

京师智學刊

2022年·夏季刊·总第22期

北师大校内统一刊号：BNU-044



对待**教育**，我们是**敬畏**的，因为她将塑造人类的灵魂；
对待**技术**，我们是**谨慎**的，因为技术采用必须有成效；
对待**智慧**，我们是**纠结**的，因为不确定性越来越多；
对待**学术**，我们是**认真**的，因为学术研究必须讲证据。

— 黄荣怀院长，2017年3月20日于第二届中美智慧教育大会闭幕式



智慧学习研究院
微信二维码

联系人：郭骄阳

邮 箱：[martlearning@bnu.edu.cn](mailto:smartlearning@bnu.edu.cn)

电 话：8610-58807219

网 址：sli.bnu.edu.cn

地 址：北京市海淀区学院南路12号京师科技大厦A座12层

邮 编：100082

联系人：王珺怡

邮 箱：smartlearning@bnu.edu.cn

电 话：0591-88066792

网 址：sli.bnu.edu.cn

地 址：福建省福州市鼓楼区温泉街道温泉支路69号851大楼

邮 编：350013

北京师范大学智慧学习研究院

北京师范大学智慧学习研究院（简称“研究院”）是一个综合性科学研究、技术开发和教育教学实验平台，由北京师范大学设立，并与网龙华渔联合共建。研究院专注于研究信息化环境下的学习规律，打造支持终身学习的智慧学习环境和平台，以切实支持数字一代学习者多样性、个性化和差异化的学习。

- 研究新型学习环境设计、优化和评测的方法，研发学习环境工程的关键技术，提供大规模推广的智慧学习解决方案；
- 建构智慧学习理论，探索信息技术与教育双向融合的方法与途径，提供智慧学习研究的国际交流与合作平台；
- 研究学校教育、家庭教育、社区教育、企业学习与公共场所学习的特征和规律，为学习型社会和智慧城市建设提供支持；
- 广泛拓展智慧学习试验区和试验校，探索信息化教学的特征和未来学校的发展形态，助力推动教育变革与创新。



联席院长 刘德建

北京师范大学智慧学习研究院联席院长，网龙网络公司创始人、董事长，国务院特殊津贴专家，哈佛大学教育学院特邀教授。



联席院长 黄荣怀

北京师范大学智慧学习研究院联席院长，联合国教科文组织国际农村教育与培训中心主任，互联网教育智能技术及应用国家工程实验室主任。

Springer 出版系列丛书

- Lecture Note in Educational Technology
丛书主编：Huang, R., Kinshuk, Jemni, M., Chen, N.-S., & Spector, J.M.
- Smart Computing and Intelligence
丛书主编：Huang, R., Kinshuk, & Dede, C.



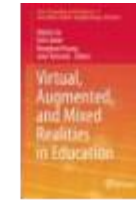
Springer 出版学术期刊

- Smart Learning Environment
(IASLE 官方期刊)
期刊主编：Huang, R., Kinshuk, & Soloway, E.
- Journal of Computing in Education
(GCSCE 官方期刊)
期刊主编：Huang, R., Hwang, G.-J., Kong, S.-C., & Chen, W.



设计与学习实验

研究青少年设计、计算和创新思维的特征及养成规律；开发设计方法论、计算思维和数字化学习课程及丛书；搭建与国际知名设计和创新的院校、企业和研究机构的合作平台。



Virtual, Augmented, and Mixed Realities in Education 与斯坦福大学设计学院 Larry Leifer教授交流 (2021.04.11)



智慧城市与学习环境实验室

研究智慧城市与学习型社会中典型学习场域的特征及规律；建设智慧学习环境研究数据库；研制并发布学习环境、互联网教育服务产业和产品等系列研究报告。



2015 中国智慧学习环境白皮书发布会 (2015.09.20)



中国城市智慧学习环境产品指数报告



2016 中国互联网教育发展指数报告

开放教育资源实验

研究开放教育资源的特征及对教育的促进作用；建设面向“一带一路”国家的开放教育资源联盟；研究并发布教育信息化趋势报告。



第一届中美智慧教育大会 (2016.01.14)



地平线中国系列报告



“一带一路”国家教育发展报告



智慧学习与开放教育资源国际论坛 (2021.05.25)

信息化教学研究中心

探索并实验信息技术与教育教学深度融合的理论和方法；研究和推广智慧学习环境的应用方案；推动并服务于学术研究与技术开发成果的产业转化。



贵州福泉智慧教育试验区启动大会



101 教育 PPT 解决方案

教育机器人工程中心

研究人工智能与机器人在教育领域的应用场景及趋势；开发和推广机器人教育和 STEAM 课程；设计和研发教育机器人。



2016 全球教育机器人发展白皮书



教育机器人的风口



教育机器人原型



2022年·夏季刊·总第22期

主编

曾海军

副主编

张定文

王永忠

郅红艳

郭骄阳

编委

焦艳丽

姚有杰

靳荆荆

武春燕

翟燕雯



投稿或意见反馈，请联系：

邮箱：smartlearning@bnu.edu.cn

电话：(8610) 58807219

地址：北京市海淀区学院南路12号京
师科技大厦A座12层

邮编：100082

网址：<http://sli.bnu.edu.cn/>

目录

2022年·夏季刊

专题 02-09

第五届全球未来教育设计大赛（2022）

- ▶ 学生赛道企业咨询会
- ▶ 中小学教师赛道案例培训会
- ▶ 学生赛道初赛培训会
- ▶ 中小学教师赛道指导会
- ▶ 学生赛道项目指导会系列活动



第五届全球未来教育设计大赛初赛晋级名单出炉

第五届全球未来教育设计大赛（2022） The 5th Global Competition on Design for Future Education (2022)



重要活动 10-13

- ▶ 青少年人工智能创新计划社区活动及优秀成果征集
- ▶ 智慧教育优秀案例撰写培训会
- ▶ “元宇宙与教育”系列国际研讨会
- ▶ 创新混合式教育助力教育数字化转型论



项目动态 14-15

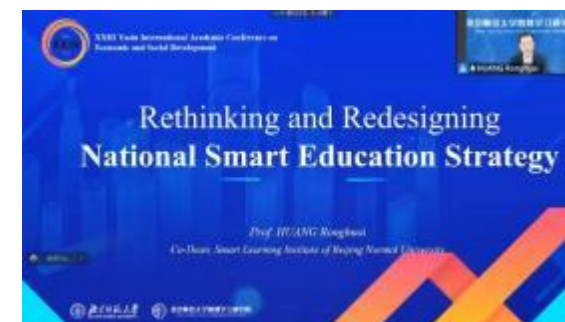
好书好文 16-22

- ▶ 《计算机教育应用期刊》进入2021年SJR排名双Q1区
- ▶ 《智慧学习环境》期刊进入2021年SJR排名教育维度Q1区，跻身斯普林格·自然卓越编辑第8名
- ▶ 黄荣怀：未来学习，要构建智慧教育新生态
- ▶ 中国社会科学报刊：《提升人工智能教育效能》
- ▶ 刊物：《全球智慧教育动态》

- ▶ 刊物：《智慧教育资讯》
- ▶ 黄荣怀：论科技与教育的系统性融合

合作交流 23

- ▶ 黄荣怀院长及“国家智慧教育战略联合研究计划”团队成员受邀参加俄罗斯第23届Yasin经济和社会发展国际学术会议



人物专访 24-25

本期人物：张香玲



第五届全球未来教育设计大赛（2022）

学生赛道企业咨询会

4月10日，由北京师范大学主办，北师大智慧学习研究院承办的“第五届全球未来教育设计大赛（2022）”学生赛道企业咨询会通过在线方式顺利举行。来自北京师范大学、网龙、翼鸥教育、阿里云、腾讯等高校及企业的专家代表出席会议，分享设计选题，为参赛者提供产品设计的专业化指导。

中小学教师赛道案例培训会

4月28日，由北京师范大学主办、北京师范大学智慧学习研究院承办的“第五届全球未来教育设计大赛（2022）”中小学教师赛道案例培训会以线上形式顺利召开。本次会议邀请了教育领域专家及往届获奖案例设计者，如北京师范大学校务委员会副主任、大赛组委会主席陈光巨教授、联合国教科文组织教育信息技术研究所项目高级官员Natalia Amelina、中国教育装备研究院副院长、大赛特聘专家施建国、四川省成都市龙泉驿区第一小学校陈霞校长、浙江省衢州市柯城区鹿鸣小学郑美宏校长，以案例为依托，为参赛老师解读如何应用设计思维和新兴技术来思考 and 解决教育问题。



学生赛道初赛培训会在线举行

4月29日，由北京师范大学主办、北京师范大学智慧学习研究院承办的“第五届全球未来教育设计大赛（2022）”学生赛道初赛培训会在线举行。来自北京师范大学、网龙、翼鸥教育、阿里云、腾讯设计云、华为河图等高校和企业的专家出席会议并做主题报告，分享教育创新的方向、设计方法、工具以及成熟的案例，帮助参赛学生进一步理解设计思维和新兴技术在教育中的应用，鼓励学生设计有意义的作品。



中小学教师赛道指导会顺利召开

5月14日，由北京师范大学主办、北京师范大学智慧学习研究院承办的“第五届全球未来教育设计大赛（2022）”中小学教师赛道指导会以线上形式顺利召开。中国教育装备研究院副院长施建国、广东省基础教育未来课程研究中心执行副主任林君芬、重庆两江新区行远小学校校长邹贤莲通过案例点评的方式，为参赛教师提供了针对性指导，助力大赛形成更多优秀案例。



学生赛道项目指导会系列活动成功举行



5月12-14日，由北京师范大学主办、北京师范大学智慧学习研究院承办的“第五届全球未来教育设计大赛（2022）学生赛道项目指导会”系列活动成功举办。本次指导会系列活动包含了5个不同的专场，美国天宝公司SketchUp大中华区技术总监张然、中国传媒大学教育发展中心主任教师白悦凝、阿里云教育设计负责人牛洁、华为河图内容与场景专家Zheng Ya、网龙公司高级工业设计总监彭俊杰、翼鸥教育Classin互动教室副总裁高寒等专家代表分别出席会议，并为参赛团队提供一对一指导。指导专家引导学生聚焦教育痛点，梳理项目设计要点，提出作品优化建议，助力大赛产出更多优秀作品。



第五届全球未来教育设计大赛（2022）
The 5th Global Competition on Design for Future Education (2022)

第五届全球未来教育设计大赛晋级名单出炉

6月18日，由北京师范大学联合北京设计学会、联合国教科文组织教育信息技术研究所等国内外组织机构、高校与知名科技企业共同举办的第五届全球未来教育设计大赛初赛发布会在线举行。本届大赛分为学生赛道和教师赛道，设置了人工智能与教育、元宇宙与教育、农村教育、全纳教育四大主题。发布会揭晓了入围作品和案例名单，评审专家代表针对入围作品和案例进行了解读，并提供了优化建议。



施建国

中国教育装备研究院副院长

提出了案例优化建议：理解标准，完善方案；做好准备，迎接复赛；精益求精，推广成果。

林君芬

广东省基础教育未来课程研究中心执行副主任

从价值思维、绿灯思维、设计思维三个方面进行了评价和指导



马东明

北京化工大学产品设计系老师

指出应如何培养良好的问题意识、创新思维与方法。



连扬

腾讯设计云市场经理

“学生在设计时需要善于总结、呈现思路，拥有创新意识，注重科教融合，关注社会责任与应用前景。”



陈光巨

北京师范大学校务委员会副主任

公布了决赛晋级名单和接下来的赛事活动安排。

学生赛道晋级作品名单

农村教育

- 乡课通——基于乡土资源再发现的课程开发及研学共享平台
- 筋斗云创——基于 STEAM 创客教育理念下的城乡智慧交流平台
- 寓教于影——基于农村中小学电影美育材料的研究与传播
- 音未书册
- 以艺术治疗为基础——实现美育+心理教育的“艺心绘”网络教学 APP
- “为心赋能，为爱扬帆”——构建合理化的乡村教师心理健康教育服务资源平台
- 普洱市景谷县永平镇初中跨学科校本课程设计方案开发
- 青语——基于农村背景“生理+心理”双维度青春期教育平台的建构
- 农村心生第一课

全纳教育

- 洵美且异——全纳教育视角下汉语阅读障碍儿童的可穿戴设备系统开发
- Together Volunteer
- “The Same”——线上、线下相结合的性别平等教育平台

- 阅见未来——阅读障碍儿童干预桌面游戏方案设计
- “太阳强烈，水波温柔”——抑郁症倾向青少年关怀计划
- 愈你——孤独症家庭社群
- “手”护——面向听障人士家属以及社会人士的手语学习及听障知识普及教育
- 绘声达意——为无声世界提供无障碍阅读新方式
- 绘梦如光，做你的眼——基于智能交互系统的视障儿童绘本据教学设计

人工智能与教育

- 惠乐编——智“惠”教育，文“赋”未来
- 汉语零距离
- “提问”可视化分析工具 依托于网页端，应用于中学在线课堂的小组讨论
- Usage of AI technology for students behavior analysis inside classroom
- 面向大学生群体的情绪宣泄智能舱
- x-folio社区作品集共创平台
- 向阳小屋——AI心理健康陪伴
- 基于人体关节点识别的信息化时代武术教学系统——以太极拳为例
- 云上魔镜——数智融合驱动下在线协作知识树生成以及画像构建

元宇宙与教育

- 系统思维视域下元宇宙+中医药文化教育产品设计与开发——C-Meta
- BINGO（秉骨）——VR骨科教育
- 23号星球——高中生的心理元宇宙
- “元宇宙+教育”视域下的混合现实高中美术教室场景设计
- 游而思——元宇宙与游戏实现职业生涯规划教育
- 元宇宙种植园——依托元宇宙的自然教育
- The empowered teacher for the META future
- 以艾之名——适用于受艾滋病影响儿童的教育游戏

教师赛道晋级案例名单

农村教育

- “游戏化设计思维”助力小学英语课堂教学
- 基于BASIC语言的教学用嵌入式程序控制器开发和应用
- 《农村小学开展创客教育实践研究》
- 利用现代信息技术优势 破解留守儿童教育难题
- 三维一体劳动教育模式
- 指向核心素养的小学美术项目式教学设计——以《团扇》为例

- 《驿道拾遗》研学案例
- 基于增强现实（AR）的初中化学虚拟实验探究式教学
- “安心接”智慧接娃
- 夷陵区信息技术应用能力提升工程2.0组织实施典型案例
- “单”导“课”领信息化教学模式
- 大单元下的“三层级四课型”体验式阅读教学模式构建
- 二维情境式国学启蒙动画的设计与制作——以《山海经》为例
- 借助网络平台构建区域美育学习共同体，助力乡村教师专业成长
- 《农村小学生语文作业习惯培养的策略研究》
- 《土家竹编》课程开发案例
- 交互式教学工具研究
- 芒果课程
- 《熊猫的梦——绘制图像与逐帧动画》
- 实景课堂赋能，城市农村学校互补共享优质教育资源
- STEAM教育理念下蚕桑种养项目式学习科技实践活动教学方案
- “服务学习”视域下探索农村学生社会责任感培养新模式——以有点蓝布艺课程的实践为例
- 基于智慧作业应用改进农村小学疫情线上教学的解决方案
- 小学美术课堂学科幻画的实践
- 长江的微笑》教学设计
- 疫情背景下初中教师对小升初衔接课程实施的思考
- 《明德影院课程》
- 知行合一助“双减”，五育并举向未来

全纳教育

- 强化物运用对学龄前孤独症儿童行为干预的应用研究
- 融合环境中孤独症儿童集体指令执行技能训练研究
- 妙手生音——你的心声，我能倾听！
- Can structured team feedback engender a more inclusive online classroom?
- 这间教室特别有“爱”——资源教室对全纳教育的推动作用
- clil.link——CLIL联结（互联网+教育：用英语打开知识之门）

元宇宙与教育

- 整合现有资源，利用人工智能开创教育元宇宙
- 基于元宇宙理念的线上课标实验课程实施方案——以《土壤中分解尿素的细菌的分离与计数》为例
- 线上线下融合的项目式水环境主题教育活动
- 元宇宙初探：虚拟世界的高中美术鉴赏课堂教学策略与实施
- 宇宙教育在高一英语课程中的应用之B3U4板块
- 科学大数据平台赋能教育元宇宙——基于WorldWide Telescope的元宇宙在线课程开发与应用
- 新课程标准下元宇宙素质科普教育在义务教育阶段的应用实践
- 走近我国传统节日端午节

人工智能与教育

- 遵义精准化教学推进高效课堂建设初探

智能餐厅

- STEAM教育理念下的中小学人工智能课程设计及其实施方案的研究

中学化学实验室废液自动化处理课程活动

- 利用“问卷星”高效预习，实现课堂轻负增效

小学信息科技AI课程——人工智能在身边

- 智慧课堂模式下的作业改革减负增效实践研究

融合式阅读：“线上+线下+自主”大阅读体系的构建与实施

- 基于“互联网+”模式下的实景课教学实践

都是“红楼梦”中人——信息技术背景下的跨学科沉浸式阅读

- 人工智能技术下互动视频教学资源探究——以初中英语听说课堂教学为例

智能环境 智慧学习——青少年人工智能基地建设案例

- 智慧教育背景下多课型混搭教学的设计与实践

自制液压传感器在探究液体压强与深度关系教学中的应用

- 融合人工智能的项目式学习案例——校园智能物流小车的设计和制作

iPad教学及学科融合在科学教育中的研究案例——《相貌各异的我们》

- AI听说课堂与初中英语听说课堂的深度融合

重庆11中听评课系统

- 家园“云”连通，共育向未来——基于“云慧玩”平台深入探索家园共育新方式

多学科融合教学模式之创客作品应用于科学实验课堂

- 高中科创教学案例之《机甲对抗》教学设计

深度学习指向的手机APP在研学旅行中的应用

- 创客模式下信息技术创新课程——棋子分拣器

巧用智慧课堂 提升网络素养——《网络新世界》教学案例

体验人工智能技术（一）

- 借助图形化编程工具实现小学音乐可视化教学案例——《小星星变奏曲》

基于信息化平台下的家校朗读互动学习模式构建与实施的研究

- 体验“编”与“程”的乐趣，品味“学”与“习”的真谛

基于python编程下多平台数据共享的小学英语教学评一体化运用

- 食博馆：幼儿园食育主题课程构建与场馆建设的实践研究

开心劳动 慧行立人

- 重构师生关系 指向课程再造——技术赋能的云上名师工作室构建与实践

“循数赋教”——数据领航幼儿园保教质量提升新征程

- 《人工智能——人脸识别技术》

聚焦思维理解，发展核心素养

重要活动

青少年人工智能创新计划社区活动及优秀成果征集

➤ 12月28日，由北京师范大学发起，联合多所高校、中小学和科技企业组织实施的“青少年人工智能创新计划”又称“元卓计划”）在京举办了“青少年人工智能项目优秀成果征集活动”启动会。

2022年4-6月，元卓计划成功举办2期社区活动，4期“五月读书月”主题活动，“五月读书月——小组读书活动回顾与经验交流”和“元宇宙与教育讲座”，并相继发布了1月和2月的社区活动手册，参会人数共1816人次。组织开展了青少年人工智能项目优秀成果征集第二阶段答辩工作第一次答辩。



时间	主题	参与人员	主持人
05.08 09:00- 12:00	义务教育课标学习专题活动	教研员、一线老师、大学专家等	张进宝
05.14 10:00- 12:00	《终身幼儿园》读书活动	毛澄洁（组长）北京景山学校 乌兰 人大附中第二分校 杨阳 广西贺州市钟山县第二高级学校 梁梅芳 华南师范大学 赵杰 成都市七中育才学校 魏拥军 大庆市教师发展学院	毛澄洁
05.21 10:00- 12:00	《深度学习的数学》读书活动	金鑫（组长）人大附中丰台学校 胡志宏 上海交通大学附属中学 白崇宁 重庆教育科技有限公司 姜小红 北京雅学云教育	金鑫
05.28 10:00- 12:00	《第四次教育革命》读书活动	张鹏宇 未来基因（北京）人工智能研究院 陈惠雯 深圳市优必选科技股份有限公司 康晓峰（组长）苏州世华学校 张香玲 北京教育学院 王前进 北京畅图科技有限公司 张继伟 临沂金雀山小学 薛萍 天津市滨海新区塘沽新港第二小学 吕秀琴 石嘴山市实验中学	康晓峰

智慧教育优秀案例撰写培训会

➤ 4月1日和5月6日，教育部“智慧教育示范区”创建项目专家组秘书处组织了两次智慧教育优秀案例撰写培训会，邀请了智慧教育专家展示区域/学校智慧教育建设经验，呈现区域/学校智慧教育建设中的亮点与特色。

王珠珠：“智慧教育示范区”创建项目专家组成员、华中师范大学特聘教授。王教授从“智慧教育的主要理论和观点”、“智慧教育全国推进情况和需要进一步探索解决的问题”等方面做了分享。王教授概括了智慧教育在我国的发展历程及推动智慧教育发展的四种基本模式，还分享了推动我国智慧教育发展的关键点、突破口及需要进一步研究解决的问题。

汪琼：“智慧教育示范区”创建项目专家组成员、北京大学教育学院教授。汪教授以真实的案例——“Microsoft Translator与RIT的融合课堂”，解读了优秀案例呈现的内容、方式和形态，认为优秀的案例应具有故事性、教育性和人的价值。

杨俊锋：教育部教育信息化战略研究基地（北京）副主任、杭州师范大学经亨颐教育学院教授。杨教授从参与国际项目的视角分享了案例撰写关注的要点，并指出教育数字化转型是当前我国教育信息化发展的一个重要阶段，其目标指向智慧教育，进入数字化转型时期，书写中国智慧教育故事、提升数字化意识、重构教育数字生态显得尤为重要。



王素：“智慧教育示范区”创建项目专家组成员、中国教育科学研究院国际与比较教育研究所所长。王教授介绍了国际教育信息化的发展阶段与路径，指出世界不同类型的国家教育信息化发展路径不同，并重点分享了新加坡国家智慧教育建设案例和国际上有代表性的学校智慧教育案例。

敖静：成都市武侯区教育技术装备与信息中心副主任、武侯区智慧教育推进办负责人。成都市武侯区于2019年5月入选教育部首批“智慧教育示范区”创建项目名单，为武侯智慧教育建设带来了新的发展契机。敖主任分享了武侯智慧教育建设的目标定向、规划布局和建设三年以来的具体举措、实践经验等。



“元宇宙与教育” 系列国际研讨会

5月13日，北京师范大学智慧学习研究院举办了“元宇宙与教育”系列国际研讨会（第三场），会上美国莫尔豪斯学院的Muhsinah Morris助理教授带来了题为“元宇宙大学：VR如何改变教育”的讲座，爱尔兰都柏林圣三一大学的Kata Szita研究员带来了题为“VR与电影：VR电影中的社会行为和观看体验”的讲座。



6月17日，北京师范大学智慧学习研究院举办了“元宇宙与教育”系列国际研讨会（第四场），邀请来自美国雪城大学的Renée Stevens教授分享题为“让现实更加触手可及”的讲座，美国帕克大学的Cynthia Calongne教授分享题为“元宇宙中的教育：教与学和人机互动”的讲座。



创新混合式教育助力教育数字化转型论坛

6月18日下午，第六届中国教育创新成果公益博览会卫星会议系列在线活动成功举办了“创新混合式教育助力教育数字化转型论坛”。本次论坛由联合国教科文组织国际教育局、北京师范大学中国教育创新研究院、互联网教育智能技术及应用国家工程研究中心共同主办。会议邀请了国内外教育信息化领域的知名专家学者，探讨了人工智能支持下的混合式教育如何推动教育创新发展，助力实现我国教育数字化转型。

为了应对人工智能技术的加速发展和新冠疫情对教育提出的重大挑战，重新思考未来教育的图景，本次论坛发布了《混合式教育、学习与评价指导框架（中文版）》。联合国教科文组织国际教育局高级专家Renato Opertti、北京师范大学智慧学习研究院院长黄荣怀教授、互联网教育智能技术及应用国家工程研究中心博士后王欢欢联合发布了指导框架。



联合国教科文组织
国际教育局局长伊道 (Yao Ydo)



北京师范大学
中国教育创新研究院院长刘坚

《混合式教育、学习与评价指导框架（中文版）》正式发布

项目动态



截至6月，2021 中国智慧学习环境白皮书项目组成员累计完成报告主体内容24万余字，摘要版报告 3 万余字，研究总报告 1.1 万余字，整理并汇总2021 年政策文件。 目前正规划未来两年项目工作，拟从智慧学习产品、产业发展方面深入研究。

——焦艳丽 供稿



互联网教育产品测评项目组成员撰写并修改图书稿件，开会讨论和完善书稿， 目前已完成初稿 12 万余字，共 226页。参与了科技部项目申报相关工作，参加课题组会议，与各个子课题项目老师对接、沟通工作进展，整理、汇总相关申报材料。

——焦艳丽 供稿



阿拉伯联合实验室在夏季完成了教育科技企业调研报告的全部撰写工作， 已发给 ALECSO，正在等待反馈意见。6月7日，DJ 审批通过阿拉伯智慧教育产学研合作平台项目核心价值填报内容；与Classin、 中国通信服务等公司举行项目介绍会，均获得对方积极反馈。实验室的网站设计完成，英文网站准备上线；正在进行阿拉伯语网站的翻译工作，并已确定网站域名以及网站的部署方式。

——张定文、Ahmed供稿



《乡村教育振兴与教育信息化》成果输出经与社会科学文献出版社沟通，根据蓝皮书编写要求调整皮书框架设计，初步拟定总报告 2 篇，分报告 4 篇，专题 4-6 篇，案例 8-10 篇。总字数约为 30 万字左右。项目团队持续跟进编委会专家的研创进度， 目前已陆续收到 3 位专家的报告初稿，经过沟通，确定了报告修改方向与时间节点。基于完整的蓝皮书框架，现已初步完成“教育数字化战略下的乡村教育发展 ” 蓝皮书案例型报告的征集材料，并将定向发送给各区域和学校。

——王永忠 供稿



项目团队邀请到教育部教育信息化战略研究基地（华中） 常务副主任吴砥教授团队、教育部教育信息化战略研究基地（西北）常务副主任郭炯教授团队共同参与智慧教育优秀案例第二轮遴选评估工作，遴选出区域建设类、学校实践类、解决方案类、研究成果类案例共 182 个。根据第二轮案例遴选结果，项目团队分别于6月23日、30日组织了第三次、第四次智慧教育优秀案例修改培训会，邀请到王珠珠教授、王素教授、郭炯教授等专家对案例的框架设计、核心内容、特色亮点等角度的改进方法做指导。

——王永忠 供稿



《全球中小学人工智能教育支撑环境白皮书》完成中文版和英文版的最终校对与修订，完成对英文版的定稿，筹备于7月2日在“2022 年中小学计算思维教育研讨会暨 Bebras 中国社区年会 ” 正式发布中文版。

——姚有杰 供稿



6月21日，黄院长作为中国首席专家应邀出席 “打造中国—东盟全面战略伙伴关系： 数字时代的青年赋能 ” 工作组视频会议并做会议发言，介绍中国数字化转型赋能青年方面的做法和经验，并提出中国东盟相关合作政策建议，得到会议组织方和东盟国家与会专家学者的积极响应。会后，人民网对本次会议进行了报道。实验室协助准备相关参会材料，并根据会议演讲内容，完善“ 中国东盟教育数字化转型赋能青年 ” 政策建议及项目倡议，撰写报告初稿。

——齐新建 供稿

好书好文

《计算机教育应用期刊》进入2021年SJR排名双Q1区

根据科学杂志排名SJR官网最新评价分析显示，《计算机教育应用期刊》（Journal of Computers in Education；JCE）的2021科学杂志排名指数（Scientific Journal Rankings）为1.039，在教育（Education）和计算机科学应用（Computer Science Applications）两个维度均入围了2021榜单的Q1行列。

《计算机教育应用期刊》于2014年成立，由北京师范大学与德国斯普林格（Springer-Verlag）出版社联合出版，是全球华人计算机教育应用学会的官方期刊。创刊以来已发布9卷（Volumes）34期（Issues），共发表200余篇学术论文。JCE期刊发表有关信息通信技术（ICT）在学习和教育方面的最新研究，是计算机科学应用与教育的交叉领域。在教育维度下1381个期刊中JCE排名第166名（161/1381），在计算机科学应用维度中的729个期刊中JCE排名第166名（166/729），都已经进入Q1区。SJR（SCImago Journal Rank）是国际期刊评价分析、期刊排名的门户网站，涵盖了几乎所有国家发行的学术期刊。SJR指标是由西班牙学术团队SCImago所开发，于2007年起根据Scopus数据库（Elsevier BV）的指标对期刊数据进行分析，通过可视化技术进行信息分析、呈现和检索，并对不同的期刊进行分类和综合排名。

在教育技术领域，同在Q1区的著名国际学术期刊有《计算机与教育》（Computers and Education）、《互动学习环境》（Interactive Learning Environments）、《计算机辅助学习杂志》（Journal of Computer Assisted Learning）及《教育技术与社会》（Educational Technology and Society）等。



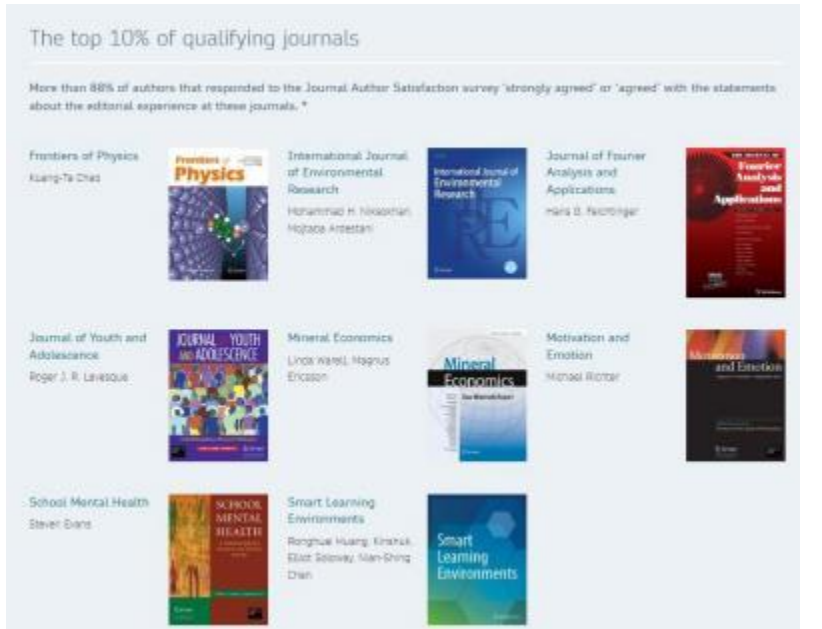
《智慧学习环境》期刊进入2021年SJR排名教育维度Q1区，跻身斯普林格·自然卓越编辑第8名

根据科学杂志排名SJR(SCImago Journal Rank)官网最新评价分析显示，《智慧学习环境》期刊（Smart Learning Environment；SLE）的2021科学杂志排名指数（Scientific Journal Rankings）为0.9，在教育（Education）维度入围了2021榜单的Q1行列。

《智慧学习环境》期刊于2014年成立，是国际智慧学习环境协会（International Association of Smart Learning Environments；IASLE）的官方期刊。SLE期刊旨在探讨推进当前的学习环境向智能学习环境发展来改革教学和学习方法的相关问题。其创刊以来，已发布9卷（Volumes）共202篇高质量学术论文。值得一提的是，SLE是一个完全开放获取的期刊，对作者和读者都是免费的，不收取任何订阅费和注册费。在2021年SJR排名中教育维度下的1381个期刊中，SLE排名第216名（216/1381），成功进入Q1区。

根据斯普林格·自然出版社（Springer Nature）的2021卓越编辑（Editorial Excellence）榜单，SLE排在第八名（前10%）。此排名是根据斯普林格·自然出版社开展的“期刊作者满意度”调查结果得出。该调查是由斯普林格·自然出版社逐年开展的调查问卷，邀请期刊作者在期刊论文发表一周内对其出版体验提供反馈，以筛选出2021年表现出卓越编辑水平的期刊。

其他进入榜单前10%行列的教育领域著名期刊包括《青年与青少年杂志》（Journal of Youth and Adolescence）和《学校心理健康》期刊（School Mental Health）。



刊物：《全球智慧教育动态》

办刊宗旨：为了追踪全球智慧教育的最新进展，为中国教育领域数字化战略行动提供参考，为中国智慧教育的发展贡献力量。

内容板块分为7个部分：数字既能与学生成长、科技赋能与教学创新、智能技术与学习测评、虚拟学习空间与未来学校、数字教育资源与开放获取、人工智能治理与教育政策、会议与咨询。



目录

1. 数字技能与学生成长

- 联合国教科文组织终身学习研究所：发布《让终身学习成为现实》手册 1
- 国际教育技术协会(ISTE)：培养学生成为数字公民，不应禁止社交媒体的使用 2

2. 科技赋能与教学创新

- 美国联合信息系统委员会(IISC)：教育数字化转型中师生合作的力量 4
- 国际教育技术协会(ISTE)EdSurge：教育技术的应用应以实证数据为导向 6

3. 智能技术与学习测评

- OECD：PBT3测评赋能学校改进 8
- 英国联合信息系统委员会(IISC)：重新思考评价与反馈方式 9

4. 虚拟学习空间与未来学校

- 世界银行：虚拟现实技术助力教师开展教学，以及支持薄弱儿童 12
- 德国：建设新型数字教育空间 13

5. 数字教育资源与开放获取

- 联合国教科文组织教育信息技术研究所(UNESCO IITE)：教师电子图书馆成立 18
- 国际教育技术协会(ISTE)EdSurge：提供学生个性化教育方案 20

6. 人工智能治理与教育政策

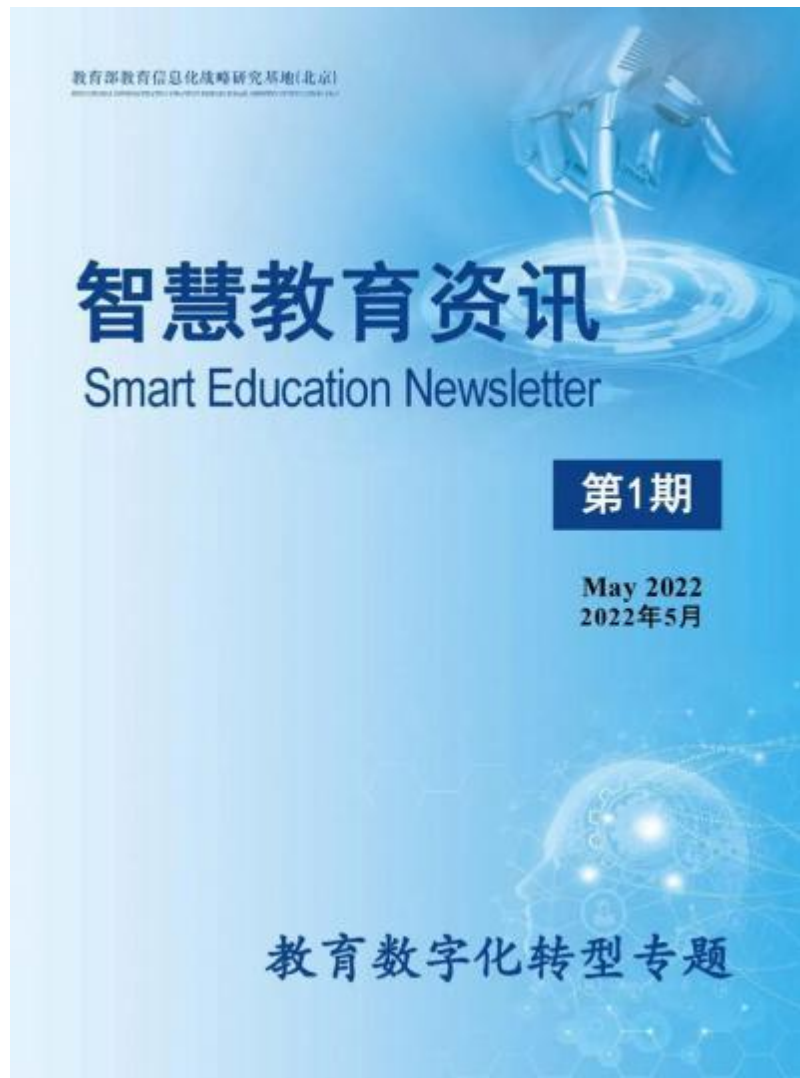
- 美国：政府发布《美国数字战略》 22
- 新加坡：发布人工智能输出评估框架工具包 25

7. 会议与资讯

- 在线学习联盟会议将召开28届会议 28
- 美国联合信息系统委员会开通“网络安全大会”报名通道 29

刊物：《智慧教育资讯》

杂志简介：为了服务教育数字化战略行动，推进“智慧教育示范区”、国家智能社会治理实验基地（教育）建设以及人工智能条件下教育社会实践，聚焦智慧教育发展、人工智能教育应用、教育信息化国际比较研究等领域开展战略研究，教育部教育信息化战略研究基地（北京）组织编撰了《智慧教育资讯》。



目录

一、观点

- 怀进鹏：切实以教育信息化推动教育高质量发展 01
- 杨宗凯：教育的全面数字化转型已成必然趋势 06
- 黄荣怀：未来学习，要构建智慧教育新生态 09
- 郭绍青：用数字化转型促进城乡教育均衡 12
- 郑庆华：加快高校毕业生就业数字化建设，提升智慧就业服务水平 14
- 郭岩：以教育数字化撬动民族地区教育高质量发展 17
- 徐晓明：教育高质量发展，数字化转型路在何方 19
- 林和平：探索区域智慧高等教育发展新路径 21
- 李玉顺：建设国家中小学智慧平台 启航教育数字化崭新征程 24
- 杨现民：开辟教育全面数字化转型新局面 25
- 钟柏晶：着力打造教育信息化中国方案 27
- 袁磊：服务“双减”，促进教育高质量发展 29
- 曾媛：凝聚国家力量助力课程教学 31
- 熊建辉：善用数字化赋能教育管理转型升级 33
- 钟绍春：用智慧教育平台构建教育新样态 35

二、案例

- 北京市召开数字教育工作推进会 37
- 上海市推进教育数字化转型试点区建设 38
- 浙江省实施“教育魔方”工程建设 40
- 湖南省加快推动教育数字化转型 43
- 《北京教育信息化“十四五”规划》 45
- 《天津教育信息化“十四五”规划》 50

三、研究

- 教育数字化转型的本质探析与研究展望 57
- 教育数字化战略行动枢纽工程：基于知识图谱的新型教材建设 71

四、数据

- 教育数字化转型研究热度 88
- 教育数字化转型主题研究 89
- 教育数字化转型媒体传播 90
- 国家智慧教育平台运行情况 91

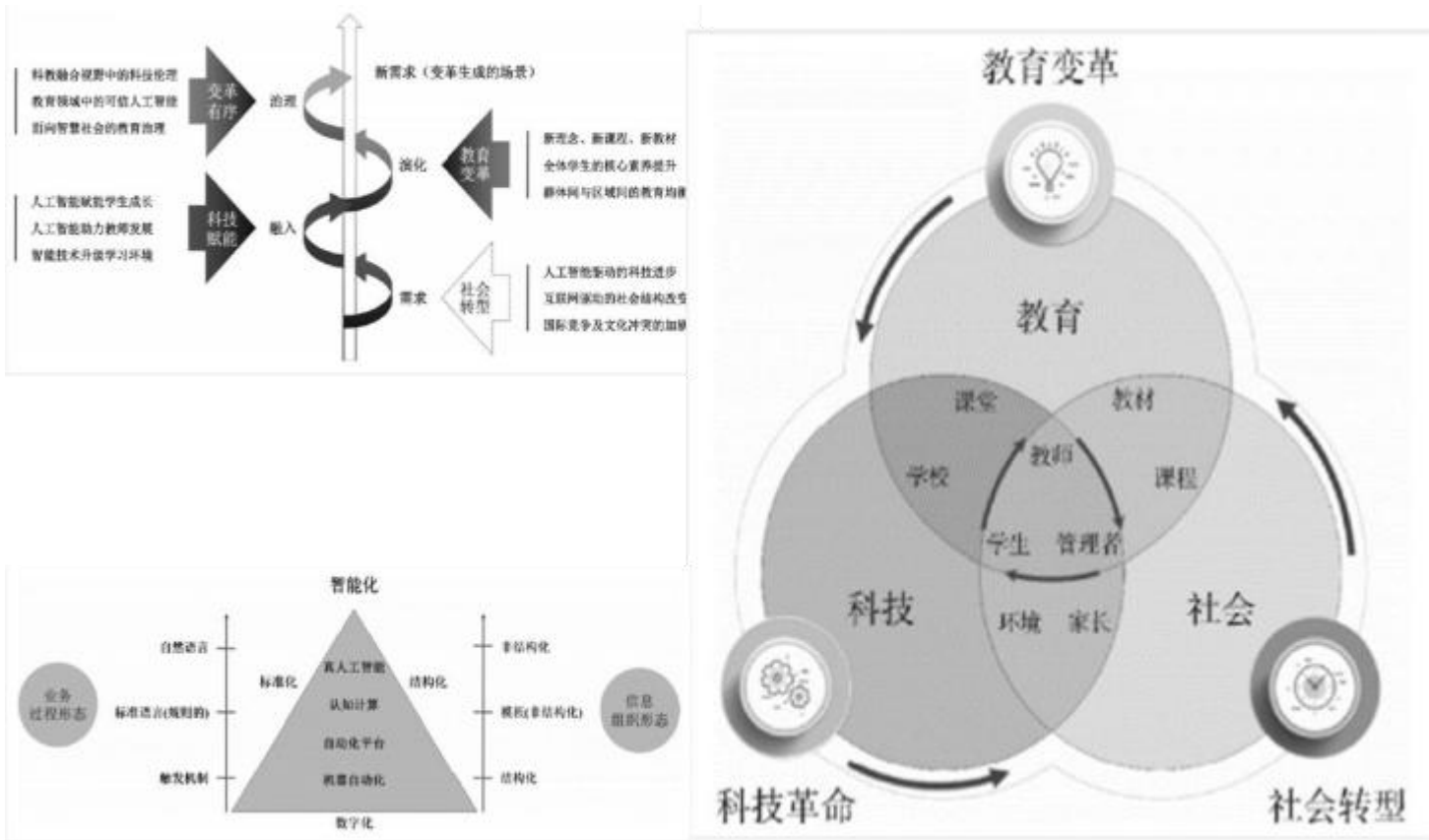
五、资讯

- GSE2022全球智慧教育大会将于8月18-20日召开 94
- MAIC2022世界人工智能大会将于7月7-9日召开 95

论科技与教育的系统性融合

黄荣怀

摘要： 本文通过对科技革命的基本走势进行研判，并深度剖析教育改革与发展的理念、方法和现实困境，提出科技变革教育的探索实践正从单一的科技赋能拓展至社会转型、科技赋能、教育变革和变革有序四个维度。全面的教育变革有赖于各教育场景深度而有序的改革，不同教育场景的改革需要协同推进，进而促进教育的系统性变革。科技与教育的深度融合需要在各教育场景中按照“需求—融入—演化—治理”四环节有序推进和迭代发展，即：①教育变革场景的识别是社会转型中定义教育新需求的前提；②科技赋能是智能技术融入教育的核心价值；③社会实验与仿真模拟是教育变革演化与干预的重要基础；④面向智慧社会需要通过技术治理保证教育系统变革的有序推进。科技与教育正逐渐形成全领域、全要素、全链条、全业务的系统性深度融合的新格局，以共同构建未来教育生态。

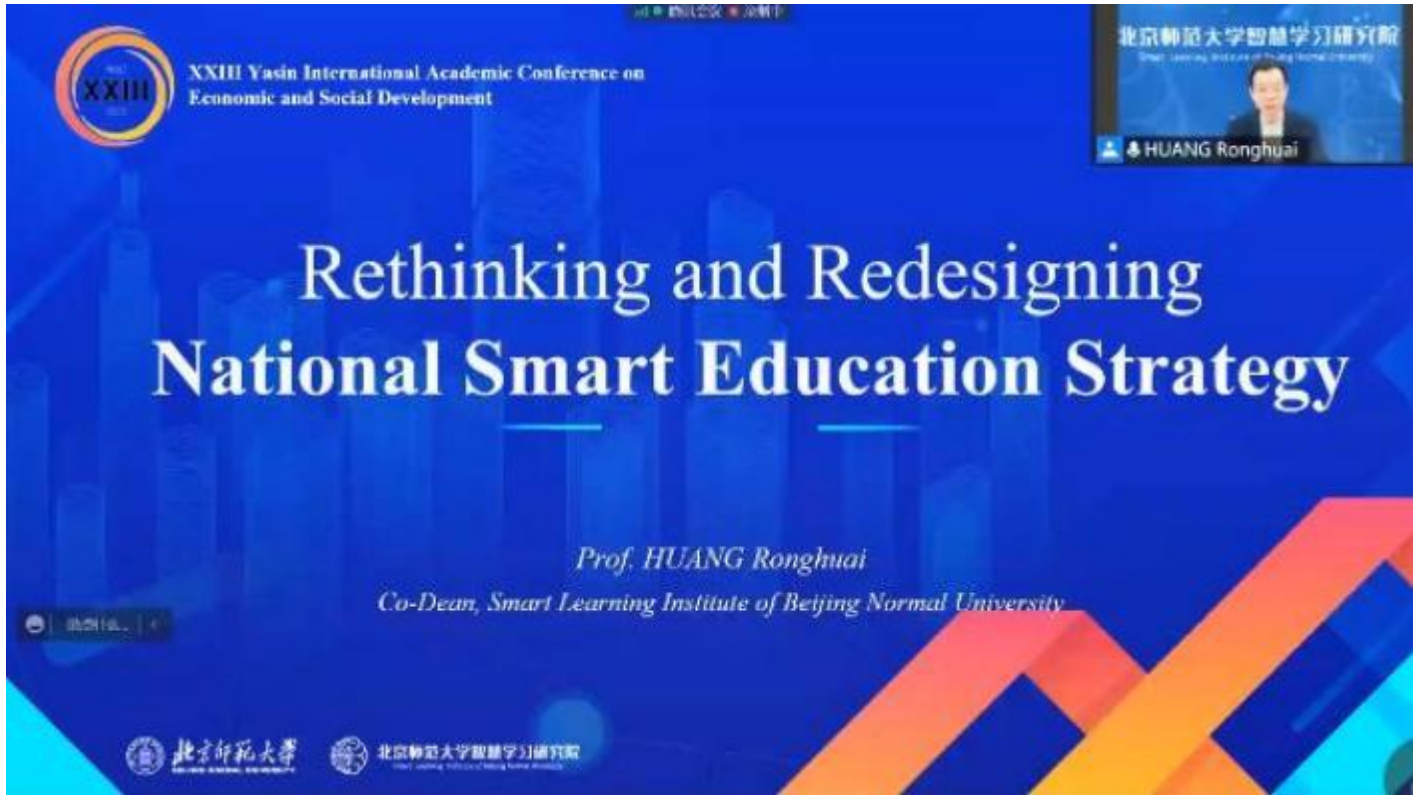


合作交流

黄荣怀院长受邀参加俄罗斯第23届Yasin经济和社会发展国际学术会议

第23届Yasin经济和社会发展国际学术会议于4月4日至4月8日在俄罗斯莫斯科举行。本次会议由俄罗斯国家研究型等经济大学（HSE）作为主办方并发起提案征集。该会议为俄罗斯社会科学领域的重大年度学术活动。

北京时间4月5日下午，北京师范大学智慧学习研究院黄荣怀院长及“国家智慧教育战略联合研究计划”团队成员，受邀参加以“智慧教育的全球创新”及“测量数字学校更新的路径——困境及关键领域”为主题的特别会议环节。黄荣怀院长首先从智慧教育示范区的角度，分享了中国对智慧教育的探索。同时介绍了国家智慧教育公共服务平台也于近日正式上线启动，聚合了国家中小学智慧教育平台、国家职业教育智慧教育平台、国家高等教育智慧教育平台、国家24365大学生就业服务平台4个子平台，受到广大师生的高度关注。



人物专访



本期人物：张香玲

北京教育学院讲师，原北京师范大学智慧学习研究院博士后。

Q 张老师您好，很荣幸能够邀请您来参加本次访问。您作为研究院博士后队伍中的优秀代表，可否和大家聊聊在研究院工作期间的体会？

A 谈到这个话题，面试当天的场景又浮现在我眼前，带给自己的温暖和亲切至今仍然滋养着我；在研究院工作的那段时间里，在黄荣怀老师的指导下和团队老师们一起一边向着前沿的研究问题上下求索，一边也脚踏实地开展实证研究；博士后出站后，更体验到研究院平台之高、机会之多，也希望有机会向黄老师和研究院老师们继续多多学习！

在应聘智慧学习研究院博士后面试时候，黄老师让我坐下，他拿着我的简历一边看一边踱着步子，自己内心有诸多的紧张，在看到三位老师亲切的表情之后内心平静了很多。在聊到我的求学经历时，老师问到“你是专科又考的本科、又考的研究生、之后工作了将近四年，然后读的博士呀？”，“是的，老师”，我小声作答，老师接着微笑着说“那你很努力呀”，听到老师这句话，对于自卑型人格的我来说，内心立刻涌起一股暖流，一种被看到、被认可、被温暖的感觉，内心就在想“如果有机会面试通过，我就要来这里！”，2017年12月底，很荣幸成为研究院的一员。后来了解到，黄老师是全年无休，而我的“努力”又算什么呢？向榜样学习！

博士后出站加入新单位，有一次一位同事问我之前在哪里工作，我说是在北师大黄老师那边博士后出站，同事说：“厉害啊，黄老师可是教育技术的大专家呀”，这时候你会更加感受到研究院平台之高和荣誉之重！虽然出站了，但是还参与研究院的项目，也很荣幸还有机会和黄老师以及研究院的老师们继续学习，继续感受着老师们的人格魅力和学术引领！

Q 您在研究院工作期间，主要负责的是教育机器人相关项目的研究工作，可否谈谈项目科研方面的相关感受和体验？

A 在与某教育机器人企业研发总监进行访谈时，对方反馈，“我们就是在读了黄老师的<教育机器人的风口：全球发展现状及趋势>这本书之后，捋顺了教育机器人的应用场景和服务对象，才能获得今天的快速发展的”。现在再检索教育机器人主题相关的CSSCI论文或核心期刊论文时，会发现近几年这方面的研究成果逐渐多了起来，这时候会更加深深的赞叹黄老师对于技术的敏感性以及

对于技术在教育中应用的前瞻性，而这种对于前沿的深刻理解对整个产业都产生了重要的引领作用，此时作为一名团队成员，在黄老师的指导下进行这种前沿的研究，幸福感满满！

Q 研究院的工作除了新技术在教育中的前沿应用，还关注技术的落地应用，我们知道您在参与研究院发起的“元卓计划”相关课程的讲授，可否和大家聊聊在策划和讲授这两门课程中的心得体会？

A 黄老师一直教导我们“要言之有物，要讲究证据”，之前参与的开放教育资源（OER）和开放教育实践（OEP）相关研究、教育知识图谱、交互式人工智能读本等工作，都与实证研究进行了结合。我在元卓平台上有两门课程，分别是针对于幼儿家长关于教小孩子编程思维的课程，只需要简单的道具，在游戏中培养孩子的编程思维。另外，还有一门是给中小学家长的，这门课程开发的背景是2020年初，孩子们居家学习，亲子关系摩擦比较严重，如何让家长可以更为高效的和孩子沟通？如何能够让孩子们更为健康的成长？我们团队基于在OEP方面的研究成果设计课程，同时又将实践和研究再次同步进行，课程结束后我们也发表了一篇SSCI论文。目前元卓已经积累了上百堂课，现在已然成为中小学教师老师们备课、上课、翻转课堂等等多种教学场景下都会用到的学习平台。

博士后出站来到北京教育学院工作，得到黄老师以及研究院老师们诸多的关怀和帮助，在此表达深深的谢意！研究院是我“娘家”，向“娘家”的各位老师表示深深的感谢！