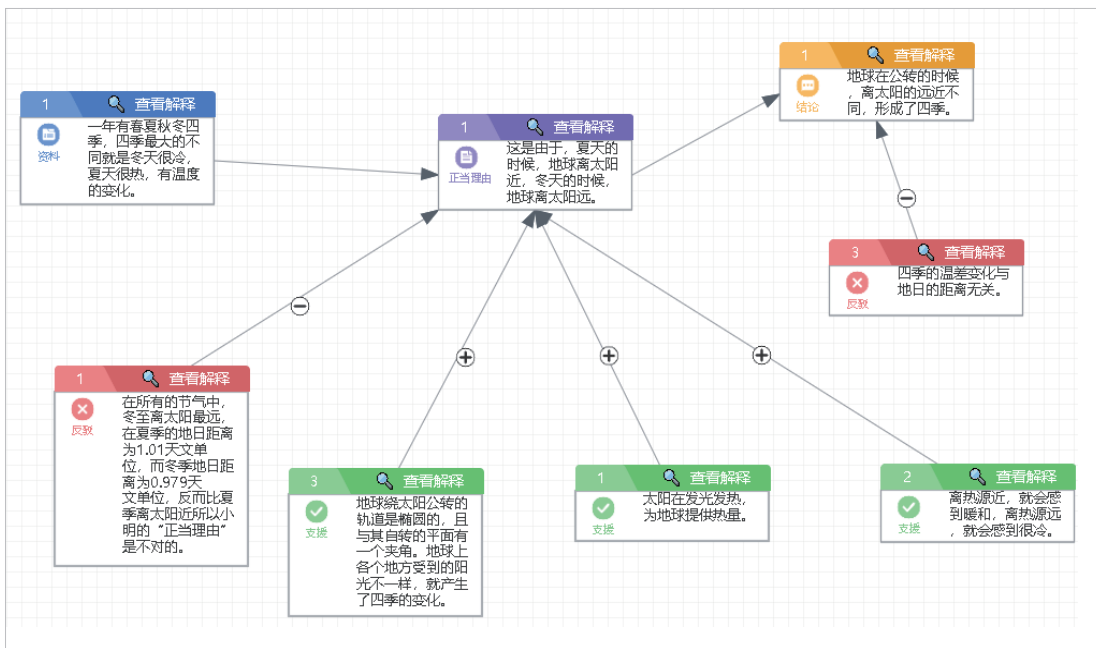
“宇宙的奥秘”项目式学习寒假主题活动圆满结束

文 | 融合应用实验室

2月1日-2月7日,中心在线开展“宇宙的奥秘”项目式学习寒假主题活动,旨在培养学生科学论证能力,促进学生核心素养的发展。

此次活动以地球的运动为线索,带领学生走进宇宙,感受宇宙的浩瀚,探索昼夜更替、四季变换的真正原因。本次活动开展采取“在线学习探究”与“直播课程导学”相结合的形式开展,在线学习探究依托证据导向的项目式学习系统(EPBL平台)组织开展。活动探究主要采用科学论证工具,学生在科学论证的过程中,经历类似科学家的论证过程,明确科学概念和科学本质,在关注学习过程的同时,提高认知和科学论证能力。

本次活动引起广泛关注,活动报名900余人,参与直播导学课程累计500余人,EPBL平台活动项目浏览量达1700余人次。活动期间共开展3次直播导学课程。在直播课程中温紫荆老师使用虚拟仿真软件带领学生研究地球在宇宙中的运动,带领学生使用科学论证工具探索昼夜更替和四季变换的真正原因。在温紫荆老师的引导和带领下,学生对科学论证这一全新的学习活动表现出极大的兴趣。在每期直播导学课程结束后,学生积极登录学习平台参与学习活动,在完成的每项学习任务中表现出极强的个性和独特的创造性。



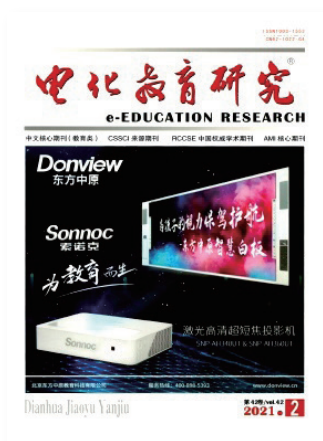
优秀作业节选 - 张家港市梁丰小学马宇歆优秀作业

相关阅读: <https://aic-fe.bnu.edu.cn/hyzx/yzdmm/index.html>



杨丽娜, 陈玲, 张雪, 柴金焕. 基于 TPACK 框架的精准教研资源智能推荐研究与实践 [J]. 中国电化教育, 2021 (02): 43-50.

阅读: <https://aic-fe.bnu.edu.cn/docs/20210305172757611370.pdf>



马宁, 杜蕾, 张燕玲, 崔志军, 郭佳惠. 群体知识图谱建构对教师在线学习与交互的影响研究 [J]. 电化教育研究, 2021, 42 (02): 55-62.

阅读: <https://aic-fe.bnu.edu.cn/docs/20210204132552192245.pdf>



开放辅导：复盘第三期运营服务 挖掘优秀辅导案例

文 | 融合应用实验室

2021年1月29日，开放辅导开放辅导第三阶段第三期正式结束。项目组成员总结分析上学期的参与情况汇总形成期末总结报告并对上学期项目运行和团队运营服务工作做了整体的复盘，对下学期各模块的工作列出了具体的工作目标。

2月初，根据上学期教师辅导过程中的特性总结，提取了各模块优秀辅导案例并制作相关微课，预计在下学期充分宣传优秀教师的辅导案例，提高整体辅导质量。同时，根据新学期新文件绩效规则的要求，与技术团队共同完成各模块新绩效规则的优化。

中心开放辅导协调小组在本学期期末阶段组织策划开放辅导定向直播课活动，基于各校的个性化学习需求，定向联系平台优质教师为学生开设专属课程。老师精准教，学生精准学，定向直播课模式充分考虑和照顾到了学生的学习基础、学习水平以及学习特点，通过为学生提供适应性的教学内容，从而更好地提高学生的学习效率和学习质量，以满足学生个性化的学习需求，为学生的个性化成长和发展提供更加广阔和自由的空间。中心组织的定向开课模式，把线下教育和线上课程的教育模式相融合，打破现实中的教学问题瓶颈，助力试点校精准教研，构建教学新生态。

不规范行为解读

✘ 辅导时长内无实质辅导内容或仅有零碎辅导片段

辅导时静默时间过长、做其他与辅导无关的事情



让学生做题时间过长



一边吃饭一边辅导
与家人聊天



辅导过程中打电话

不规范行为解读 PPT 制作

北京房山：各学科第一轮命题活动逐步开展 助力教师专业提升

文 | 学科教育实验室

为提高房山区一线教师及教学管理人员的专业技能，提升学科教师命题评价能力，实践落实“以考促教、以考促学”，建立高效率的教育教学评价机制，促进学校一线的教育教学，将房山区命题专家库与大数据命题工作坊有机结合，针对物理、道德与法治、语文、思想政治、化学、历史、数学等开展了学科考试命题培训系列活动，学科专家们围绕命题策略和实践、编辑设计、标准规范、目的意义等进行了深入细致的探究和指导，指出要以实际问题为导向，要融入真实、有意义的测试情境，内容与提出的问题应针对课标中的具体要求，突出学科核心概念与观念，考察学科核心素养，符合学生心理发展阶段和认识发展水平，形

成不同复杂程度的、结构合理的测试任务。此次系列培训活动循序渐进地引导老师们反思命题工作，并结合实际案例与老师们一同研讨、评价和改进，使教师们对命题工作有了更深的思考。



北京教育学院石景山分院李岚老师讲座



北京教育科学研究院基础教育教学研究中心王彤彦老师进行指导

广东汕尾：九大学科首席专家共同研讨汕尾新学年计划

文 | 学科教育实验室

2月25日，北京师范大学九大学科首席专家团队：化学首席专家王磊教授、数学首席专家曹一鸣教授和蔡春霞教授、物理首席专家罗莹教授、英语首席专家陈则航教授、语文首席专家王彤彦教授和计静晨教授、生物首席专家王健教授、历史首席专家郑林教授、地理首席专家王民教授、道德与法治首席专家李晓东副教授与中心学科教育实验室常务主任李晓庆老师及汕尾团队齐聚腾讯会议，研讨汕尾相关事宜。会上，九大学科首席及助理针对汕尾期末考试成绩开展了数据分析报告，基于数据分析各科存在的关键问题并给出宝贵建议，并结合项目开展以来的经验对汕尾新学年规划开展研讨。首席指出，新学期要吸纳较积极及所带班级成绩较好的老师成为骨干教师；学科教研要侧重九年级中考复习指导；九大学科要重点关注所带班级及格率极低的教师，团队重点抓教师，教师重点抓及格率边缘的临界生，开展互帮互助组，促进教育教学质量提升。

一、项目基本概况



10月日程安排	11月日程安排	12月日程安排
京油杯”决赛说课	“分子和原子”同课异构展示课（汕尾+北京）	“二氧化碳”同课异构展示课（汕尾）
专家讲座：基于核心素养的深度学习和智慧备考	“分子和原子”说课展示及专家点评	“二氧化碳”说课展示、教师点评、专家点评
《第三章和第四章》说课上课	《二氧化碳》核心概念说课	《溶液》说课上课
海淀联合教研	海淀联合教研	海淀联合教研
四全使用情况分享	教师工作坊：“二氧化碳”教学改进研讨	教师工作坊：“溶液”教学改进研讨
2020年广东省化学中考及各主题分析	四全使用情况分享	四全使用情况分享
	教师工作坊：“二氧化碳”教学改进后展示	教师工作坊：“溶液”教学改进后展示
	命题工作坊：“二氧化碳”单元测试研讨	命题工作坊：“溶液”单元测试研讨

学科团队分享期末质量分析报告

北京师范大学互联网教育智能技术及应用国家工程实验室主任黄荣怀教授赴中心调研指导

文 | 行政办公室

2月24日，北京师范大学互联网教育智能技术及应用国家工程实验室主任黄荣怀教授、智慧学习研究院信息化教学研究中心主任王永忠赴中心调研指导工作。中心执行主任余胜泉教授，融合应用实验室主任陈玲副教授，学习科学实验室主任李葆萍副教授，人工智能实验室主任卢宇副教授、副主任陈鹏鹤博士，行政办公室李晓琴老师等参加研讨会议，并围绕中心建设展开研讨。



黄荣怀教授指导中心工作



陈玲副教授汇报中心工作

期间，黄荣怀教授对中心五年来依托校内、外核心机制开展的教育公共服务，产生的科研成果表示肯定。中心依托北京师范大学建设，汇聚校内各个专家研究团队，在北京市政府的支持下，将优质专家智力资源常态输入一线，以科技赋能教育，为北京市基础教育公共服务做出了扎实的工作支撑。黄教授期望，下一阶段建设中心，结合十四五规划，继续围绕教育公平、质量提升等做好北京教育公共服务支撑，同时，开展智慧教育示范区建设，助力北京打造全球智慧教育样板，助推北京基础教育高质量发展。



会议研讨现场

阅读原文：<https://aic-fe.bnu.edu.cn/xwdt/zxxw/109072.html>

北师大附属实验中学李晓辉校长来访中心开展高端教学研讨

文 | 学习科学实验室

2月4日下午，北师大实验中学校长李晓辉、副校长尚建军带队赴中心研讨。中心执行主任余胜泉，学习科学实验室主任李葆萍，学科教育实验室常务主任李晓庆等共同参加了交流。会上，双方就国家中高考改革和教育评价全面变革背景下，信息技术如何赋能传统名校进行学习方式突破、育人模式创新，形成未来学校教育生态等问题进行了深入的探讨，并就智慧教室的建设、课程设置、师资准备合作研究工作进行了部署。李晓辉校长表示，通过实地访问和交流收获满满，拓展了学校教学核心领导团队的思路，对信息化赋能学习发展有个更加深刻的认识，未来将带领项目组领导和教师加强学习，并与中心团队保持密切沟通交流。本次交流活动为教育部科技司课题——“互联网+”未来学校系统变革研究的顺利开展奠定了坚实的基础。



李晓辉校长发言



参会人员合影

阅读原文：<https://aic-fe.bnu.edu.cn/xwdt/zxxw/108614.html>

房山进校领导来访中心 余胜泉教授指导融合实验区建设

文 | 学科教育实验室

2月1日，房山进校副校长王徜徉、评价处魏淑珍主任到访中心，与中心执行主任余胜泉教授、学科教育实验室常务主任李晓庆、房山区项目主管李珍琦进行了交流研讨。王徜徉副校长代表房山区教委表达了对中心的感谢，并转达了房山教委顾成强主任的亲笔信，肯定了过去几年来中心对房山教育的帮助。接着，王校长分享了房山融合实验区建设的情况，提出房山区在十四五发展阶段将继续以“大数据”为抓手，推进教育深化改革。余胜泉教授对融合实验区建设的思路表示认同，并进一步提出了建设性意见，建议房山区能够结合“系统性思维”，做学生、教师、班主任、

家长、校长等角色中大数据流转的顶层设计，强调以应用带动改革，形成具有北京特色的创新实践，带动国家级实验区的真正示范。



合影留念（左起依次为：李晓庆、余胜泉、王徜徉、魏淑珍）

阅读原文：<https://aic-fe.bnu.edu.cn/xwdt/zxxw/108565.html>

北京市第八十中学田树林校长一行来访 探讨个性化教学与规模化培养的教育变革新生态

文 | 学科教育实验室

2月22日下午，北京市第八十中学田树林校长赴中心就信息技术助力个性化教学和规模化培养等当前教育变革中的核心问题进行了交流。中心执行主任余胜泉、学科教育实验室常务主任李晓庆、学习科学实验室副主任崔京菁、融合应用实验室副主任郭晓珊、国内合作主管郭佳丽共同参与了交流。双方针对互联网+背景下，信息技术如何赋能名校突破课堂教学模式、创新育人模式、变革学校教育生态等问题进行了深入的探讨。田树林校长表示本次到访收获满满，高精尖中心的顶层设计、核心研究与课堂教学改革实践

相结合的教育服务模式与生态，拓展了学校教学核心领导团队的思路，加深了对信息技术助力教学的认识，期待未来与高精尖中心加强联系、探索合作。



会议现场



与会人员合影

阅读原文：<https://aic-fe.bnu.edu.cn/xwdt/zxxw/109045.html>

【搜狐网 - 互联网教育中心】余胜泉：智能时代的认知变革，如何跨越其陷阱？

[搜狐](#) | [新闻](#) | [体育](#) | [汽车](#) | [房产](#) | [旅游](#) | [教育](#) | [时尚](#) | [科技](#) | [财经](#) | [娱乐](#)



互联网教育中心

2730

文章

961万

总阅读

· 教育领域创作者

[查看TA的文章>](#)

评论



0

分享

微信分享

新浪微博

QQ空间

复制链接

余胜泉：智能时代的认知变革，如何跨越其陷阱？

2021-02-28 12:49

近日，由北京大学教育学院、北京大学基础教育研究中心、中关村互联网教育创新中心联合主办，北京大学于越教育基金支持的“2021北京大学基础教育论坛”顺利召开。会上，北京师范大学未来教育高精尖创新中心执行主任余胜泉教授以《智能时代的认知变革及其陷阱跨越》为主题进行演讲。

(本文根据余教授演讲内容整理)



北京师范大学未来教育高精尖创新中心执行主任余胜泉教授

认知外包成为时代发展的必然

随着互联网与智能技术的发展，知识爆炸、信息与知识的膨胀，会使得社会生活越来越复杂，需要人掌握越来越多的知识才能生存。当人类个体的头脑已经无法处理外部越来越多、变化越来越快的海量信息时，我们必然会把自已的一部分认知外包给智能装备、智能设备。

该报道中谈到，余胜泉教授指出，知识的增长远超出人类认知能力的提升，人们需要掌握越来越多的知识才能生存。认知外包通过人机结合的思维方式，增强认知能力，进而延伸人的大脑，并导致现代人的阅读方式、认识方式发生了根本性变革。在这样的背景下，余胜泉教授指出了认知外包的教育陷阱，即导致思维懒惰与幼稚化、内外部认知的失衡与割裂，具体表现为认知过载与选择性焦虑、丧失认知主体性、限制主体发展多样性、认知离散化和碎片化。余胜泉教授认为，要跨越这一教育陷阱，需要客观认识智能技术，促进学生发展核心素养。在教学中，要通过智能技术促进学习者高阶思维发展，实施核心素养导向的深度教学，建立从知识到能力和素养的转化机制，形成能力素养导向的取向变迁。

https://www.sohu.com/a/453158663_99950984

高精尖中心党支部开展党建活动迎接新学期

文 | 高精尖中心党支部

为了以更好的精神面貌迎接新学期的到来，2021年2月高精尖中心党支部组织线上党支部集体活动，大家以假期经历或开工建议为主题进行了分享。通过促进党员、入党申请人之间的交流，传递了健康向上的生活态度和积极担当的工作作风。

刘婉丽、廖江慧、许婷婷和雷韵玉同志利用假期，分别参观了香山革命纪念馆、中国人民革命军事博物馆、人民英雄纪念碑和国家博物馆。刘婉丽表示，在认真观摩了《为新中国奠基——中共中央在香山》的主题展览后，感慨颇深。这些中共中央在香山留下的光辉印记，让她深深感受到了毛主席等老一辈革命家带领人民培育的伟大革命精神，这一精神值得我们永远继承和弘扬。廖江慧再次参观了军事博物馆，她对中国军事力量的强大感到震撼。许婷婷在瞻仰人民英雄纪念碑时体会到，先辈的英勇开拓与战士的誓死保卫成就了今天的中国和我们的平凡生活。李晓庆与魏静园同志则分别游览了妙峰山和玉皇阁，感受了我国独特的民俗文化和深厚的历史底蕴。郭佳丽和黄云龙则在返乡途中，发自内心感谢医护人员保驾护航和国家防疫政策的落实保障。其他同志在假期坚持学习，向大家推荐了多本好书。



李晓庆同志参观妙峰山



刘婉丽同志参观香山革命纪念馆

2月18日开工后，党员们迅速进入工作状态，并将自身经验进行了分享。陈鹏鹤建议，一是可以对节前工作进行梳理总结，做到有效衔接；二是可以指定本年度的长期和短期计划，根据计划有节奏地推进工作；三是适当进行文体活动，做到有张有弛。徐琪提出面对工作焦虑应该给自己与焦虑共处的机会，不逃避。“好的开始是成功的一半”，本月的集体活动党员们积极参加，取得了良好效果。

阅读原文：<https://aic-fe.bnu.edu.cn/djgk/djxwdt/110443.html>

未|来|教|育|高|精|尖|创|新|中|心

Advanced Innovation Center for Future Education



- 📍 地址：北京市昌平区北沙河西三路北京师范大学昌平校园 G 区 3 号楼 4-5 层
- 🌐 中心网址：<http://aic-fe.bnu.edu.cn> 智慧学伴平台网址：<http://slp.bnu.edu.cn/>
- ✉ 邮箱：gaojingjian@bnu.edu.cn