

京师智學刊

2019年·冬季刊·总第12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：郜红艳
邮箱：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：吴玉琦
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

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

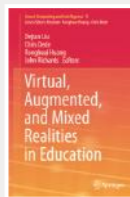


联席院长 黄荣怀

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.
- New Frontiers of Educational Research
丛书主编：Zhongying Shi, Ronghuai Huang, Zuoyu Zhou.



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.



电话：010-58807219
邮箱：smartlearning@bnu.edu.cn
网址：http://sli.bnu.edu.cn/
地址：北京市海淀区学院南路京师科技大厦 A 座 12 层，100082

北师大智慧学习研究院
宣传彩页 中文版

HTTP://SLI.BNU.EDU.CN

设计与学习实验室

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。



教育设计 48H 晋级赛 (2019.01)



与斯坦福大学设计学院 Larry Leifer 教授交流 (2017.04.11)

智慧城市与学习环境实验室



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指数报告



2016 中国互联网教育产品发展指数报告

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。

开放教育资源实验室

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。



第三屆中美智慧教育大會 (2018.03)



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 (2017.05.25)

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



2019年·冬季刊·总第12期

主编

曾海军

副主编

张定文

王永忠

郅红艳

编委

焦艳丽

年智英

靳荆荆

武春燕

成倩

刘佳佳



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

2019年·冬季刊

专题 02-16

▶ 2019年研究院大事件回顾

▶ 2019全球未来教育设计大赛成功举办



▶ “青少年人工智能创新计划”启动暨第四届设计、计算与创新思维培养论坛



重要活动 17-21

▶ 第五届北师大智慧学习学术周成功举办

教育部“三区三州”中小学校长教育信息化培训总结交流会

雄安新区智慧教育专项规划专家研讨会

高职信息技术课程标准研制工作会议

人工智能在教育领域应用的社会治理实验专家研讨会

2019北师大智慧学习研究院学术总结会

▶ 研究院与腾讯教育、腾讯研究院联合发布《中国区域数字学习指数报告2019》

▶ 联席院长受邀出席“第四届中国—中东欧国家创新合作大会”并发布研究院最新学术成果



合作交流 22-23



项目动态 24



好书好文 25



人物专访 26-27

▶ 本期人物：Ahmed Tlili



2019年

研究院大事件回顾

1月

2019 北京师范大学智慧学习·设计教育学术周

1月4-8日,北京师范大学“智慧学习·设计教育学术周”成功举办。此次学术周旨在打破学科边界、促进科技与教育的融合,通过科技创新教育主题论坛、“设计与学习”优秀作品展、教育设计48H晋级赛、学术沙龙等形式对设计教育进行多维度的探索,吸引了来自全国十余所高校师生参与到各个活动单元。



教育设计48小时晋级赛嘉宾与学员合影



智慧学习·设计教育学术周学术沙龙嘉宾合影

2月

黄院长受邀参加高技术知识经济共同行动国际会议

2月25-26日,黄院长受邀参加在伊斯兰堡 Allama Iqbal 开放大学举行的“高技术知识经济共同行动国际会议”CAKE-TECH。



“高技术知识经济共同行动国际会议”CAKE-TECH 嘉宾合影

3月

第四届中美智慧教育大会

3月18-20日,由北京师范大学、美国北德克萨斯大学、互联网教育智能技术及应用国家工程实验室联合主办,北京师范大学智慧学习研究院和美国北德克萨斯大学信息学院联合承办的第四届中美智慧教育大会在美国北德克萨斯大学举办。大会邀请中美两国教育部以及各级教育行政官员、中美知名高等院校、研究所及科研机构的专家学者等围绕科学教育,教育服务机器人 MOOC 等议题做精彩的主题报告和工作坊,会议同期还举办智慧学习环境国际协会(IASLE)年会等活动。



第四届中美智慧教育大会分论坛嘉宾合影

黄院长参访美国密歇根州立大学 CREATE for STEM 研究院

3月21日,黄院长、郑永和教授和董艳教授一行7人参观考察了美国密歇根州立大学的 CREATE for STEM 研究中心。黄院长提出,应借鉴 CREATE 的运作机制,以理论研究为引领,与其它高校、基金会和企业等深度合作,高度重视国际合作与推广的运作机制。



CREATE for STEM 研究院参访合影

黄院长做客中国教育报刊社“两会E政录”

3月8日,黄院长做客中国教育报刊社“两会E政录”演播室,就“利用智能技术改变人才培养模式和教学方式”的话题接受了记者专访。



中国教育报刊社“两会E政录”访谈现场

黄院长受邀参加 UNESCO 总部移动学习周

在2019移动学习周上,黄荣怀教授作为嘉宾出席了“Leveraging AI to enhance education and learning”(“利用人工智能促进教育发展”)论坛,同与会专家讨论了“人工智能+教育”领域的问题。



UNESCO 总部移动学习周座谈会现场

4月

庆阳市基础教育质量提升协同创新计划——智慧校园项目系列活动

为支持甘肃庆阳革命老区基础教育事业的发展，推动教育信息化建设及应用水平的提升，4月-6月，项目组开展“人工智能时代智慧校园建设及应用创新”培训活动、“信息技术与教育教学融合创新”教研论文指导及评选活动等活动。



庆阳市智慧校园项目活动现场

第六期、第七期“智慧教育”网络研讨会

4月中旬和6月中旬，来自美国、加拿大、德国、希腊、塞尔维亚等地的30余位专家学者参加研讨会，围绕高校开放教育资源、慕课、教育类游戏等教育信息化的前沿话题，从理论政策、学术项目、实践案例等角度展开了热烈讨论。



网络研讨会现场

黄院长受邀参加未来教育全球峰会

4月25日，黄院长受邀参加新加坡由南理工 NTU 与 EON 虚拟现实技术公司举办的未来教育全球峰会。

“设计教育”研讨会

5月14日，研究院和北京设计学会联合举办“设计教育”研讨会，畅想2035年的社会形态、产业形态和教育教学方式，探讨设计教育如何从“艺术设计”和“工业设计”等领域走向基础教育及日常工作和生活。



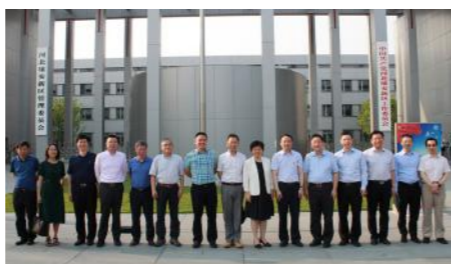
“设计教育”研讨会与会嘉宾合影

黄院长受邀参加第三届全球 AI+ 智适应教育峰会

5月24日，黄院长受邀参加由松鼠 AI 发起组织的第三届全球 AI+ 智适应教育峰会。

“雄安新区智慧教育规划的战略研究”项目结题会

6月27日，教育部科技司在雄安新区召开了项目结题会议，组织专家研讨雄安新区智慧教育发展战略。河北省常委、副省长，雄安新区党工委书记、管委会主任陈刚、教育部科技司司长雷朝滋、中国工程院院士吴建平评审专家组专家，京津冀教育界代表及企业代表等60余人参加了会议。科技司李楠副司长主持会议。



项目结题会参会领导嘉宾合影

6月

虚拟仿真实验教学创新联盟技术工作委员会成立

6月11日，“国家虚拟仿真实验教学项目建设与共享应用工作会议”在京召开。会议就推动虚拟现实技术与教育教学的深度融合展开研讨，并宣布成立“虚拟仿真实验教学创新联盟技术工作委员会”。研究院黄院长担任第一届技术工作委员会主任。



技术工作委员会成立现场嘉宾合影

网龙华渔教育助力 VR 国赛

6月10-12日，网龙华渔教育助力 VR 国赛在福州市召开，本次赛事云集了来自全国33个省、自治区、直辖市的82个代表队、共计246名选手参赛，现场气氛热烈，盛况空前。



VR 国赛中职组开幕式现场

7月

北师大“一带一路”夏季研修项目

7月15日-21日，来自13个“一带一路”国家的学员参加了项目培训。项目以北师大优势特色课程为核心培训课程，并辅以实地调研、经验分享等多种学习交流方式，以期在国际交流与合作中推动中国与“一带一路”国家的创新教育发展。



北师大“一带一路”夏季研修项目结业合影

黄院长受邀参加 IEEE ICALT2019

7月15日-18日，黄院长受邀参加在巴西的马约召开的 IEEE ICALT2019。



IEEE ICALT2019 部分参会嘉宾合影

《2019 全球教育机器人发展白皮书》在京发布

8月23日，研究院与互联网教育智能技术及应用国家工程实验室联合在世界机器人大会上发布了《2019 全球教育机器人发展白皮书》，为学术界、教育界、产业界提供全面了解教育机器人学术研究成果、产业现状及趋势、教育应用情况的报告。



曾海军博士代表项目团队发布《2019 全球教育机器人发展白皮书》

8月

9月

人工智能教育的制度、政策与伦理论坛

8月2日，由研究院和互联网教育智能技术及应用国家工程实验室承办的“人工智能教育的制度、政策与伦理”论坛在人工智能与教育大数据峰会成功举办。本论坛聚焦于人工智能教育制度、政策以及伦理等问题，探讨当前人工智能教育在这几方面存在的现实问题和发展建议。



人工智能教育的制度、政策与伦理论坛嘉宾合影

黄院长受邀参加 SEAMEO CDM 2019

8月8日，黄院长受邀参加在曼谷举行的 SEAMEO CDM 2019。



SEAMEO CDM 2019 嘉宾合影

知识科学国际课程

研究院近年相继推出“Authentic Learning through Advances in Technologies”、“Virtual Reality and Visualization Technology in Education”、“Learning, Computing and Intelligence”等国际课程，9月4日，又一门国际课程“Cognitive Science, Psychology Science, Computer Science”开课，此课程由来自全球多个国家的专家主讲。



知识科学国际课程宣传海报

10月

联席院长受邀出席“第四届中国—中东欧国家创新合作大会”

10月8日，来自中国及中东欧国家的300多家创新、数字化、人工智能等领域的高校、科研机构、科技型企业及相关政府机构等近600名代表参加了会议。研究院刘德建、黄荣怀两位联席院长受邀参加本次大会。黄院长在本次大会上发布了研究院科研团队的最新学术成果《面向智能时代的创新能力框架》和《中东欧教育信息化报告》，并提出建立“未来教育设计联盟”的倡议。



刘德建、黄荣怀两位联席院长合影

11月

2019 全球未来教育设计大赛顺利开赛

11月22-24日，由北京师范大学和北京设计学会主办，北京师范大学教育学部与北京师范大学智慧学习研究院承办，网龙华渔教育科技有限公司协办，北京教育协会和北京国际设计周组委会支持的“2019全球未来教育设计大赛”顺利开赛。大赛以“面向智能时代的未来教育”为主题，在中国（北京师范大学）、塞尔维亚（诺维萨德大学）以及突尼斯（凯鲁安大学）三地同步举行。



2019 全球未来教育设计大赛开幕式合影

12月

2019 全球未来教育设计大赛总决赛

12月28日，2019“全球未来教育设计大赛”总决赛在北京师范大学昌平校园隆重举行，北京师范大学副校长陈光巨教授为大赛致辞，网龙网络公司董事长，研究院联席院长刘德建，北京市政协常委、副秘书长、民盟北京市委专职副主委、北京设计学会创始人宋慰祖，塞尔维亚诺维萨德大学教授 Bojan Lalic 以及 ALESCO ICT 部门主任 Mohamed Jemni 担任大赛国际总裁判。最终来自塞尔维亚的代表队获得大赛金奖。



2019 全球未来教育设计大赛总决赛颁奖典礼嘉宾、导师与学员合影

北京师范大学“青少年人工智能创新计划”启动

12月27日，北师大启动面向全国“青少年人工智能创新计划”（又名“元卓计划”），旨在培养青少年利用原创算法解决真实问题的能力，建立产学研协同机制，推动人工智能企业科技成果向教育教学转化，助力我国成为世界主要人工智能创新中心。



“青少年人工智能创新计划”启动会嘉宾合影

北京师范大学第五届智慧学习学术周

12月27日-30日，北京师范大学第五届智慧学习学术周在北京师范大学昌平校园报告厅成功举办。学术周期间举办第四届设计、计算与创新思维培养论坛、“设计与学习”课程汇报、“设计与学习”Workshop、“设计与学习”优秀作品展览、2019全球未来教育设计大赛总决赛暨颁奖典礼、雄安新区智慧教育专项规划专家研讨会、智慧学习研究院年度总结会等十项重要会议和活动。



黄院长在第五届智慧学习学术周论坛讲话

黄院长受邀参加 ICTA2019 国际会议并作主旨报告

12月13-15日，第七届信息技术及可获取性国际会议 (ICTA2019) 在突尼斯进行，黄院长受邀参会并作了题为《ICT and OER in education: Future Perspectives》的主旨报告。由北京师范大学智慧学习研究院和 ALESCO 联合主办的国际 OER 工作坊 (International OER Workshop) 在本次会议上成功举办。



国际 OER 工作坊嘉宾合影

2019 全球未来教育设计大赛成功举办

导读

2019年11月22-24日，由北京师范大学和北京设计学会主办，北京师范大学教育学部与北京师范大学智慧学习研究院承办，网龙华渔教育科技有限公司协办，北京教育协会和北京国际设计周组委会支持的“2019全球未来教育设计大赛”成功举办，这是继2018年“教育设计48H晋级赛”之后的又一升级赛事。本次大赛旨在通过搭建一个跨学科、国际化的学习交流平台，推动高校间的学术交流，提升学生的沟通能力，创造跨空间的实践机会，践行教育对于全球“人类命运共同体”建立的关键作用。大赛以“面向智能时代的未来教育”为主题，在中国（北京师范大学）、塞尔维亚（诺维萨德大学）以及突尼斯（凯鲁安大学）三地同步举行，未来还将在北京举办全球总决赛。



2019 全球未来教育设计大赛总决赛颁奖典礼嘉宾、导师与学员合影

开幕式

北京师范大学副校长周作宇，北京市教育委员会职业教育与成人教育处副处长吴纛，清华大学美术学院教授柳冠中，北师大智慧学习研究院院长黄荣怀，副院长曾海军，北京国际设计周组委会办公室副主任、北京设计学会监事长曾辉，全球青年创新领袖共同体促进会（PILC）执行会长孙焱等领导专家出席了大赛开幕式。



黄荣怀院长



曾辉副主任

三国高校领导致辞

北京师范大学副校长周作宇代表北京师范大学，对来参加开幕式的各位嘉宾、老师和同学表示热烈欢迎，并通过远程连线对参与本次大赛的塞尔维亚诺维萨德大学和突尼斯凯鲁安大学的老师和同学们致以亲切的问候。周校长在致辞中指出本届大赛是交互大学的生动案例，是设计思维、国际合作和国际竞争以及全球胜任力的集中体现。



北京师范大学周作宇副校长

突尼斯凯鲁安大学副校长 Taha Querfel 以及塞尔维亚技术发展和创新部部长顾问 Ugljesa Marjanovic 教授也分别通过远程连线在开幕式上致辞，他们都高度赞扬了本次比赛，并表示非常高兴能与北京师范大学一起合力开展全球未来教育设计大赛，未来希望能有更多的合作机会。



凯鲁安大学副校长 Taha Querfel 在突尼斯分赛场开幕式致辞



塞尔维亚技术发展和创新部部长顾问 Ugljesa Marjanovic 在塞尔维亚分赛场开幕式致

设计大咖柳冠中教授做主题演讲



柳冠中 清华大学美术学院教授

演讲题目：工业设计——“中国方案”的践行

着重强调了设计思维的重要性，鼓励中国设计师创造未曾有过的生存方式，走中国人自己的发展之路——“人类命运共同体”，用中国人自己的方法论塑造更美好的生活。

路演资格赛及汇报赛

彻夜奋战后，11月24日上午六点半选手们迎来了决赛前的路演资格赛，经过激烈比拼，最终12支团队进入路演汇报赛。



选手路演节选

评委代表总结

民盟中央宣传委员会委员丁一雨先生，北京设计学会创始人宋慰祖先生分别在闭幕式上对本次大赛进行总结。黄荣怀院长宣布了入围总决赛的选手名单并对到场的嘉宾、导师、参赛者和工作人员等表示了衷心的感谢。



丁一雨先生



宋慰祖副主委

全球未来教育设计大赛总决赛

2019年12月28日，2019“全球未来教育设计大赛”总决赛在北京师范大学昌平校园隆重举行。自9月份启动以来，大赛得到了各高校师生的广泛关注，三国共有近千名选手报名，仅中国赛区报名选手就覆盖全国16个省市31所高校10余所高职院校。

中外嘉宾致辞

在致辞中，陈光巨教授表示，本次大赛是一个集教育创新，国际交流，跨地区、跨国家、跨文化的教育建设于一体的活动。在比赛过程中，各国选手们也充分向我们展示了年轻一代丰富的想象力和创造力。



陈光巨教授致辞

塞尔维亚导师 Ratko Obradovic，突尼斯导师 Ahmed Tlili 以及中国导师年智英代表各赛区详细介绍了当地赛事的整体情况，分享了赛程中间那些有趣的人和事，还为各区优秀代表作品做了推介。



塞尔维亚导师 Ratko Obradovic



突尼斯导师 Ahmed Tlili



中国导师年智英

总决赛赛况

总决赛参赛团队由各赛区的金奖获得团队组成，他们分别是来自中国的“我说的都队”队，来自塞尔维亚的“Pedomation”队及突尼斯的“ENDGAME”队，决赛顺序按抽签结果决定。陈光巨教授，宋慰祖先生，黄荣怀院长，郑永和教授，曾辉副主任，陈敬文副处长，Ratko Obradovic 教授以及喻思斯女士担任本次总决赛的评委。

决赛开始前，刘德建院长代表大赛国际总裁判组，借助一个虚拟的 AI 人物形象，向大家介绍了本场比赛的五大评审标准，即设计作品及产出所体现的问题意识、创新精神、未来感、社会责任以及应用前景。



大赛评委（部分）



刘德建院长做评审标准介绍

比赛开始，分别由突尼斯代表队、中国代表队、塞尔维亚代表队进行汇报路演。评委们对各组选手的作品做出了点评，并从产品的可操作性、创新性等方面给出了专业的意见和建议。



塞尔维亚“Pedomation”队

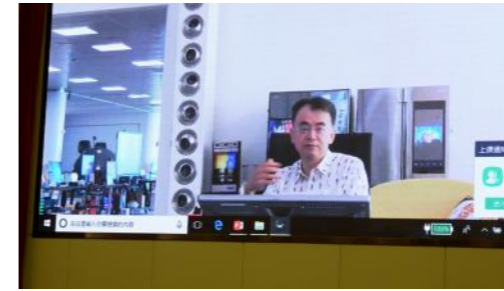


突尼斯“ENDGAME”队



中国“我说的都队”队

路演结束后，刘德建院长通过远程连线分别针对三个团队的设计作品做了细致点评。宋慰祖先生代表专家评委就大赛基本情况和三组选手的表现做总结发言。



刘德建院长做作品点评



宋慰祖先生做大赛总结

获奖团队及作品主题

决赛经过激烈比拼和专业评选，最终确定了2019“全球未来教育设计大赛”总决赛冠军为来自塞尔维亚的“Pedomation”队，亚军为突尼斯“ENDGAME”队，季军为中国“我说的都队”队。



总决赛金奖：
塞尔维亚“Pedomation”队



总决赛银奖：突尼斯“ENDGAME”队
总决赛铜奖：中国“我说的都队”队

奖项	团队名称	作品主题
全球总决赛		
金奖	Pedomation	VOVREE——一个构建虚拟世界提高学生实践技能的
银奖	ENDGAME	Be Safe——一款防止欺凌的智能手表及移动应用
铜奖	我说的都队	小视界——颠覆传统阅读模式的交互科普智慧书籍
中国区决赛		
金奖	我说的都队	小视界——颠覆传统阅读模式的交互科普智慧书籍
银奖	苗苗班	当你老了——面向社区的共享养老安全教育服务设计
	旺仔	祖孙乐——让我爱你多一点
铜奖	肥宅快乐	面向未来的科学知识获取方式设计——以培养3-6岁儿童逻辑思维而设计的生活化学习
	Just 出 It	趣航——创新超越，筑梦太空
	5S	温心——有温度的高效亲子陪伴游戏
	吃素的 讲的都队	龙心说——解决“语言暴力”问题，开创家庭沟通新方式 “趣”思维——基于计算思维的实体编程桌游
最佳海报奖	旺仔	当你老了——面向社区的共享养老安全教育服务设计

黄荣怀院长作为大赛组委会主席代表，对大赛进行总结。他高度评价了本次赛事，并表示理性的看待教育问题有三种方式，即教育研究、新闻追踪以及教育设计。

“青少年人工智能创新计划”启动暨第四届设计、计算与创新思维培养论坛

导读

2019年12月27日，由北京师范大学主办，互联网教育智能技术及应用国家工程实验室、北京师范大学智慧学习研究院承办，网龙华渔教育协办，北京设计学会支持的“第四届设计、计算与创新思维培养论坛”在北京师范大学昌平校园成功举办。

此次论坛延续往届传统，汇聚众多学者、一线优秀教师和教研员、优秀企业代表，从不同视角分享三大思维培养的理念和案例。同时，此次论坛还针对国务院“新一代人工智能发展规划”发布后的人工智能教育等热点问题展开研讨。

北京师范大学面向全国的“青少年人工智能创新计划”（又名“元卓计划”）在本届论坛正式启动。该计划旨在培养青少年利用原创算法解决真实问题的能力，建立产学研协同机制，推动人工智能企业科技成果向教育教学转化，助力我国成为世界主要人工智能创新中心。



启动会嘉宾合影

为了应对人工智能时代教育面临的机遇与挑战，服务国家重大战略需求，更好地开展中小学人工智能教育，培养面向未来的创新型人才，北京师范大学积极倡导以人工智能赋能基础教育和青少年成长。互联网教育智能技术及应用国家工程实验室和北京师范大学智慧学习研究经过近一年的酝酿和筹备，正式发布了“青少年人工智能创新计划”。

黄荣怀教授指出，人工智能为人类认识、理解世界提供了新的范式，是新一轮科技革命和产业变革的重要驱动力，将催生新业态和新的经济增长点。人工智能等信息技术是智能社会的基石，也是未来各国科技竞争的制高点。

元卓计划项目组核心成员王君秀、陈虹宇和任众介绍了“青少年人工智能创新计划”的工作机制、支持服务平台和人工智能教师培训计划等，发布了2020年度面向中小学生的10个人工智能研究问题，以及选自网龙、科大讯飞、百度、腾讯、联想、优必选等企业的案例。

主题演讲



王晓茹 北京邮电大学计算机学院副教授

报告题目：计算思维的培养和训练

详细介绍了计算思维的进化历程、AI赋能新型教育格局、传统的认知方式的改变，指出计算思维需要依赖个人和学校的双渠道培养。



崔光佐 北京师范大学教育学部教授

报告题目：计算思维的培养和训练

崔教授介绍了创新过程的四阶段模型，提出素质与人格是创新能力的核心，提升创新能力的条件是战胜挑战，战胜挑战的条件是全力以赴，让学生全力以赴是课堂的关键。



巫建 北京印刷学院设计艺术学院副教授

报告题目：无处不设计

介绍了用生活当中触手可及的最基本、最容易获取的素材进行创意设计的丰富案例，提倡让创新的场景无处不在。



杨俊锋 杭州师范大学教授

主题报告主持人

“设计与创新思维培养” Workshop



张定文 北师大智慧学习研究院院长助理
报告题目：未来教育设计人才培养



刘秀丰 教育部教学教育技术应用与创新研究中心主任
报告题目：基于课程AR化（融媒体技术）的实践探索



朱向彤 昌平区教师进修学校信息中心教研员
报告题目：创新教育促进学生创新思维发展



严晓梅 互联网教育智能技术及应用国家工程实验室博士后
“设计与创新思维培养” Workshop 主持人

“计算思维与人工智能课程” Workshop



骆祖莹 北京师范大学人工智能学院教授



袁中果 人大附中信息技术教研组长



王戈 北京市朝阳区教育研究中心信息技术教研员



何继华 北京市第三十五中学技术教研组组长



迟长燕 网龙网络公司资深开发总监



毛澄洁 京景山学校信息技术教研组组长
“计算思维与人工智能课程” Workshop 主持人

第五届智慧学习学术周

导读

12月27日-30日，北京师范大学第五届智慧学习学术周成功举办。学术周期间举办了第四届设计、计算与创新思维培养论坛、“设计与学习”课程汇报、“设计与学习” Workshop、“设计与学习”优秀作品展览、2019全球未来教育设计大赛总决赛暨颁奖典礼、高等职业学校信息技术课程标准研制会议、人工智能在教育领域应用的社会治理实验专家研讨会、教育部“三区三州”中小学校长教育信息化培训总结交流会、雄安新区智慧教育专项规划专家研讨会、智慧学习研究院年度总结会十项重要会议和活动。邀请政府部门、学校、研究机构、行业协会、企业和媒体等业界人士和广大师生，共同探讨设计思维培养、计算思维培养以及人工智能等新兴技术在教育中的应用。

教育部“三区三州”中小学校长教育信息化培训总结交流会

12月29日，教育部“三区三州”中小学校长教育信息化培训总结交流会在北京师范大学昌平校园召开，会议促进和强化了“三区三州”培训项目在政府、主流媒体、企业、国际领域的传播和影响；展现北京师范大学在服务国家战略、教育报国、信息化报国的使命和引领示范作用。



会议现场

雄安新区智慧教育专项规划专家研讨会

12月29日，研究院召开了“雄安新区智慧教育专项规划专家研讨会”，邀请教育部科技司领导、雄安新区公共服务局领导、专家及企业代表，会上，教育部科技司领导、黄荣怀教授、雄安新区公共服务局领导分别发言讲话，项目组焦老师详细汇报了雄安新区智慧教育专项规划的成果，专家及企业代表围绕雄安新区智慧教育的2020-2022三年行动计划和2035年的远期规划进行详细研讨。



会议现场

高职信息技术课程标准研制工作会议

12月28日，为贯彻党的十九大精神和全国教育大会精神，落实《国家职业教育改革实施方案》，进一步完善职业教育国家教学标准体系框架，受教育部职业教育与成人教育司委托，职教所召开、北师大智慧学习研究院承办了高等职业学校信息技术课程标准研制工作会议。会议对前期调研等工作进行阶段总结，明确下一步工作任务、人员分工及初步工作计划等。



会议现场

人工智能在教育领域应用的社会治理实验专家研讨会

为了贯彻落实党的十九大、党的十九届四中全会和全国教育大会精神，推进人工智能在教育领域应用的社会治理实验工作，受教育部科技司委托，12月29日，互联网教育智能技术及应用国家工程实验室在北京师范大学昌平校区组织召开了“人工智能在教育领域应用的社会治理实验专家研讨会”。来自中央网信办、教育部科学技术司、教育部职业技术教育中心研究所、中国教育科学研究院、清华大学、北京师范大学、浙江大学、华中师范大学、西南大学、浙江师范大学、杭州师范大学、北京体育大学、“智慧教育示范区”创建区域和国家社会科学基金教育学重点项目《人工智能与未来教育发展研究》课题组的专家参加了会议。与会专家对人工智能在教育领域应用的影响与效果、伦理问题与规范、社会治理实验方案与研究方法等议题进行了研讨



会议现场

2019 北师大智慧学习研究院学术总结会

12月30日，研究院和互联网教育国家工程实验室在北师大昌平校区共同举办年终总结会，各部门负责人分别阐述本部门2019年完成的主要工作以及2019年工作计划。会议颁发了2019年度学术成果奖、突出贡献奖、和卓越团队奖。黄院长总结：在过去的一年中，各部门贯彻规划、整合、执行、表达、应变五大能力，在各方面都取得了亮眼的成绩，但要注意复盘，要把成绩说够，问题说全，关系说准。并对研究院未来的发展，提出期望：国际交流方面，建立更多的国际合作实验室，召开全球智慧教育大会；服务国家方面，服务教育信息化的规划，参与建设智慧教育示范区；项目拓展方面，实现重大项目的突破；服务学校方面，设计与学习课程进一步加强与学校的合作交流；服务企业方面，智慧学习教室、国际教程、人工智能等项目。陈长杰副院长远程参与会议。



学术总结会合影



总结会颁奖

研究院与腾讯教育、腾讯研究院联合发布《中国区域数字学习指数报告 2019》

为助力中国数字化学习领域研究，研究院与腾讯教育、腾讯研究院联合研制了《中国区域数字学习指数报告 2019》。12月4日，在首届 MEET 教育科技创新峰会上，腾讯研究院院长司晓和北师大智慧学习研究院联席院长黄荣怀教授对报告进行了发布，报告对全国 351 个城市进行了评估，初步构建了数字学习指数的评估体系，助力行业把握数字学习的区域发展情况、更有效地推动区域数字学习发展。

黄荣怀院长在发言中指出，从全球范围来看，相关报告数据显示，世界上小学阶段应该受教育的人数大概是 6.5 亿，但仍有 2.5 亿孩子不能享有基本的受教育需求，但中国不一样，中国 10 年前就普及了九年义务教育，我们人人都有条件学习。学习过程中要学会分享、讨论、编码，能够真正的解决问题。学习真正的意义要考虑所学的知识与现实之间的关联、与原有的知识之间的关联、与未来学习之间的关联。

腾讯研究院院长司晓提到，泛在、多元和普惠三个关键词代表了当前和未来教育科技发展的主要方向，而最终愿景则是迈向“善学中国”。



《中国区域数字学习指数报告 2019》发布现场



《善学中国——中国区域数字学习指数报告 2019》

联席院长受邀出席“第四届中国—中东欧国家创新合作大会”并发布研究院最新学术成果

10月8日，由中国科技部与塞尔维亚创新和技术发展部共同举办的“第四届中国—中东欧国家创新合作大会”在塞尔维亚首都贝尔格莱德召开，这也是希腊加入中国—中东欧国家合作机制后的首次创新合作大会。来自中国及中东欧国家的 300 多家涉及创新、数字化、人工智能等领域的高校、科研机构、科技型企业及相关政府机构等近 600 名代表参加了会议。北京师范大学智慧学习研究院刘德建、黄荣怀两位联席院长受邀参加本次大会。

黄荣怀院长与参会嘉宾分享了智慧学习研究院近年来与中东欧国家合作的科技创新实践经验、优秀成果和建设构想。

同时，黄荣怀院长在本次大会上发布了智慧学习研究院科研团队的最新学术成果《面向智能时代的创新能力框架》，希望与中东欧各国开展更多合作，共同打造面向智能时代的未来教育，并提出建立“未来教育设计联盟”的倡议。

研究院已于今年携手塞尔维亚和突尼斯等国家启动了 2019 “全球未来教育设计大赛”，借此与更多中东欧国家一起探索未来教育、推动科技创新合作。



联席院长刘德建、黄荣怀



刘德建院长与参会嘉宾会谈

合作交流



黄院长出席 2019 国际网络教育学院国际咨询会
(2019 年 12 月 7 日)



黄院长出席第十届世界环境教育大会 WEEC2019
(2019 年 11 月 4 日)



黄院长出席信息技术及可获取性国际会议 ICTA2019
(2019 年 12 月 15 日)



黄院长出席成都市武侯区智慧教育示范区建设推进工作会
(2019 年 12 月 25 日)



黄院长出席国际华人教育技术协会 EITT 会议
(2019 年 10 月 29 日)



黄院长出席美国教育传播与技术协会 AECT 年会
(2019 年 10 月 26 日)



黄院长出席亚欧会议高等教育数字化 ASEM Education Digitalization 第一次专家组会议
(2019 年 12 月 13 日)



全球未来教育设计大赛外方参赛团队参访研究院
(2019 年 12 月 26 日)



黄院长出席世界 5G 大会 - “5G+ 智慧教育论坛”
(2019 年 11 月 22 日)



黄院长赴突尼斯参加 ICTA2019 国际会议
(2019 年 12 月 13 日)



新加坡南洋理工大学参访研究院
(2019 年 11 月 13 日)



索尼国际教育参访研究院
(2019 年 10 月 16 日)

2019 年

研究院项目动态

成都武侯区智慧教育试验区项目

为进一步推进武侯智慧教育建设，12月25日，研究院联合成都市武侯区教育局举办“全国智慧教育示范区”建设推进会，四川省教育厅、成都市委教育工委、成都市教育局、武侯区委、武侯区人民政府、武侯区教育局等相关领导及武侯区“全国智慧教育示范区”指导专家、中小学校（园）长等参加了会议。

王永忠 供稿



“全国智慧教育示范区”建设推进会

VR 高职省赛、VR 中职省市赛

12月份，研究院协助公司共举办了15场比赛，其中“虚拟现实（VR）制作与应用”（中职组）赛项8场，“虚拟现实（VR）设计与制作”（高职组）赛项5场，各赛项圆满成功，获得了各省市教育主管部门、参赛院校的一致好评。

姚有杰 供稿

雄安新区智慧教育专项规划项目

智慧城市与学习环境实验室项目团队对雄安新区智慧教育专项规划内容进行细化完善，调研学校企业智慧教育的实践案例。项目团队成员定期开展讨论会议，对三年规划中基础设施提升、智慧教育云建设、教育大数据中心建设、数字校园试点建设、教育教学模式创新探索、互联网+教育大平台支撑下的智慧学习普惠、师生信息素养提升七大工程进行研讨确认，并针对每部分的规划可行性和具体的内容进行交流。

焦艳丽 供稿



项目团队成员进行项目建议书汇报答辩

知识产权申报工作

“河北雄安新区教育发展数据平台”、“未来教育技术实验室设备选型平台”、“学术规范测试系统”三项软件成功取得软著证书。

靳荆荆 供稿

好书好文

2011年，北京师范大学教育学部与斯普林格（Springer）出版社在北师大签署了《合作出版意向书》以及《系列丛书共同出版协议书》。合作出版的丛书主题为“教育研究新前沿”，该系列著作由教育学部教授与国际上相关领域学者合作编辑，斯普林格（Springer）出版社负责出版并在全球范围发行。

迄今为止，北师大与 Springer 已联合出版了三套系列丛书和两本国际期刊。

- Lecture Note in Educational Technology(LNET), 34 部
Series editors: Ronghuai Huang, Kinshuk, Mohamed Jemni, Nian-Shing Chen, J. Michael Spector.
- New Frontiers of Educational Research, 16 部
Series editors: Zhongying Shi, Zuoyu Zhou, Ronghuai Huang.
- Smart Computing and Intelligence, 3 部
Series Editors: Kinshuk, Huang, Ronghuai, Dede, Chris.



Book Citation Index 数据库收录著作 6 部



下载量较高的著作



1. Journal of Computers in Education
《计算机教育期刊》（纸质版 ISSN: 2197-9987; 电子版 ISSN: 2197-9995）

该期刊出版于 2015 年，由北师大智慧学习研究院黄荣怀院长、台湾科技大学黄国桢（Gwo-Jen Hwang）教授、香港教育学院江绍祥（Siu-Cheung Kong）教授、新加坡南洋理工大学国立教育学院陈文莉（Wenli Chen）副教授主编完成，编委成员由国内外 30 多所大学的教育与技术领域的 34 名顶级专家和学者组成。该期刊收集了研究员、从业者、决策者在交流论坛上有关技术教育理论与实践的跨学科观点，旨在影响教育实践，促进学习转型。



2. Smart Learning Environments 《智慧学习环境》（电子版 ISSN: 2196-7091）

该期刊发表于 2014 年 Springer 开放获取期刊群 SpringerOpen（链接：<http://www.springer.com/computer/journal/40561>）平台，由北师大智慧学习研究院黄荣怀院长、加拿大阿萨斯卡大学计算与信息系统学院 Kinshuk 教授以及美国密歇根大学安娜堡校区工程学、教育学 Elliot Soloway 教授三位行业专家担任主编，包含中外 24 所大学教育技术领域共 26 名国际知名专家学者担任编委。

人物专访



本期人物: Ahmed Tlili

北京师范大学智慧学习研究院
博士后

Q 您好, 请问您在北师大智慧学习研究院作为博士后研究员工作的这段经历有怎样的感受, 可否与大家分享一下?

A 到目前为止, 我感受到的所有经历都是积极而有益的! 我来自一个与这里完全不同的国度, 说实话, 刚来的时候我需要花费很多时间来适应这里的环境, 此后一切都变得顺利起来。与此同时, 我在研究院工作的日子充满了激励和挑战。说它充满激励, 是因为在这里合作的研究员和行业专家在中国乃至世界都颇负盛名。这样的氛围必然会使研究能力得到很大提升, 接触更多新的研究领域。另一方面, 这段经历充满挑战, 是因为需要一直专注和参与, 紧跟研究项目的进度。研究院的团队精神也让我十分推崇这里的工作环境; 这里就像一个大家庭, 人们会无条件地互帮互助。这正应了我十分喜欢的一句话: “团队合作能让梦想成真”。

Q 您怎样看待您所从事的开放学习相关的研究工作?

A 开放学习包括开放教育资源 (OER) 和开放教育实践 (OEP), 是我十分喜欢的研究课题! 最开始我在阿拉伯教科文组织 (ALECSO) 研究这个领域, 后来转到北师大智慧学习研究院继续这项研究。这个领域非常有趣, 因为通过你的研究成果, 你能够为每个人提供免费而优质的教育服务, 为实现社会公平添砖加瓦! 众所周知, 当今的教育学习材料价格昂贵, 很多孩子就因为付不起这笔费用而不得不辍学。联合国教科文组织曾声明, 受教育是任何人都不得被剥夺的一项权力。因此, 关注如何让大中小学更易获得 OER 和 OEP 的问题, 有助于使学生的学习过程更加包容和顺畅, 还能提高他们的学习效果。目前我们在这一领域发表了数篇研究报告, 并正与联合国教科文组织、阿拉伯教科文组织等机构进行合作, 致力于实现可持续的开放学习。

Q 您怎样看待在突尼斯举办的“2019 全球未来教育设计大赛”?

A “2019 全球未来教育设计大赛”是一项重量级赛事, 参赛的三百多名学生来自中国、突尼斯和塞尔维亚三个国家, 以团队形式在 48 小时内围绕家庭教育、安全教育和社会教育三个主题进行方案设计。在突尼斯分赛场举办的这一届大赛成果丰硕, 这是因为参赛的突尼斯学生通过大赛得以有机会实践计算机编程等一些 21 世纪必要技能。同时, 他们也有机会与中国和塞尔维亚的学生们交流想法。这有助于他们增加知识储备、与国际友

人们取长补短。参与了大赛的国际专家们也提供了很多指导, 以面对面交流和在线会议的形式, 对学生们较好地进行了指导。我十分希望这一重大赛事能够持续举办, 这样我们就能帮助世界各地的学生丰富知识、培养技能, 最终助力他们今后更好的职业选择。最后, 我要特别感谢所有来自中、突、塞三个国家的参赛大学、团队和教授们, 是你们的付出让本届大赛如此成功!

Q 您是否愿意与读者分享一下您的研究经历?

A 我认为取得理想的研究成果要合理应用“研究三角律”——即要做到批判阅读, 开放思维和勤奋工作这三个维度。

批判阅读: 针对某一特定的研究课题, 对不同作者从不同视角撰写的学术论文进行批判性阅读, 能够加强你对这一课题的了解。因此, 有批判性地阅读的学术论文愈多, 你在这一研究领域拥有的视野就会更广阔, 同时还会不断提升学术研究的专业素养。另外, 每一篇可靠的论文都必然是建立在坚实的理论背景的基础之上的, 而阅读这样的文章也会帮助你达到这样高的水平。

开放思维 一个好的研究者应该能够与他人进行开放合作。在数学领域, 我们会认定“ $1+1=2$ ”, 但在哲学领域却提倡“1 个想法 + 1 个想法 = 无限的想法”。试想一下, 仅仅两个研究者共同合作, 从他们的讨论中就有可能诞生多少种不同的想法? 如果成员变成四个, 这个数目就会更超乎想象! 我以前常常对我的学生们说, 只坐在你的电脑前闭门造车不会让你成为一个好的研究者, 你需要走出舒适区, 和他人交流你的想法, 并从他人的研究成果中取经。同时, 思考的方式也需要更开放, 一个好的研究者应能够具有持久创新的能力和“跳出禁锢”的思维, 从而能够为给出的问题提供有新意的研究方案。

勤奋工作: 众所周知, 在任何一个学术和研究的领域中, 勤奋工作都是开启成功之门的金钥匙。因此, 研究者们应

以勤奋来换取丰硕的研究成果。例如, 尽可能多地精读学术研究的论文 (一维), 或通过论坛、网络研讨会等形式努力和专家学者们交流讨论 (二维), 等等。勤奋工作的成果也会体现在研究论文的撰写上, 因为在努力的过程中, 我们一开始会感到十分困惑, 但经过持之以恒的尝试后, 这一过程会逐渐变得轻松容易起来。