



# 国际远程高等教育研究与发展趋势\*

□ 刘占荣 刘永权 武丽娜

## 【摘要】

本文旨在剖析国际远程高等教育研究的现状及发展趋势,重点是2017年度发布的创新项目研究报告(含2017年以前启动的项目)以及新发表的研究成果。首先从国际和地区性远程高等教育组织和机构的相关项目与行动计划、国际会议的议题、学术期刊与学术著作的研究主题和研究热点等方面梳理了国际远程高等教育研究的基本现状,在此基础上分析国际远程高等教育的五大发展趋势:从学术国际化向办学国际化发展,以模式创新推动技术与教育深度融合,远程高等教育质量保证不断加强,远程高等教育日趋开放与共享,认知神经网络和深度学习的研究将掀起对学习本质的再度探究。

【关键词】 国际;远程高等教育;远程开放教育;研究;趋势;因素分析法;开放教育资源;混合学习

【中图分类号】 G420

【文献标识码】 A

【文章编号】 1009-458x(2018)12-0031-12

2017年,国际远程高等教育界对大数据(Big Data)、虚拟现实(VR)、增强现实(AR)、人工智能(AI)和区块链(Blockchain)等新技术开展了不同的应用和实证研究项目,形成了多种研究论文和报告。国际教育组织和机构牵头出台了多种政策、方针和标准,进一步规范和指导开放教育资源运动(OER)与慕课(MOOCs)的发展。政策制定者和学者在远程高等教育国际会议上探讨这些新技术的发展对教育乃至人类带来的重大影响。本文旨在剖析国际远程高等教育研究的现状及发展趋势,以期对我国远程教育发展提供参考和借鉴。

本文主要采用比较教育中常用的因素分析法,从国际教育组织、国际会议、期刊和专著等不同侧面入手,力求多维度地展现过去一年内国际远程高等教育发展和研究的态势。本研究未对某一具体文献进行历时研究。由于涉及的方面较多,难免有剖析得不够深入之嫌,如欧洲远程数字化教育协会(European Distance and E-Learning Network, EDEN)2017年新设立的众多项目尚在进展中,成果还未显现。在趋势分析部分也很难完全依据一年的数据进行展望,如美国的《地平线报告》每年都发布,都是依据最近几

年(尤其是当年)的发展。文献采集范围包括部分国际组织发布的报告、国际会议论文、CNKI外文文献、国际上影响较高的5种远程高等教育类期刊、从ERIC、EBSCO、Wordcat、Routledge和Searchwork数据库中检索出的5本最新远程高等教育学术著作,以及爱尔兰国家数字化学习研究所2017年评选出的十佳论文。从类型来看,既有报告类、论文类和图书类,又有研究方法的质性研究和量化研究,数据处理手段则包括可视化分析、数理分析和理论推演等。

## 一、国际远程高等教育研究现状

2017年,国际远程高等教育研究呈现多维度、多向性、合作性的特点。国际远程高等教育机构和组织在教育信息化(use of ICT in education)的时代主题下,以项目形式推动跨院校、跨国家、跨区域远程高等教育的研究和发展。在研究类别上,既有发达国家将最新ICT技术与教育相融合的应用性研究,也有发展中国家对远程开放教育理念、态度、障碍和挑战等的基础性研究;在研究主题上,从微观的课程教学设计到中观的院校ICT策略,再到宏观的国家远程

\* 本文系国家开放大学“中国远程高等教育发展研究报告(2018)”(项目编号:C20180037)的成果。

教育政策和战略均有涉及；在研究方法上，综合运用实证研究、比较研究、案例研究和文献研究等手段，将质性研究与量化研究紧密结合，利用数据挖掘、学习分析和可视化分析等技术手段，使研究主题得以深化与拓展。

### （一）研究主题

国际远程高等教育机构在研究主题方面各有侧重，大都聚焦于数字化教学的质量保证、开放教育资源（OER）的建设以及数字化学习应用与教学创新等方面。下面仅以联合国教科文组织（United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, UNESCO）、英联邦学习共同体（Commonwealth of Learning, COL）和欧洲远程数字化教育协会所开展的相关“创新计划（Initiatives）”“项目（Projects）”“重大事件（Events）”和出版物等为案例，从宏观角度理解远程高等教育研究与实践的大格局和大趋势以及相应挑战。

#### 1. 国际和地区性组织的研究

##### （1）联合国教科文组织（UNESCO）

联合国教科文组织（UNESCO，以下简称“教科文组织”）在1997年专门成立了教育信息技术研究所（The UNESCO Institute for Information Technologies in Education, UNESCO IITE），帮助成员国提升教育信息化能力。自21世纪以来，该组织在ICT促进教育发展方面开展了系列项目，引导成员国（尤其是发展中国家和农村地区）利用ICT促进全民教育和社会经济发展与转型（UNESCO, 2017a）。“信息通信技术在教育中的应用（ICT in Education）”就是其中一个比较大的创新行动计划。具体子项目分别由位于巴黎的总部、协调亚太教育事务的曼谷办公室和位于莫斯科的教育信息技术研究所具体实施（如表1所示）。

表1 教科文组织开展的ICT促进教育发展的主题研究(王荣, 等, 2013)

机构	ICT促进教育发展的主题领域
联合国教科文总部	ICT促进教育发展的政策、终身学习、教师教育、网络学习、开放教育资源、教育管理信息系统、移动学习
曼谷办公室	ICT促进教育发展的政策、教师培训、教与学、非正式教育、测量与评估
教育信息技术研究所	ICT促进性别平等、未来学习、特殊教育、基础教育、职业教育、开放教育资源、教师教育等

教科文组织年度教育信息化技术旗舰项目——移动学习周（Mobile Learning Week）于2017年3月在总部巴黎举行，活动的主题是“紧急情况与危机中的教育（education in emergencies and crises）”（UNESCO, 2017b）。从2012年起，该活动已经连续举办了6届，“是一个分享解决方案和前沿经验的机会”（UNESCO, 2017c）。

教科文组织2017年出版了《利用移动技术为教师提供支持服务》（*Supporting Teachers with Mobile Technology*），总结了在墨西哥、尼日利亚、塞内加尔和巴基斯坦开展的教师培训项目，强调了移动技术在培训中的作用。另一部出版物《职业教育转型中利用信息通信技术和混合式学习》（*Using ICTs and Blended Learning in Transforming TVET*），介绍了技术与职业教育深度融合的实践案例。

##### （2）英联邦学习共同体（COL）

英联邦学习共同体（COL，以下简称“共同体”）是1987年由54个英联邦国家建立的远程教育组织，总部位于加拿大的温哥华，其使命是促进和发展英联邦国家中开放学习和远程教育的知识、资源和技术的使用，促进与提升远程教育的质量保障、教师发展、信息化与高等教育融合等方面的能力与水平，并利用ICT帮助贫困和落后地区（尤其是农村地区）获得教育资源，让弱势群体享有优质教育（COL, 2017a）。其行动计划在以下几个方面开展：

- 开放/创新的学校教育（Open/Innovative Schooling）；
- 教师教育（Teacher Education）；
- 高等教育（Higher Education）；
- 英联邦小国虚拟大学（Virtual University for Small States of the Commonwealth）；
- 技术与职业技能发展（Technical and Vocational Skills Development）；
- 农民的终身学习（Lifelong Learning for Farmers）；
- 技术增强学习（Technology-Enabled Learning）。

共同体在开放教育资源（OER）的传播与研究方面贡献突出，是第一家采用和倡导OER运动的政府间组织。2017年11月召开的第二届世界开放教育资源大会（The 2nd World OER Congress），是由共同体下设的英联邦教育媒体亚洲中心（Commonwealth Educational Media Centre for Asia Re-



gional Centres) 主办的, 先后出版了《世界开放资源 2017 报告》(Open Educational Resources: Global Report 2017)、《开放教育资源: 从责任到行动》(Open Educational Resources: from Commitment to Action) 和《卢布尔雅那开放教育资源行动计划》(Ljubljana OER Action Plan 2017) 三份报告 (COL, 2017b)。

共同体年度出版物比较有代表性的是《促进开放教育资源应用与贡献》(Promoting Use and Contribution of Open Educational Resources) (COL, 2017c), 是开放教育资源促进发展研究项目 (Research on Open Educational Resources for Development, ROER4D) 的部分成果。从量表开发设计出发, 选取印度高校教师为调查对象, 研究他们对 OER 的态度、动机以及使用中所遇到的障碍, 采用定性和定量两种方法, 使用 Engeström 的第三代活动理论 (Activity Theory, AT) 作为定性数据收集和分析的基础, 并设计了定量数据收集的调查方案。研究表明, 教师对 OER 总体上持肯定的态度, 在研究对象的人口学变量上他们的态度没有显著差异。然而, 教师对分享自己的材料比改编别人开发好的材料要更加积极。大多数受访者表示分享和传播自己的思想能够给他们带来快乐, 能够增加自己在业内的影响力, 扩大学术圈子, 甚至在全球范围内得到认可。

### (3) 欧洲远程数字化教育协会 (EDEN)

欧洲远程数字化教育协会 (EDEN) 成立于 1991 年, 是欧洲最大的非营利性开放与远程教育机构, 代表着欧洲和其他地区 55 个国家和 430 所院校, 总部设在匈牙利的布达佩斯 (EDEN, 2017)。该协会在 2017 年度利用欧盟的资金在数字技术促进教育创新和营造开放、灵活的在线学习环境方面开展了众多的项目。例如:

- 高等院校信息化建设 (如 D-Transform、Ar-mazeg、eLene4work 和 MicroHE 等);
- 在各级教育中倡导使用 ICT、移动学习和自主学习 (如 t-Mail 项目);
- 使用微证书对正式和非正式学习进行认证 (如 Open Badge Network、ReOpen、MicroHE 和 OEPass 等项目);
- 推动就业和专业发展, 为欧洲的劳动力提供在线培训的机会 (如 eLene4work 项目)。

该协会通过形式多样的现场和虚拟会议的方式进行学术交流和研讨, 如按期举办年会 (Annual Conference)。2017 年年会设置了包括 “ICT 加强学习多样性的理论问题” 和 “学习分析如何评价学生的表现” 等多个主题。另外, 会议对利用数字化手段为大量涌入欧洲的难民进行职业技能培训和多元文化融合的问题也有很多讨论。除了年会, 还利用开放课堂会议 (Open Classroom Conference) 和研究工作坊 (Research Workshops) 等方式进行学术活动。最具特色的是其组织的一系列虚拟活动 (Virtual Events), 如在线研讨会 (webinar) 形式开展的 “开放在线学习领域质量保证面临的全球性新挑战 (New Global Challenges for Quality Development in Open Online Learning)” “为难民准备的语言学习应用和慕课 (Language Learning Apps & MOOCs for Refugees)” 和 “为难民准备的开放教育——通过慕课实现多元化的包容 (Open Education for Refugees—Optimizing Diversity through MOOCs)” 等内容。另外, 还以网络直播的形式组织了两场 “欧洲远程学习周 (European Distance Learning Week)” 活动。

协会的学术刊物《欧洲开放、远程和数字化学习》(European Journal of Open, Distance and E-Learning) 每年出版两期。在 2017 年年会上评选出的最佳论文《职前计算机教师使用移动技术的趋势: 基于技术接受模型的视角》(Pre-Service Computer Teachers' Tendencies Towards the Use of Mobile Technologies: A Technology Acceptance Model Perspective) 发表在该刊 2017 年第 1 期上, 对土耳其一所公立大学录取的 466 名职前计算机教师使用移动技术的状况进行调查, 发现被试者目前使用移动技术的频度与其在学习中使用的能力和未来在教学中使用的意愿有着较强的关联性, 原因在于研究对象对移动技术的感知度、技术的易用性和在技术接受模型 (TAM) 下的行为意愿。

### 2. 远程高等教育国际会议

2017 年召开了多次远程高等教育国际会议, 如有约 1,400 人参加的 “国际开放与远程教育理事会 (ICDE)” 世界大会, 共举行了 150 余场平行会议。表 2 基于 2017 年度召开的重要远程高等教育国际会议的网站主页列举了各会议的主题和议题, 从中可以管窥世界远程高等教育发展的趋势。



表2 2017年召开的部分重要的远程高等教育国际会议

序号	会议名称	时间地点	会议主题	会议议题
1	第27届国际开放与远程教育理事会 (ICDE) 世界大会 (27th World Conference of the International Council for Open and Distance Education)	10月16—19日 加拿大·多伦多	数字化时代对教与学的重新审视	(1) 在线教育领域新兴的教学法与教学设计; (2) 扩大教育机会、开放性和灵活性; (3) 评价模式的改革; (4) 新型教学工具与学习资源; (5) 机构运行模式的重新设计
2	第30届亚洲开放大学协会年会 (30th Annual Conference Asian Association of Open Universities)	9月27—29日 印度尼西亚·日惹	致力于全纳和公平优质教育的开放大学	(1) 数字化时代开放大学的定位: 提供可持续的学习途径; (2) 开放、远程和在线学习大学的领导力; (3) 开放大学的质量保证; (4) 开放大学学习测评及认证; (5) 开放、远程和在线学习的公平和正义
3	欧洲远程数字化教育协会2017年年会 (EDEN 2017 Annual Conference)	6月13—16日 瑞典·延雪平	远程教育的多样性	(1) ICT增强学习的理论多样性; (2) 不同社会文化背景下远程教育观念和实践的多样性; (3) 学习环境的开放性和多样性; (4) 新媒体和新技术为终身学习提供的解决方案 共计18个分议题
4	美国教育传播与技术协会2017年国际会议 (The 2017 AECT International Convention)	11月7—11日 美国·佛罗里达州杰克逊维尔	引领学习的革命	(1) 学习中新技术的应用; (2) 基于设计的研究趋势; (3) 设计学习环境; (4) 学习分析的应用; (5) 慕课&LOOCs (large open online courses, 大型在线开放课程); (6) 数字微证书与教师专业发展的体制改革; (7) 教育技术决策与领导力的主导研究; (7) 引领创新: 如何利用社交媒体、移动学习、慕课和开放教育资源转变学习方式
5	第十六届中国国际远程教育大会 (China International Distance Education Conference 2017)	11月2—3日 中国·北京	转型: 视野与路径	(1) 慕课及混合式教学助推高校教育改革; (2) 高等教育改革进程中的继续教育改革; (3) 开放大学建设: 体系重构与模式创新; (4) 互联网教育发展新动能

### 3. 国际远程高等教育学术期刊论文的研究主题

爱尔兰国家数字化学习研究所 (National Institute for Digital Learning, NIDL) (2017) 网站上列举了全球教育类期刊约有150种。本节选取其中5种专门研究远程教育和开放学习的知名学术期刊进行梳理和分析。这5种学术期刊分别是加拿大阿萨斯卡大学主办的《国际开放和分布式学习研究评论》(The International Review of Research in Open and Distributed Learning, IRRODL)、澳大利亚开放和远程学习协会 (The Open and Distance Learning Association of Australia) 主办的《远程教育》(Distance Education, DE)、美国在线学习联盟 (The Online Learning Consortium) 主办的《在线学习杂志》(Online Learning Journal, OLJ)、英国开放大学主办的《开放学习》(Open Learning: The Journal of

Open, Distance and e-learning, OL) 和由美国著名远程教育专家 Michael G. Moore 在宾夕法尼亚州立大学创办的《美国远程教育研究》(American Journal of Distance Education, AJDE)。其中 IRRODL 和 DE 是 SSCI 来源期刊。表3列举了这5种期刊2017年的影响因子、发表论文数和各期的主题。

### 4. 国际远程高等教育学术著作的研究主题

2017年, 以“distance education”“higher education”“open learning”为关键词在 ERIC、EBSCO、Wordcat、Routledge 和 Searchwork 数据库中检索出5本最新的远程高等教育学术著作 (如表4所示), 以期从中看出国际知名学者的研究旨趣与关注点。

在众多的出版社中, 英国的劳特利奇 (Routledge) 出版集团有关远程教育的书籍比较全面和



表3 2017年5种国际远程高等教育学术期刊的基本信息和主题

序号	期刊名	影响因子	期数	论文数	主题
1	《开放和分布式学习研究国际评论》 ( <i>International Review of Research in Open and Distributed Learning</i> )	2.71	7	95	第一期(专刊): 社交媒体与工具促进开放与分布式学习的研究; 第二期: 研究综述、慕课研究、学习环境、教学策略、社交媒体、认知负荷、学习分析; 第三期: 效果评价、在线学生联系调查、教学设计、远程高等院校中人才管理、设计混合式异步学习环境、慕课学习者的动机和学习策略、技术增强学习、高等教育的领导力; 第四期(专刊): 开放的成果: 对开放教育资源运动开展实证研究的报告; 第五期: 高等教育中的开放实践、开放教育资源、技术应用、学生在线讨论动机因素、能力建设、自主学习、学习设计、学习分析、慕课趋势、政府在慕课中的角色、慕课学习者行为; 第六期: 慕课参与类型、慕课的教学效果、在线讨论、教学设计、合作设计的微分析、WIKI技术应用、测评工具、教材评价、免费软件使用的挑战、学习叙事、数字移民、终身学习、成果评价; 第七期: 移动学习、移动学习指南应用、APP的应用、坚持开放学习、教师观念、开放教育资源应用效果分析、慕课评价、学生活动、数字学习材料、社交媒体的使用、专业学习的扎根理论、解释与交互、在线视频课堂、残疾人学习
2	《远程教育》 ( <i>Distance Education</i> )	1.71	3	22	第一期: 学习者为中心、脚手架、前摄干预、辍学、商业模式; 第二期(专刊): 社会存在、探究式社区、交互策略、身份定位、角色冲突; 第三期: 学习成果、开放教育资源、慕课辍学、支持服务、目标导向、反馈策略
3	《在线学习杂志》 ( <i>Online Learning Journal</i> )	1.15	4	56	第一期: 教师专业发展、在线教学的整合、在线学习的监测、学习社区; 第二期: 慕课研究、教学管理、教师支持、教学设计、支持服务; 第三期: 2017 OLC 会议专题论文涉及学生保持、学习环境、教学设计、多媒体交互、混合学习、教学评价、教师发展; 第四期: 协作学习、教师发展、混合学习、虚拟导师、异步课程的同步讨论、慕课研究、学生投入、师生交互、学业成就与在线学习的关联性、同步课堂中的话题引导、混合学习的文献研究
4	《美国远程教育杂志》 ( <i>American Journal of Distance Education</i> )	0.84	4	23	第一期: 在线同步学习研究二十年综述、数字化带来的高等教育变革、社交对在线教育学生就业的影响、基于问题模型加强网上讨论认知、书评1篇; 第二期: 慕课中的学生分组策略、学生对慕课的满意度、在线教学中的跨文化研究、在线博士项目的辅导与学生支持、访谈1篇; 第三期: 质量保证专题, 课程设计、学生质量感知、质量标准、质量保证社团、专家库的建立、访谈1篇; 第四期: 在线测评、交互与仿真学习工具、在线项目评估、慕课学习的动机因素、访谈1篇
5	《开放学习: 开放、远程和数字化学学习杂志》 ( <i>Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-learning</i> )	0.95	3	19	第一期: 混合学习、远程高校的治理、可持续数字化学习项目框架、嵌入式学习、在线学习的跨国比较、学生成果; 第二期: 远程学习——欧洲的视角: 涉及数字化教学资源的交互性、利用学习分析评测学生的表现、双模大学的发展案例; 第三期: 社交媒体的作用、远程农业课程的有效性分析、开放教科书的成效、自我效能、大数据分析

表4 2017年5本国际远程高等教育学术著作的概况

序号	书名	作者	出版社	概要
1	《开放教育中的移动技术和增强现实》 ( <i>Mobile Technologies and Augmented Reality in Open Education</i> )	Kurubacak, G., & Altinpulluk, H. (Eds.)	IGI Global	新技术促进了教学环境的更新, 如果这些技术应用得当将产生良好的学习效果。书中整合了手持设备和AR设备对开放教育产生影响的最新研究成果
2	《混合式学习在行动: 可持续变革实用指南》 ( <i>Blended Learning in Action: A Practical Guide toward Sustainable Change</i> )	Tucker, C. R., Wycoff, T., & Green, J. T.	Corwin	混合式学习能够为教育创新提供动力, 但混合式教学模式也带来新的挑战: 混合式对学生来说是全新学习方式, 对教师和管理者来说也需要掌握更多技能。该书提供了很多混合式学习的研究、案例和资源, 旨在为院校开展混合式教学提供具体的指导
3	《优化高等院校的开放和远程学习》 ( <i>Optimizing Open and Distance Learning in Higher Education Institutions</i> )	Pandey, U. C., & Indrakanti, V.	IGI Global	技术拓展了学习机会。本书聚焦高等教育院校应用教育技术的理论与实践, 从质量保证、学习测评和技能培训等方面提供丰富的案例与实践指南
4	《慕课及其发展: 大规模实验及高等教育普及》 ( <i>MOOCs and Their Afterlives: Experiments in Scale and Access in Higher Education</i> )	Losh, E. M.	The University of Chicago Press	《高等教育纪事》对慕课现象分析较为透彻: 2013年“慕课掀起让人吃惊的浪潮”, 2014年“慕课风头能否持续强劲受到质疑”, 2015年“慕课的狂热退去”。当初慕课似乎要引发一场教育的革命, 但几年过后慕课的势头减弱了很多, 原因何在? 慕课未来的走向又如何? 作者做了深入分析, 并对慕课的其他形式如SPOCs (Small Personalized Online Courses, 小型个性化在线课程) 和DOCCs (Distributed Open Collaborative Courses, 分布式开放协作课程) 做了梳理
5	《建设新媒体和开放教育资源的教师指南》 ( <i>The Educator's Guide to Producing New Media and Open Educational Resources</i> )	Green, T. D., & Brown, A. H.	Routledge	教师需要了解在各种教育环境下利用新媒体以及开放教育资源的方法。本书给出了很多实实在在的建议, 帮助各个学科背景的教师在教学应用中应用现代教育技术为学生提供更好的支持服务

前沿, 并辟有开放远程教育和数字化学习 (Open & Distance Education and e-Learning)、成人教育和终身学习 (Adult Education and Lifelong Learning) 和高等教育 (Higher Education) 等专题学术图书。按照劳特利奇出版分类 (Routledge, 2017), 远程高等教育的学术著作大致可以分为技术增强学习类 (Advancing Technology Enhanced Learning), 如《学习与智能优化》(*Learning and Intelligent Optimization*); 实践案例类 (Best Practices in Online Teaching and Learning), 如《在线教育项目战略规划的最佳实践》(*Best Practices in Planning Strategically for Online Educational Programs*); 在线学习的方法论类 (Essentials of Online Learning), 如《交互距离和自适应性学习: 规划高等教育的未来》(*Transactional Distance and Adaptive Learning: Planning for the Future of Higher Education*) 等。

## (二) 研究热点

从远程高等教育国际会议的视角可以分析远程高等教育发展的热点话题, 而分析远程高等教育行业协会、基金会专项资金支持和非营利性组织实施的研究项目, 则反映出为应对领域中遇到的困难和挑战政府或机构的决策者和管理者寻求解决之道的不断探索。本节以中国知网 (CNKI) 外文文献和NIDL评出的2017年度开放获取的十佳学术论文为样本, 剖析国际远程高等教育的研究热点。

### 1. 中国知网 (CNKI) 外文文献检索

在CNKI中检索2017年度“Distance Education”“Open Learning”“E-learning”“Online Education”等关键词, 共检索出英文文献365篇, 手动筛除非高等教育领域等不相关文章, 得到与远程高等教育紧密相关的92篇文章。导出文献后, 利用Wordart软件过滤出的高频词 (如表5所示) 创建出如图1所示的高频词云图。



表5 国际远程高等教育研究高频词表

Fitter	Size
learn	499
educate	414
student	295
university	218
technology	208
use	204
distance	193
study	153
online	141
OER	141
MOOCs	141



图1 高频词云图

由此可见,大多数论文还是以学生的学习为中心内容,学习分析(learning analytics)、移动学习(mobile learning)、个性化学习(personalised learning)、职业发展(professional development)、质量保证(quality enhancement)和微证书(micro-credentialising)等关键词出现频率较高。同时,对OER和MOOC的发展和走势进行探讨的文章也比较多,而VR(虚拟现实)、AR(增强现实)和AI(人工智能)等关键词开始爆发式增长。

## 2. NIDL评出的2017年度十佳学术论文

国家数字化学习研究所(The National Institute for Digital Learning, NIDL)通过设立评选标准,由20名在混合学习、在线学习和数字化学习领域中的专家对2017年度的学术期刊中所有开放获取的论文进行评选,评出了以BOLD(即blended、online、digital单词缩写)为主题的10篇最佳论文(如表6所示)。这些论文在一定程度上代表了远程高等教育中的研究热点问题(NIDL, 2017)。

表6 NIDL评出的2017年十佳学术论文

排名	名称	作者	来源	摘要
1	《混合学习的共引和世界七个地区的出版网络》 ( <i>Blended Learning Citation Patterns and Publication Networks Across Seven Worldwide Regions</i> )	Kristian Spring & Charles Graham	《澳大利亚教育技术》 ( <i>Australasian Journal of Educational Technology</i> ) 2017, 33(2)	采用可视化知识图谱的方法对世界范围内关于混合式教学最有影响力的论文进行了引用分析、研究者分析和地域分析
2	《对〈开放和分布式学习研究国际评论〉(2000—2015年)的内容分析和评论》 ( <i>Review and Content Analysis of International Review of Research in Open and Distance/Distributed Learning (2000—2015)</i> )	Olaf Zawacki-Richter, Uthman Alturki, & Ahmed Aldraiweesh	《开放和分布式学习研究国际评论》 ( <i>International Review of Research in Open and Distributed Learning</i> ) 2017, 18(2)	对IRRODL期刊在2000—2015年的580篇论文进行文献计量研究分析,梳理出远程高等教育研究发展阶段和不同时期的研究热点,以及引用率高的论文、作者和分布状况等
3	《慕课的趋势与模式:慕课研究内容分析及综述(2008—2015年)》 ( <i>Trends and Patterns in Massive Open Online Courses: Review and Content Analysis of Research on MOOCs (2008—2015)</i> )	Aras Bozkurt, Ela Akgün-Özbek, & Olaf Zawacki-Richter	《开放和分布式学习研究国际评论》 ( <i>International Review of Research in Open and Distributed Learning</i> ) 2017, 18(5)	对在2008—2015年间发表的慕课研究实证文章进行内容和文本分析,发现对慕课研究的趋势呈现增多趋势,并预测未来几年这种势头还会继续下去。就具体研究领域而言,宏观研究涉及理论与模型,微观研究涉及学习者特征和教学设计。对文本分析发现,绝大部分文章作者对慕课持客观立场,持肯定态度多于持否定态度,但是持批评态度的文章有逐渐增多的趋势
4	《在线教育的理论和框架:寻找整合模型》 ( <i>Theories and Frameworks for Online Education: Seeking an Integrated Model</i> )	Anthony G. Picciano	《在线学习杂志》 ( <i>Online Learning Journal</i> ) 2017, 21(3)	本文探讨了在线教育的教学模式和理论框架,在对应用于在线教育的学习理论分析之后提出了一个综合的在线教育多模态模型



续表

排名	名称	作者	来源	摘要
5	《利用温格爾的实践社区 (CoP) 理论框架对在线和混合式学习研究综述 (2000—2014)》 ( <i>A Critical Review of the Use of Wenger's Community of Practice (CoP) Theoretical Framework in Online and Blended Learning Research, 2000—2014</i> )	Sedef Uzuner Smith, Suzanne Hayes, & Peter Shea	《在线学习杂志》 ( <i>Online Learning Journal</i> ) 2017, 21(1)	Etienne Wenger 的实践社区 (CoP) 理论框架是在社会学习领域中被人们广泛引用的概念框架, 文章对 2000—2014 年使用该框架的实证研究做了详细的分析, 解答了以下三个问题: ①哪些研究在线/混合学习的文献重点使用了该框架? ②哪些研究表明 CoP 框架和他们的发现有着紧密联系? ③该框架对未来的在线教学研究提供了怎样的启示?
6	《慕课学习者的成功与辍学探究: 基于意向-行为鸿沟理论》 ( <i>Refining Success and Dropout in Massive Open Online Courses Based on the Intention-behavior Gap</i> )	Maartje A. Henderikx, Karel Kreijns, & Marco Kalz	《远程教育》 ( <i>Distance Education</i> ) 2017, 38(3)	慕课的好与坏和学习者的成功与失败, 如何去判断和衡量? 作者采用了不同的类型学, 以区别于传统高校辍学模型的视角来衡量慕课的完成率, 得出了不同的结论
7	《在关于支撑可持续发展目标中开放教育资源角色的专题报告: 高质量教育面临的挑战和机会》 ( <i>Special Report on the Role of Open Educational Resources in Supporting the Sustainable Development Goal 4: Quality Education Challenges and Opportunities</i> )	Rory McGreal	《开放和分布式学习研究国际评论》 ( <i>International Review of Research in Open and Distributed Learning</i> ) 2017, 18(7)	开放教育资源 (OER) 及其后大规模开放在线课程 (MOOCs) 是联合国教科文组织在 2004 年提出的可持续发展目标 4: 有质量的教育 (SDG4) 的重要推动力量。2012 年教科文组织提出 OER 的巴黎宣言, 首次提出“开放教育资源”的概念。2017 年 11 月, 教科文组织召开了第二届 OER 高峰会议。本文梳理了 OER 的最新进展和加拿大在这方面所做的贡献
8	《对全美高等教育在线学习领导者的研究》 ( <i>A National Study of Online Learning Leaders in US Higher Education</i> )	Eric Fredericksen	《在线学习杂志》 ( <i>Online Learning Journal</i> ) 2017, 21(2)	美国高等教育中的在线学习发展迅猛, 院校的管理者也很重视这种教学方式。数据表明, 大约有 30% 的学生至少注册学习一门在线课程。本文按照卡内基院校分类对全美各种类型院校开展在线学习的状况做了调查和分析
9	《在混合慕课中的机器人教师: 后人类主义者的经验》 ( <i>Bot-teachers in Hybrid Massive Online Courses (MOOCs): A post-Humanist Experience</i> )	Aras Bozkurt, Whitney Kilgore, & Matt Crosslin	《澳大利亚教育技术》 ( <i>Australasian Journal of Educational Technology</i> ) 2017, 34(3)	慕课也有一个演变的过程, 从第一代的 cMOOCs 到第二代的 xMOOCs, 再到第三代的混合 MOOCs。在演进的过程中, 研究者开始进行很多探索性试验, 应用机器人教师便是一例。本文从后人类主义的视角, 采用探究式群体 (CoI) 和行动者网络理论 (ANT) 为基础进行了探索
10	《游戏化教学: 已知、笃信和困惑的思考》 ( <i>Gamifying Education: What is Known, What is Believed and What Remains Uncertain: A Critical Review</i> )	Christo Dichev & Darina Dicheva	《国际高等教育中的信息技术杂志》 ( <i>International Journal of Educational Technology in Higher Education</i> ) 2017, 14(09)	游戏化教学能激发学习者的兴趣和动机。本文从应用机制、游戏主体、游戏学习活动类型和学习目标等方面, 用实证的方法探讨了游戏化教学的进展

### 3. 研究的层次、领域和维度

德国学者扎瓦基·里希特 (Olaf Zawacki-Richter) 提出过一个 3 层次、3 领域和 15 个维度的远程高等教育研究主题框架 (如表 7 所示), 并于 2017 年发表了一篇对国际远程高等教育领域内的著名期刊《开放和分布式学习研究国际评论》的文献综述 (Zawacki-Richte, et al., 2017)。研究发现, 如果以 5

年为一个周期, 从 2000 年到 2015 年国际上的学者对远程高等教育的研究经历了三个阶段: 第一阶段 (2000—2005 年) 是在线学习兴起和远程教育院校开始发展的时期; 第二阶段 (2006—2010 年) 是远程教育扩大参与和在线教育学习支持研究的时期; 第三阶段 (2011—2015 年) 是大规模开放在线课程 (MOOCs) 和开放教育资源 (OER) 逐步引起人们





表7 远程高等教育的研究主题

宏观层次 (Macro level)	中观层次 (Meso level)	微观层次 (Micro level)
远程教育系统和理论 (Distance education systems and theories)	管理、组织和技术 (Management, organization, and technology)	远程教育中的教与学 (Teaching and learning in distance education)
(1) 获取、公平、伦理 (Access, equity, and ethics); (2) 教育的全球化和跨文化交际 (Globalization of education and cross-cultural aspects); (3) 远程教育系统和院校 (Distance teaching systems and institutions); (4) 理论和模式 (Theories and models); (5) 远程教育的研究方法和知识传递 (Research methods in distance education and knowledge transfer)	(6) 管理和组织 (Management and organization); (7) 成本和效益 (Costs and benefits); (8) 教育技术 (Educational technology); (9) 创新和变革 (Innovation and change); (10) 教师的专业发展和支持服务 (Professional development and faculty support); (11) 学习支持服务 (Learner support services); (12) 质量保证 (Quality assurance)	(13) 教学设计 (Instructional design); (14) 学习社区中的交互和沟通 (Interaction and communication in learning communities); (15) 学习者特征 (Learner characteristics)

关注的时期。在第三个阶段,排名前5的研究维度是:①教学设计;②学习者特征;③教育技术;④学习社区中的交互与沟通;⑤教师的专业发展和支持服务。

冯晓英等(2017)采用内容分析法对近十年的国际远程教育核心期刊论文进行质性元分析发现,研究主题集中在“在线交互”“技术应用”“教学设计”三个方面,采用的分析框架有“交互分析框架”“批判性思维框架”“CoI模型”“社会知识建构模型”。张伟远等(2017)对国际远程教育组织的最新文献进行了解读,归纳出开放大学当前和未来关注和探讨的八大热点主题:①开放大学的领导力;②远程教育的质量保证机制;③开放教育资源和MOOC课程;④全纳和公平教育;⑤远程学习者和学习支持服务;⑥远程在线教学论;⑦大数据和学习行为分析;⑧信息交流技术的应用。

## 二、国际远程高等教育发展趋势

在世界高等教育发展与改革的大背景下,2017年国际远程高等教育在各个方面都取得了长足的发展,也遇到了不少挑战。综合上述国际和地区组织的项目和行动计划、国际会议的议题和国际专业期刊的热点,总结出国际远程高等教育发展的趋势。

### (一) 从学术国际化向办学国际化发展

在经济全球化、教育国际化、知识经济社会和终身学习社会到来的转型期和新的历史发展时期,世界高等教育改革的大潮汹涌澎湃。在新的教育理念和新兴信息技术冲击下,跨国(境)教育风起云涌,世界各国(尤其是西方发达国家)均把吸引外国留学生看作是提振本国经济、促进教育多元化和增强教育竞争

力的重要手段。我国近年也提出了“一带一路”发展战略,把吸引学生来华留学作为一项服务国家战略、经济发展和教育改革的重要抓手。

涵盖教育服务贸易的新贸易协定的发展,市场经济和市场机制作用的强化,促使私人公司和媒体公司等新的教育服务提供者大量涌现,学生学习项目和教育服务的跨境流动日益增多,而ICT在教育领域的创新发展使远程和在线教育等新的教育实现形式成为可能。这些都引起各国对高等教育资历认可问题的关注和探讨。在今后十年间远程高等教育将占到全部高等教育服务的30%(UNESCO, 2015)。随着MOOCs的兴起和高等教育在线办学的蓬勃发展,必将出现跨境远程高等教育资历认可的难题。

教科文组织为实现其宗旨而开展的一项重要活动就是准备标准设定工具(standard-setting instruments),采取的主要形式就是公约(convention)和建议(recommendation)。为应对跨境远程高等教育认可带来的挑战,教科文组织通过制定战略、设立标准、召开各种规模的专家研讨会、研究政策和工具为跨境远程高等教育的实施提出建议。欧盟通过开展“伊拉莫斯(Erasmus)计划”,促进对包括跨境远程高等教育在内的地区性高等教育人员流动的研究。目前,我国尚不认可跨境远程高等教育取得的文凭,但已经开始了这方面的专题研究。

### (二) 以模式创新推动技术与教育深度融合

由新媒体联盟(New Media Consortium)和EDUCAUSE Learning Initiative联合发布的《NMC地平线报告:2017高等教育版》在2017年2月发布。《报告》关注技术与教育的结合,预测短期(1年内)、中期(2~3年内)和长期(4~5年内)三个时间

段中哪些关键技术会给教育带来影响。2017年的报告预测了未来将对高等教育产生重大影响两个重要技术——“人工智能”和“下一代学习管理系统(LMS,也称“VLEs”)”的实用化。

### 1. 短期趋势

短期趋势(或称“近期趋势”)将在未来1~2年内被采用。鉴于学习成果和学习过程对于远程学习日趋重要,愈发凸显学习评价的作用,而学习评价又离不开学习测量。在大数据时代必须重新审视如何定义、测量并展示对学科知识的掌握。数据挖掘软件和技术的增长、在线教育的发展、移动学习以及学习管理系统等诸多要素正在共同引发学习环境的变化。在新的学习环境中,教育者可以利用学习分析和可视化软件以多维度和可移植的方式描述学习数据,为教与学提供更加精准的分析。无论是单一模式的远程开放大学,还是双模式的普通高校,对于混合式学习的热情开始从理论研究进入到实践阶段,尤其是在诸如语言学习等科目上,混合式学习的探索方兴未艾。

### 2. 中期趋势

中期趋势(或称“中期影响”)将在3年左右发生影响。其中,重新设计学习空间将是各高校实验的重点。因为横排竖行的传统“秧苗”型教室是工业化时代的产物,而在数字化时代各种“智慧教室”如雨后春笋般出现,正是由于教学方式、教学手段甚至教学内容发生了变化,要求学习的场所和学习的空间也要发生变化。《报告》认为,“深度学习”策略对高等教育的影响日益深远。威廉和弗洛拉休利特基金会(William and Flora Hewlett Foundation)曾对深度学习进行了界定,即学生通过批判性思考、问题解决、合作和自主学习来掌握学习内容。深度学习离不开技术,教育工作者正在借助技术工具将学习资源、学习任务与真实的生活应用相融合。各个实验室也正在研究脑神经对学习产生机理的原因。

### 3. 长期趋势

当实践进行到一定程度,某些理念被某一社区的人群所认同,就会固化为文化。报告认为,创新文化将在未来5年或更多年内被采用。在知识和经济社会,高校必须不断调整自身组织结构,保持一定的灵活性,激励创新和创业。采用反应灵敏的创业模式能让组织的领导力和课程体系受益。未来经济的需求和毕业生离校时能胜任的工作之间存在脱节。业界需要

通过新的政策、项目和课程鼓励学生与具有不同学科背景的同伴合作,创新性地解决复杂问题,从而加深对工作的理解。《报告》表示,该趋势的另一个特征是对教学模式和证书授予的可替代方法的探索,这可以帮助高校适应迅速增长的学生数量及其多样化的需求。因此,研究和探索资历框架和学分银行,促进上下贯通,横向衔接,整个社会良性流动和互动,必将大大满足未来学生、雇主和社会的需要。

### (三) 远程高等教育质量保证不断加强

质量是教育发展的生命线。远程高等教育从诞生之日起,对其开展学历学位教育质量的质疑似乎就没有停止过。冯·皮特曼(Pittman, 1991)指出:“在美国大学里,对远程教育的否定态度一直存在,而且很普遍。这种态度来源于传统学术界对远程教育的怀疑和对教育形式改变的抗拒,加上知识界的精英主义和有些私立营利远程教育学校欺诈的丑闻不断。”毫不夸张地说,很多国家远程高等教育发展的历史也是在质量问题上不断遭受抨击的历史,在合法性上不断证明自己的历史,在身份上力图融入主流的历史。

《ICDE 2017—2018行动计划》提出要“提高开放远程高等教育的质量”,《2017—2020年战略规划》也提出要“提高数字化、开放和灵活教育的质量”。ICDE还委托相关机构开展了“全球网络和开放教育质量模式”研究,总结出了17种远程高等教育的质量保证模式,并出版了《全球网络和开放教育质量模式:现状和建议》,为全球开放大学和其他远程教育机构提供了11项远程教育质量保证制度的建议(张伟远,等,2017)。此外,在远程教育的大小国际会议中质量保证也是一个永恒的话题。

### (四) 远程高等教育日趋开放与共享

OER已经发展了15年,而慕课只有短短5年的历史,两者正如火如荼地开展着。图2梳理了OER和慕课发展的脉络及其应用,可以看出,OER起源于2000—2007年间的MIT开放课件(Open Courseware)和英国开放大学的开放学习(Open Learn)等活动;2008—2010年间出现了联通主义的MOOC;2011年出现了斯坦福大学的MOOC课程;2012年MOOC平台的三驾马车(Coursera、edX和Udacity)出现,稍后出现了欧洲的“未来学习(FutureLearn)”平台;2014年开始出现翻转课堂(Flipped Classroom)教学模式,MOOC平台开始

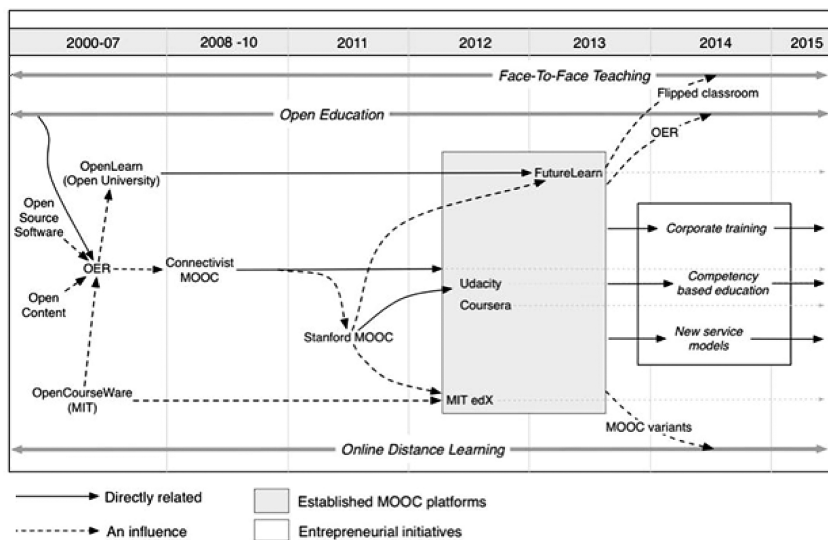


图2 慕课的发展及其应用 (Bozkurt, 2017)

为公司培训和能力为本的教育等提供新的服务和解决方案；2015年后甚至出现了“开放教育资源大学”（OERu）。

正如 UNESCO/COL/ICDE 的 OER 项目主持人 Rory McGreal 博士 (2017) 所言：“毫无疑问，加拿大已经成为 OER 运动的引领者。”他这么说的原因是，位于加拿大的阿萨斯卡大学和英联邦学习共同体 (COL) 在 OER 及其“后代 (offspring)”——慕课的推动与发展上做出了较大贡献，近些年开展的 OERs 和慕课研究也取得了丰富的成果，主要体现在以下几个方面：①提高 OER 对实现联合国教育目标的重要性的理解；②制定策略，消除人们使用 OER 的障碍；③为了优化 OER 的使用，确定不同利益相关方需要采取的具体行动；④制定各种标准，如《开放教育资源质量保障的指南》(Quality Assurance Guidelines for Open Educational Resources, 2014) 和《慕课质量保证指南》(Guidelines for Quality Assurance and Accreditation of MOOCs, 2016) 等；⑤利用英联邦国家提供的资金开发各种学习资源。截至 2017 年 4 月，共同体主持和开发了 114 项 OER 和 112 门 MOOC 课程；⑥主持与教科文组织合办的有关 OER 和 MOOC 的各种会议和培训班等。

(五) 认知神经网络和深度学习的研究将掀起对学习本质的再度探究

由于互联网应用的日益普及、大数据环境的逐步形成、人工智能技术的快速崛起和神经科技的重

大突破，现代远程教育的发展不只停留在通过互联网改变其教学方式与途径，而且面临着以人工智能与神经科学的新发展为驱动从 Internet+ 向 AI+ 和 Neuro+ 的新转变。戴伟辉 (2018) 认为，现代信息技术和脑神经科学是远程教育未来发展的两大驱动力。深度学习 (Deep Learning) 是目前人工智能 (AI) 和机器学习 (Machine Learning) 领域异常火热的研究方向，受到了学术界和教育界的高度关注。

运用虚拟现实 (VR) 和增强现实技术 (AR) 具有激发学习动机、创设学习情境、增强学习体验、感受心理沉浸、跨越时空界限、动感交互穿越和跨界知识融合等多方面的优势。虚拟现实和增强现实技术的应用，能够为教育工作者提供全新的教学工具，同时能激发学生学习新知识的兴趣，让学生在动手体验中迸发出创新的火花。因此，虚拟现实和增强现实技术应用于教育行业是教育技术发展的一个新的飞跃，它营造了自主学习的环境，由传统的“以教促学”的学习方式演变为学生通过新型信息化环境和工具获取知识和技能的新型学习方式。

### 三、对我国开放大学建设的启示

分析国际远程教育研究的年度现状与发展趋势，可以为我国开放大学建设提供如下启示：①大胆创新，大力推进教育信息化 (ICT in education) 建设，将新技术 (包括社交网络技术与移动技术) 运用到开放大学的教育教学实践之中，实现技术与教育教学深度融合，促进有效学习行为的真正发生。②多元探索，变革混合式学习模式，将面授辅导、在线学习和移动学习三者有机结合，取长补短，相互支撑。只有在模式探索上取得成功，让学生在网上学真正发生，让学生网上学真正“学有所获”，让全社会真正认识到网上学价值，才能“以点带面”促进开放大学“六网融通”模式的真正落地。③走出国门，走国际化办学之路，服务“一带一路”沿线国家在职成人学习需求，促进国际文化交流，提升我国开放大学



的国际声誉。尤其是发挥开放大学在远程高等教育中的引领作用,利用好网上教学平台和汉语资源丰富的优势,以设立海外学习中心的方式,线上线下相结合,不但要做好汉语教学和文化推广工作,更要向学历教育等方面纵深发展。④加强各种合作,不但要广泛开展与国内外普通高校和网络教育机构的合作,更要参与国际组织和地区性组织的合作,积极参与制定标准和设定指南,在远程高等教育的跨国流动中抢占先机。⑤积极开展OER和MOOC建设,分享是未来社会的需求,更是教育的价值观所在,国内外很多高校注重开展OER和MOOC建设,无论是服务社会,还是提高院校的声誉,开放大学都应责无旁贷地肩负起分享的使命。⑥广泛开展各种研究,通过项目的形式进行实证研究,并注重向国外发布我国开放大学教学实践的最新成果,“讲好中国故事”,在促进我国开放大学国际化的同时,彰显自己的特色探索之路。

#### [参考文献]

- 戴伟辉. 2018. 现代远程教育发展新转变:从Internet+到AI+和Neuro+ [J]. 现代远程教育研究(2):3-13.
- 冯晓英,解晶晶,刘月. 2017. 国际远程教育领域内容分析法应用图景——国际远程教育核心期刊的质性元分析[J]. 现代远程教育研究(1):68-78.
- 王荣,曾海军. 2013. 联合国教科文组织 ICT 促进教育发展相关项目分析[J]. 开放教育研究,19(2):108-120.
- 张伟远,谢青松,王晓霞. 2017. 国际视野中开放大学的最新发展和关注热点[J]. 远程教育杂志(4):66-76.
- Bozkurt, A., Kilgore, W., & Crosslin, M. (2018). Bot-teachers in hybrid massive open online courses (MOOCs): A post-humanist experience. *Australasian Journal of Educational Technology*, 34(3): 39-59.
- Commonwealth of Learning (COL). (2017a). *About the commonwealth of learning*. Retrieved May 21, 2017, from <https://www.col.org/about/what-commonwealth-learning>
- Commonwealth of Learning (COL). (2017b). *Open Educational Resources: Global Report 2017*. Retrieved May 25, 2017, from <http://oasis.col.org/handle/11599/2788>
- Commonwealth of Learning (COL). (2017c). *Promoting Use and Contribution of Open Educational Resources*. Retrieved May 25, 2017, from <http://oasis.col.org/handle/11599/2800>
- McGreal, R. (2017). Special Report on the Role of Open Educational Resources in Supporting the Sustainable Development Goal 4: Quality Education Challenges and Opportunities. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 18 (7): 292-305.
- National Institute for Digital Learning (NIDL). (2017a). Online journals. Retrieved May 15, 2017, from <https://www.dcu.ie/nidl/resources/online-journals.shtml>
- National Institute for Digital Learning (NIDL). (2017b). *The Top 10 for 2017: Full List of Articles and Additional Reflections*. Retrieved May 15, 2017, from <https://nidl.blog/2017/12/20/the-top-10-articles-for-2017-the-full-list-and-additional-reflections/>
- New Media Consortium (NMC). (2017, February). *New Horizon Report*. Retrieved February 15, 2018, from <http://cdn.nmc.org/media/2017-nmc-horizon-report-he-EN.pdf>
- Pittman, V. (1991). *Academic Credibility and the "Image Problem": The Quality Issue in Collegiate Independent Study*. Kendall/Hunt Publishing Company, pp.109-110.
- Routledge. (2017). *Series in Open & Distance Education and eLearning*. Retrieved May 29, 2017, from <https://www.routledge.com/education/products/SCED51?page=3&page=4>
- Scopus. (2017). Retrieved June 5, 2017, from <https://www.scopus.com/sources?zone=&origin=sourceinfo>
- The European Distance and E-Learning Network (EDEN). (2017). Retrieved May 25, 2017, from <http://www.eden-online.org/about-us/>
- UNESCO. (2015). *Draft Preliminary Report concerning the Preparation of a Global Convention on the Recognition of Higher Education Qualifications*. Paris: UNESCO.
- UNESCO. (2017a, February 13). *Mr. Tao Zhan has been appointed Director of the UNESCO Institute for Information Technologies in Education*. Retrieved May 15, 2017, from <https://iite.unesco.org/news/639316/>
- UNESCO. (2017b, March 27). *UNESCO IITE at the Mobile Learning Week 2017*. Retrieved May 15, 2017, from <https://iite.unesco.org/news/unesco-iite-mobile-learning-week-2017/>
- UNESCO. (2017c, March 14). *Mobile Learning Week, technology providing a lifeline for teaching in emergency situations*. Retrieved May 15, 2017, from [收稿日期:2018-09-12](http://www.unesco.org/new/en/media-services/single-view/news/mobile_learning_week_technology_providing_a_lifeline_for_t/zawacki-richter, O., Alturki, U., & Aldraiweesh, A. (2017). Review and Content Analysis of the International Review of Research in Open and Distance/Distributed Learning (2000 - 2015). International Review of Research in Open and Distributed Learning, 18 (2): 1-26.</a></p>
</div>
<div data-bbox=)

定稿日期:2018-09-27

作者简介:刘占荣,副教授;刘永权,博士,教授。国家开放大学国际语言文化教学部(100039)。

武丽娜(本文通讯作者),讲师,北京开放大学国际文化学院(100081)。

责任编辑 韩世梅