

大数据与人文社会科学研究丛书
Big Data in Humanities and Social Sciences

Personalized Media

个性化媒体
通过用户定制塑造公共网络中的个性化空间

Design Noir

黑设计
似是而非
令人难辨真伪的设计

Disclosive Ethics

暴露伦理
「特定利益」如何被附着于
技术产物的设计
生产与使用

Serious Games

严肃游戏
真的只是自娱同乐吗？

SAGE Handbook of Digital Technology Research

数字技术研究（世哲手册）

[英] 萨拉·普赖斯（Sara Price） [英] 凯里·朱伊特（Carey Jewitt）
[英] 巴里·布朗（Barry Brown） 编

史晓洁 译

 ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

大数据与人文社会科学研究丛书

Big Data in Humanities and Social Sciences

SAGE Handbook of Digital Technology Research

数字技术研究（世哲手册）

[英] 萨拉·普赖斯（Sara Price） [英] 凯里·朱伊特（Carey Jewitt）

[英] 巴里·布朗（Barry Brown） 编

史晓洁 译

图书在版编目 (CIP) 数据

数字技术研究:世哲手册 / (英)萨拉·普赖斯
(Sara Price), (英)凯里·朱伊特(Carey Jewitt),
(英)巴里·布朗(Barry Brown)编;史晓洁译. — 杭
州:浙江大学出版社,2018.6

(“大数据与人文社会科学研究”丛书)

书名原文:SAGE Handbook of Digital Technology
Research

ISBN 978-7-308-18200-3

I. ①数… II. ①萨… ②凯… ③巴… ④史… III.
①数字技术—技术哲学—研究 IV. ①N02

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 096327 号

浙江省版权局著作合同登记图字:11-2017-340 号

数字技术研究(世哲手册)

[英]萨拉·普赖斯(Sara Price)、[英]凯里·朱伊特(Carey Jewitt)、

[英]巴里·布朗(Barry Brown) 编

史晓洁 译

特约策划 陈 新

策划编辑 曾 熙

责任编辑 陈佩钰(yukin_chen@zju.edu.cn)

责任校对 陈静毅 刘 郡

封面设计 程 晨

出版发行 浙江大学出版社

(杭州市天目山路 148 号 邮政编码 310007)

(网址:<http://www.zjupress.com>)

排 版 杭州中大图文设计有限公司

印 刷 浙江省邮电印刷股份有限公司

开 本 710mm×1000mm 1/16

印 张 49.25

字 数 835 千

版 印 次 2018 年 6 月第 1 版 2018 年 6 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-18200-3

定 价 128.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行中心联系方式 (0571)88925591;<http://zjdxcb.tmall.com>

杰弗里·巴德塞尔(Jeffrey Bardzell)是印第安纳大学伯明顿校区信息与计算机学院人机交互界面设计与新媒体方向的副教授。巴德塞尔在攻读博士学位期间,研究的是比较文学与哲学,他将人文主义视角引入人机交互界面设计,并因提出了交互批评理论而受到人们的关注。他对人机交互的研究还包括:审美互动、用户体验设计、业余多媒体设计理论与实践以及数字创意。目前,他正借助于电影、时尚、科幻及哲学审美领域的理论来形成有关用户与交互的理论,尤其将之放诸用户体验设计与支持创意的情境之下。

索尼娅·鲍默(Sonja Baumer)拥有发展心理学、临床心理学及媒体与传媒研究的多学科背景。自2000年以来,她始终与加州大学圣地亚哥分校比较人类认知实验室保持着联系。2006年至2008年,她在加州大学伯克利分校从事博士后研究,主要研究“数字化时代的青年:儿童通过数字媒体的非正规学习”。除了研究青年与数字媒体的交互之外,索尼娅的研究兴趣还包括游戏在个人自律形成中的角色。索尼娅还从事心理治疗工作,帮助发育异常的孩子与青年提高自律技能,控制冲动。

凯瑟琳·比维斯(Catherine Beavis)是澳大利亚格里菲斯大学教育与职业研究学院的教育学教授。她的教学与研究领域包括英语课程、与年轻人及数字文化相关的文学与素养教育,尤其是视频和电脑游戏;不断变化的文本属性;年轻人通过视频游戏来提升英语及素养教育的本质与含义。她的研究探究的是当前的英语、文本与素养的构成;作为年轻人活动空间的游戏在其生活中扮演的角色;玩游戏、身份、社群间的联系,以及对视频游戏在学校应用的批评考察。

萨拉·贝尔纳迪尼(Sara Bernardini)是伦敦国王学院信息学系规划处的一名副研究员。她的研究方向是人工智能领域,包括自主智能代理、自动规划、技术促进学习、人机交互、知识表示与工程。加入国王学院之前,萨拉是伦敦知识实验室的一名研究员,其所在的跨学科小组主要着眼于建立一个智能虚拟代理,帮助自闭症儿童发展社交技能。在此之前的2005—2007年间,萨拉在美国国家航空航天局艾姆斯研究中心做研究学者,致力于开发用于执行空间任务的自主规划代理。萨拉在意大利特伦托大学获得人工智能方向的博士学位,在意大利罗马大学获得了计算机科学与工程方向硕士学位。

ix 柯尔斯顿·博纳(Kirsten Boehner)是伦敦大学金史密斯学院互动研究工作室的一名访问学者。她的研究着眼于数字技术设计与评估方面的多视角、多实践的交叉。柯尔斯顿博士毕业于康奈尔大学传媒学专业,主要研究的是人机交互。

巴里·布朗(Barry Brown)近期刚来到斯德哥尔摩移动生活研究中心担任某工作室主任。他近来主要研究社会学与休闲技术的设计,即针对休闲与娱乐的电脑系统。他近期出版的作品内容包括对游戏、旅游、参观博物馆、使用地图、看电视及观看比赛等各领域活动的研究;还出版了关于音乐消费(与肯顿·奥哈拉(Kenton O'Hara)合著)及手机使用[与理查德·哈珀(Richard Harper)及尼古拉·格林(Nicola Green)合著]方面的书籍。此前,他是加州大学圣地亚哥分校的副教授、格拉斯哥大学赤道项目的研究员、布里斯托惠普研究室的研究学者。他获得的学位包括爱丁堡大学的计算机科学学位、萨里大学的社会学博士学位。

利亚·比希利(Leah Buechley)是麻省理工学院媒体实验室的副教授,是高低技术研究小组带头人。该小组从文化、物质与实践视角来探究高技术与低技术的融合,目的在于让各类群体都能开发各自的技术。她是电子织物领域的知名专家,她在该领域的研究包括开发了 LilyPad Arduino 工具包。她的研究获得了2011年度美国国家科学基金 CAREER 奖,有关她的专访发表在

《纽约时报》《波士顿环球报》《大众科学》《台北时报》等多个出版物上。她在斯基德莫尔学院获得物理学学士学位,在科罗拉多大学波尔得分校获得计算机科学硕士及博士学位。

保罗·克鲁兹(Paul E. Ceruzzi)是华盛顿史密斯森国家航空航天博物馆航天历史部主管。他曾撰写过多部有关计算历史与航空技术方面的书籍,近期的代表作有《现代计算史》(*A History of Modern Computing*, 2003)及《互联网胡同:泰森斯·科纳的高技术》(*Internet Alley: High Technology in Tysons Corner*, 2008)。他近期的研究关注的是远距离空间任务中的计算机使用;在2013年4月的史密斯博物馆展出的卫星与空间导航展对此研究已有展示。

路易吉娜·乔尔菲(Luigina Ciolfi)是英国谢菲尔德哈勒姆大学通信与计算研究中心通信方向的高级讲师。她的研究主要着眼于交互技术的设计与评估,在理解人、活动及场所之间关系的基础上,对人类交互行为提供支持。她还通过场所来理解人类在特定情境下的(个体及社会)交互行为,对文物遗址、城市空间及工作环境进行了研究。她还是意大利锡耶纳大学传播学的优等生,获得了爱尔兰利莫瑞克大学计算机科学/交互设计方向的博士学位。

查尔斯·克鲁克(Charles Crook)是一位发展心理学家,他目前是诺丁汉大学学习科学研究所所长、教育学教授。他研究了一种社会文化方法,来探究人们是如何采用新技术来学习和娱乐的。

史蒂夫·道(Steven Dow)是卡内基梅隆大学人机交互研究所的助理教授,他在那里研究人机交互、创新、设计教育、众包方法。他受到美国国家科学基金会的资助,获得了斯坦福大学的博士后研究奖,还与人分享了哈索·普拉特纳(Hasso Plattner)设计思维研究奖。他获得的学位包括佐治亚理工学院人本计算方向的硕士及博士学位,以及爱荷华大学产业工程方向的学士学位。

x

安德鲁·芬伯格(Andrew Feenberg)是西蒙弗雷泽大学通信学院技术哲学方向的加拿大首席科学家,担任应用通信与技术实验室主任。他近期的著作包括《理性与经验之间:技术与现代性随笔》(*Between Reason and Experience: Essays in Technology and Modernity*, MIT Press, 2010)及《(彻底)改造互联网》[(*Re*)*Inventing the Internet*, Sense Publishers, 2012]。他致力于用科学、技术、社会领域的研究成果来丰富技术哲学。他在计算机网络方面有着丰富的经验,被认为是在线教育领域的先驱,1982年他参与创建了在线教育。他目前主要着眼于分析与批评技术在海德格尔与法兰克福学派中的角色,以及对在线社区政治生态的研究。

尼古拉斯·弗里德里西(Nicolas Friederici)是 InfoDev 公司的以信息通信技术促进发展(ICT4D)及移动创新合伙人。该公司是世界银行的一个合作伙伴。尼古拉斯是密歇根州立大学的富布赖特学者,他在密歇根州立大学取得了电子通信、信息研究及媒体方向的硕士学位。他的论文研究了负面情绪如何影响到对健康问题的在线支持。他还参与了宽带经济与政策研究项目,参与讲授社会计算。2010年,尼古拉斯获得了科隆大学媒体研究与媒体管理方向的毕业文凭。

萨拉·格兰姆斯(Sara M. Grimes)是多伦多大学信息学院的助理教授、Semaphore 实验室副主任。她研究了儿童数字媒体文化、游戏研究及技术批评理论,特别关注数字游戏。《新媒体与社会》《信息社会》《国际媒体与文化政治杂志》《通信、文化与批评》等杂志刊登了她先前的研究成果,其中包括有关儿童在虚拟世界与网络社区的文化政治的讨论,针对儿童进行在线营销的道德准则与纲领,以及数字游戏批评理论的详细阐释(与安德鲁·芬伯格合作)。她近来主要关注商业、Web2.0 时代用户生成内容的游戏与平台情境下,儿童的游玩与创造性的民主合理化问题。

拉瑞莎·约尔特(Larissa Hjorth)是一位艺术家、数字民族志学者,也是皇家墨尔本理工大学媒体与通信学院游戏项目的副教授。自2000年起,约尔特一直致力于研究亚太地区移动媒体、社交媒体及地方媒体与游戏文化的性别与社会

文化层面。她尤其感兴趣于私密、共存及场所间的关系。她出版的著作有:《亚太地区的移动媒体》(*Mobile Media in the Asia-Pacific*, Routledge, 2009),《游戏与玩游戏》(*Games & Gaming*, London Berg, 2010),《亚太在线:亚太地区的移动媒体、社交媒体与地方媒体》[*Online @ AsiaPacific: Mobile, Social and Locative in the Asia-Pacific Region*, 与迈克尔·阿诺德(Michael Arnold)合著, Routledge, 2013]及《理解社交媒体》[*Understanding Social Media*, 与山姆·希尔顿(Sam Hinton)合著, Sage, 2013]。除了大量的杂志文章外,约尔特还与他人合作完成了四本 Routledge 选集:《亚太地区的游戏文化与场所》[*Gaming Cultures and Place in the Asia-Pacific region*, 与迪安·千(Dean Chan)合著, 2009],《移动技术:从电子通信到媒体》[*Mobile Technologies: From Telecommunication to Media*, 与杰拉德·戈金(Gerard Goggin)合著, 2009],《iPhone 研究:文化技术、移动通信与 iPhone》[*Studying the iPhone: Cultural Technologies, Mobile Communication, and the iPhone*, 与吉恩·伯吉斯(Jean Burgess)及英格丽德·理查森(Ingrid Richardson)合著, 2012],《移动媒体实践、在场与政治:无缝移动的挑战》[*Mobile Media Practices, Presence and Politics: The Challenge of Being Seamlessly Mobile*, 与凯蒂·坎姆斯基(Katie Cumsikey)合著, 2013]。

伊夫·霍根(Eve Hoggan)是阿尔托大学的科学研究员、芬兰赫尔辛基信息技术研究所普适交互群(UIx)的副组长。霍根 2010 年毕业于英国格拉斯哥大学,获得了听觉与触觉跨模态交互方向的博士学位。获得博士学位之前,霍根在巴塞罗那 Telefónica I+D 实习,参加的是多媒体研究小组,她还在赫尔辛基的诺基亚研究中心实习过。她在长期的“实地”研究过程中,考察了听觉模态与触觉模态间的多模态互动、多点触控界面互动,利用全新的触觉交互技术提升远程人际通信的带宽。

泰·霍利特(Ty Hollett)是范德堡大学教学系的研究生,重点学习的是语言、文字及文化。他的研究着重于作为具身实践、移动实践与社会实践的识字学习。目前他正在研究青少年在学校内外对于移动设备的使用情况。

拉斯·埃里克·霍姆奎斯特(Lars Erik Holmquist)牵头带领加利福尼亚

森尼韦尔雅虎实验室的移动创新团队。此前,他是瑞典索德脱恩大学媒体技术领域的教授,担任过瑞典计算机科学研究所互动设计与创新实验室的负责人。他是移动生活中心的创始人之一兼研究带头人,该中心是学界与业界在斯德哥尔摩大学设立的联合研究中心,主要合作伙伴包括爱立信、微软、诺基亚、TeliaSonera 及 Stockholm City。1996 年,霍姆奎斯特获得了哥德堡大学计算机科学硕士学位,2000 年获得信息学博士学位,2004 年成为应用 IT 方向的副教授。他在普适计算与移动服务领域开发了多个具有先导意义的界面与应用,包括基于位置的设备、手持游戏、移动媒体共享、可视化技术、娱乐机器人、有形界面及环境展示等。他的所有研究都是在多学科背景下进行的,综合了技术、设计与用户研究,常常与业界投资人有密切合作。他的第一本著作《扎根创新:数字产品创造策略》(*Grounded Innovation: Strategies for Creating Digital Products*)于 2012 年 5 月由摩根·考夫曼出版社出版。

克里斯蒂娜·赫克(Kristina Höök)是瑞典皇家理工学院交互设计方向的教授,同时她也供职于计算机科学研究所。2007 年,她加入移动生活中心,该中心现已拥有约 50 名研究人员,与微软研究院、爱立信、诺基亚、TeliaSonera、宜家、ABB 及 Stockholm City 等产业界保持着密切联系。赫克以社会导航、移动交互、情感交互及身体体验设计等研究而闻名。她在 ACM SIGCHI、DIS、Nordichi、ToCHI、IJHCS、英国皇家学会等知名学术平台上发表过文章。

伊娃·霍内克尔(Eva Hornecker)是德国魏玛大学人机交互方向的教授。在此之前,她是思克莱德大学计算机与信息科学系的讲师,曾在公开大学、苏塞克斯大学及新西兰坎特伯雷大学做过博士后研究。她的研究兴趣主要在“桌面之外”的交互设计与用户体验,其中包括多点触控界面、有形交互、全身交互、移动设备、物理计算与物理嵌入式计算、社会/协作交互支持及技术的社会含义等。

希瑟·霍斯特(Heather A. Horst)是澳大利亚皇家墨尔本理工大学媒体与信息学院聘高级研究员、数字民族志研究中心副主任。霍斯特是一位具有专业素养的人类学家,主要研究在一国及跨国日常社会生活中,媒体、技术

与物质文化的内涵与不断变化的关系。霍斯特是《便捷式电话:关于通信的人类学》[*The Cell Phone: An Anthropology of Communication*, 与米勒(D. Miller)合著, Berg, 2006]及《闲逛、胡闹与痴迷:利用新媒体的生活与学习》xii [*Hanging Out, Messing Around and Geeking Out: Living and Learning with New Media*, 与伊托(M. Ito)等人合著, MIT Press, 2010]的作者之一, 当前正在撰写有关数字媒体与家庭生活的民族志研究。她撰写过多篇有关新媒体、技术与物质文化的文章, 发表于《全球网络》(*Global Networks*)《国际通信杂志》(*International Journal of Communication*)《国际文化研究杂志》(*International Journal of Cultural Studies*)《物质文化杂志》(*Journal of Material Culture*)及《新媒体及社会》(*New Media & Society*), 以及她近来与丹尼尔·米勒(Daniel Miller)合编的《数字人类学》(*Digital Anthropology*, Berg, 2012)等期刊上。

盖理·谢(Gary Hsieh)是密歇根州立大学信息系及电信、信息研究与媒体体系的双聘助理教授。他的研究兴趣在于研究、设计与开发技术, 促进人们通过高效而有利于社会的方式进行交互。他曾在多个产业研究实验室里进行过研究, 包括微软、IBM、Intel 及 Fuji-Xerox 等。他获得了卡内基梅隆大学人机交互研究所的博士学位及加州大学伯克利分校电气工程与计算机科学方向的理学学士学位。

凯里·朱伊特(Carey Jewitt)是学习与技术领域的教授, 是伦敦大学教育学院文化、通信及媒体系主任。她的研究兴趣在于视觉与多模态研究理论与方法的发展、基于视频的研究及教育情境下的技术介导交互的研究。她是 Sage 期刊《可视通信》(*Visual Communication*)的创始编辑, 获 ESRC 资助的国家研究方法节点中心 MODE(数字数据与环境研究的多模态方法)主任。凯里已发表的著作包括《多模态分析手册》(*The Routledge Handbook of Multimodal Analysis*, 2009, 2013)和《技术、素养与学习:多模态方法》(*Technology, Literacy and Learning: A Multimodal Approach*, Routledge, 2008)。

马特·琼斯(Matt Jones)是未来交互技术实验室人机交互方向的教授。他曾是诺基亚研究所的访问学者,因为与德里 IBM 研究所的语音站小组有过协作而获得 IBM Faculty Award。过去 17 年来,他致力于国际移动交互项目的研究与设计。他与盖理·马斯登(Gary Marsden)合作出版了《移动交互设计》(*Mobile Interaction Design*)一书。

温迪·居(Wendy Ju)是斯坦福大学设计研究中心交互设计项目执行主任、加州艺术学院研究生设计项目的助理教授。她的研究主要着眼于设计学科的基础实践及现代交互中的物理运动的表现属性。温迪获得了麻省理工学院媒体实验室的硕士学位及斯坦福大学机械工程学的理学学士学位。

维克托·卡普捷林(Victor Kaptelinin)是挪威卑尔根大学信息科学与媒体研究系教授,也是瑞典于默奥大学信息学系教授。他曾在俄罗斯教育学院心理研究所、莫斯科罗蒙诺索夫大学与美国加州大学圣地亚哥分校担任教学与研究职位。他的主要研究兴趣在于交互设计、活动理论及信息技术在教育中的应用。他与邦妮·纳迪(Bonnie Nardi)合作出版了《人机交互中的活动理论:基本原理与反思》(*Activity Theory in HCI: Fundamentals and Reflections*, Morgan and Claypool, 2012)。

安娜·库帕努(Anna Kouppanou)是一名基础教育工作者,也在塞浦路斯大学讲授教育心理学。她获得了塞浦路斯大学教育与心理学文化透视方向的教育学学士学位与硕士学位,目前正在伦敦大学教育研究所攻读博士学位。她的论文旨在研究马丁·海德格尔对技术、空间、时间、隐喻及想象力中“近”的理解。她的研究方向包括教育与技术哲学、现象学、存在主义、新媒体与伦理学。

克利夫·兰普(Cliff Lampe)是密歇根州立大学信息学院副教授。他的研究着眼于大型分布式群体如何获得信息与通信技术等中介的支持,以及中介

对社会过程的影响。他研究了 Slashdot、维基百科、Facebook 等网站,并创建了与环境新闻、经济发展、水利、能源效应等相关的在线社区。他的研究得到了美国国家科学基金会、美国农业部、凯洛格基金会、比尔和梅琳达·盖茨基金会等的支持。2006 年,他获得了密歇根大学信息学博士学位。

凯文·利安得(Kevin M. Leander)是范德堡大学语言、文化素养与文化等方向的教授。他的研究应用并扩展了身份、文化素养与学习分析中的空间理论。利安得特别关注随着新媒体技术使用等社会实践的发展,人们的文化素养发生了哪些变化。他最近的研究[与乌得勒支大学的马里耶特·德哈恩(Mariette de Haan)及桑德拉·蓬扎内西(Sandra Ponzanesi)共同完成]分析了青年移民经由新媒体进行的社会化与身份实践。另一个项目[与范德堡大学的罗杰斯·霍尔(Rogers Hall)协作完成]分析了专业人士在日常工作中对空间表征与空间活动的使用情况。

温迪·麦凯(Wendy Mackay)是法国萨克雷国家信息与自动化研究所的研究总监,担任巴黎第十一大学人机交互研究 In|Situ| 研究组组长。她拥有麻省理工学院的博士学位,创建了数控设备多学科研究组,制造了世界首个商用交互视频系统(IVIS),这是 HyperCard 出现之前的一种多媒体创作工具,20 世纪 80 年代曾被用于多款多媒体软件产品。随后,她在施乐公司帕洛阿图研究中心的欧洲实验室组建了一支研究团队,这个团队是最早探讨媒体空间、有形计算与混合现实界面的团队之一。她是 ACM 人机交互学会的成员,发表过 100 多篇人机交互领域的研究文章。她曾任 ACM/SIGCHI 主席、IJHCS 期刊的联合主编,是 CACM、ACM/TOCHI 及 RIHM 的编审委员,也是 ACM CHI、UIST、CSCW、DIS、IUI 及多媒体的副主席,现任法国巴黎 CHI'13 主席。她的研究方向包括相互适应性工具、有形计算、多学科参与式设计方法。

保罗·马歇尔(Paul Marshall)是伦敦大学学院交互设计领域的讲师。他的研究兴趣主要在于具身交互概念,以及具身交互如何应用于扩展并增强了个人能力的技术的设计与评估,其中包括了在物理交互及有形界面、面对面协作技术、针对特定物理情境的技术设计及扩展认知与感知方面的研究。

罗伯特·摩尔(Robert J. Moore)是位于阿尔马登的 IBM 研究室的研究员,他在研究室主要研究工作实践、社会交互与人机交互。他过去曾在雅虎实验室及施乐公司的帕洛阿图研究中心担任研究员,做过 The Multiverse Network 的游戏设计师。摩尔做过的研究包括:使用视线跟踪搜索引擎的用户交互研究、虚拟世界中的化身介导交互、打印店的面对面交互、汽车装配厂的工作实践及电话调研中心的电话介导交互。他先后获得了社会学学士、硕士及博士学位,主要研究常人方法论、对话分析与民族志。

Yoosoo Oh 于 2002 年在韩国庆北国立大学(KNU,韩国大邱)电子工程系获得理学学士学位,2003 年在韩国光州科学技术院(GIST,韩国光州)信息与通信系获得硕士学位。2010 年,他在韩国光州科学技术院信息与机械电子学院获得博士学位。2010 年至 2012 年,他在韩国光州科学技术院文化技术研究所从事博士后研究。2012 年,他成为位于大田的韩国科学技术院的一名副研究员。2012 年 9 月起成为大邱大学(韩国大邱)计算机与信息工程学院的助理教授。他的研究兴趣包括情境与活动的融合与推理、情境感知中间件、智能空间中无处不在的虚拟现实、人机交互与普适计算。

卡斯卡·波拉斯卡-波姆斯塔(Kaska Porayska-Pomsta)是伦敦大学教育研究所伦敦知识实验室技术促进学习领域的高级讲师。她获得了爱丁堡大学信息学院的人工智能领域博士学位。她专注于研究适应性学习技术,包括与情境、情感及动机相关的学习者建模,以及自然语言反馈生成。2004 年至 2006 年,她在爱丁堡大学信息学院从事博士后研究,参与欧盟资助的(FP6)LeAM 项目研究。2006 年,她成为 ESRC/EPSRC 资助的 ECHOES 项目的首席研究员,该项目旨在为患有孤独症或有孤独症倾向的儿童设计一个虚拟环境,帮助他们发展社交技能。同年,她又获得了 RCUK 学术奖学金,获得 ESRC 与 EPSRC 的继续资助,得以继续开展 ECHOES 项目。

萨拉·普赖斯(Sara Price)是伦敦大学教育研究所伦敦知识实验室技术促进学习领域的高级讲师。她拥有心理学研究背景,在人机交互领域有着丰

富的经历。她的研究兴趣主要在于数字技术对学习的作用,研究作为提供交互与认知新机遇的外部工具的技术,尤其是具身交互形式对认知的作用。她的多数研究涉及新兴数字技术(移动技术、有形技术、感应技术、触觉技术)的设计、开发与评估,并探讨了这些技术如何通过调节新的思维与推理形式来促进学习。

伊冯·罗杰斯(Yvonne Rogers)是伦敦大学学院交互中心主任、交互设计领域教授。她因人机交互与普适计算方面的研究而在全世界享有盛誉。她关于用户参与普适计算的研究议题富有远见,她还是创新与普适学习方法的先驱。她当前的研究主要着眼于行为变化,通过交互技术增强日常学习与协作活动。她已发表 200 多篇论文,与海伦·夏普(Helen Sharp)和詹尼·普里斯(Jenny Preece)共同撰写了《交互设计:不只是人机交互》(*Interaction Design: Beyond Human-computer Interaction*)。这本关于交互设计与人机交互的权威教科书 现已发行到第 3 版,在全球售出 15 万多册。她是英国计算机协会与人机交互学会的会员,曾获颁颇具声望的 EPSRC 梦想奖学金,以此资助她开始重新思考年龄增加、计算与创造力间的关系。

xv

保罗·斯坦迪什(Paul Standish)是伦敦大学教育研究所教育哲学中心主任、教授。他最近的著作包括《斯坦利·卡维尔和成年人的教育》(*Stanley Cavell and the Education of Grownups*, Fordham University Press, 2012)和《教育与京都哲学学派》(*Education and the Kyoto School of Philosophy*, Springer, 2012),都是与 Naoko Saito 合作完成。他始终对技术充满兴趣,相关研究发表在各类出版物上,包括与奈杰尔·布莱克(Nigel Blake)合著的《界面探究:在线教育的哲学问题》(*Enquiries at the Interface: Philosophical Problems of Education Online*, Wiley-Blackwell, 2000)。他还是《教育哲学杂志》(*Journal of Philosophy of Education*)的副主编。

劳雷尔·斯旺(Laurel Swan)是伦敦皇家艺术学院设计交互研究所的研究员。她的研究主要分析的是日常家庭生活中的普通活动——从制订清

单,到保存回忆,再到收拾房间。近期,她转而关注设计活动,以及不同设计群体间的交叉。劳雷尔拥有历史、英语、心理学及计算机科学等多个领域的学位。

尼尔·温特斯(Niall Winters)是伦敦大学教育研究所伦敦知识实验室“以学习技术促进发展”方向的高级讲师。他的主要研究领域是以信息通信技术促进发展,他主要着眼于通过移动应用与活动的参与式设计来促进发展中地区的教育。当前研究主要关注如何支持东非医疗保健专业人员的培训。同时,他也越来越关注研究生医疗教育中创新技术的设计。

Woontack Woo 先后于 1989 年和 1991 年获得了韩国庆北国立大学(KNU,韩国大邱)电子工程理学学士学位和浦项科技大学(韩国浦项)电气工程硕士学位。1998 年他获得南加州大学电子工程系统博士学位。1999 年,他受邀成为日本京都国际电气通信基础技术研究所的特邀研究员。2001 至 2012 年,他担任韩国光州科学技术院信息通信系教授、文化技术研究所所长。自 2012 年 2 月起,他任韩国先进科技学院(KAIST,韩国大邱)文化技术研究所教授。他的主要兴趣是无处不在的虚拟现实在智能空间中的应用,包括情境感知型增强现实、三维视觉、人机交互与文化技术。

柯尔斯蒂·杨(Kirsty Young)是悉尼科技大学艺术与社会科学学院的高级讲师。他的研究分析了数字技术在各个生活领域的影响,特别强调要理解如何利用渗透进日常生活的社交媒体来促进正规教育情境下的学习。他接触过特殊教育,也非常热衷于利用移动设备来帮助有阅读障碍或阅读紊乱症病人的识字学习。他是悉尼科技大学人文研究伦理委员会成员,也积极致力于促进符合伦理规范的网络研究。

xvi 尼古拉·尤伊尔(Nicola Yuill)是苏塞克斯大学心理学院儿童与技术实验室的负责人。她以社会认知发展理论为基础,研究了技术如何用于支持发育正常及发育异常儿童的协作与玩耍。她博士期间研究的是心智理论,对儿童

的语言理解进行了研究,随后研究了猜谜和文字游戏活动中对语言模糊性的理解,以及母亲与孩子的对话。这促使她对技术在儿童通过对话来学习的过程中发挥的作用产生了兴趣,为此,她还创建了 ChaT Lab 实验室。这项研究的内在主题是关于社会交互与协作在学习与发展中的作用,以及诚如发展理论所讲,这一过程如何得到技术设计的支持。例如同伴间的交互如何促进了学习? 父母如何推动儿童在家中的学习? 还有技术如何被创造性、革命性地用于支持此类交互?

引 言

萨拉·普赖斯、凯里·朱伊特、巴里·布朗

1

当今世界,技术飞速发展,社会快速变革,计算技术无处不在,这些变化已经成为人们日常生活不可或缺的组成部分。在这样一个时代,研究数字技术就显得尤为重要。随着技术的快速发展、应用范围的不断扩大,数字技术研究领域也在不断拓展,激发了国际社会的广泛关注与研究兴趣,越来越多的学生、学者及研究中心开始关注这一领域。这是一个真正的全球化领域,欧洲、美国、印度、中国及世界其他地区都开设了以技术为基础的课程与研究项目。社会科学各领域的研究人员越来越关注数字技术,其中包括社会学、心理学、媒体学、教育学、视觉艺术与表演、设计及基于人机交互的计算机科学领域。

但矛盾的是,一方面,数字技术研究领域在快速变化(由于当前的技术发展特征,再加上人们使用的设备、网络及活动类型在不断地变化);另一方面,数字技术研究的理论关切与方法的发展却相对较慢,仍然滞后于数字技术研究的发展。本书旨在通过讨论相对稳定、涉及广义数字技术的核心问题来使人们了解不断变化的状况,包括情境与位置、信息获取与搜索、社交媒体与自媒体以及道德准则等。在专家们的讨论、争辩与基于实践的前沿问题研究过程中,上述问题也将得以论述。本书是对 21 世纪数字技术研究的最新的全面论述,讨论了数字技术领域里的几项关键性研究,以期让读者清晰地了解不断扩展的数字技术研究领域。