

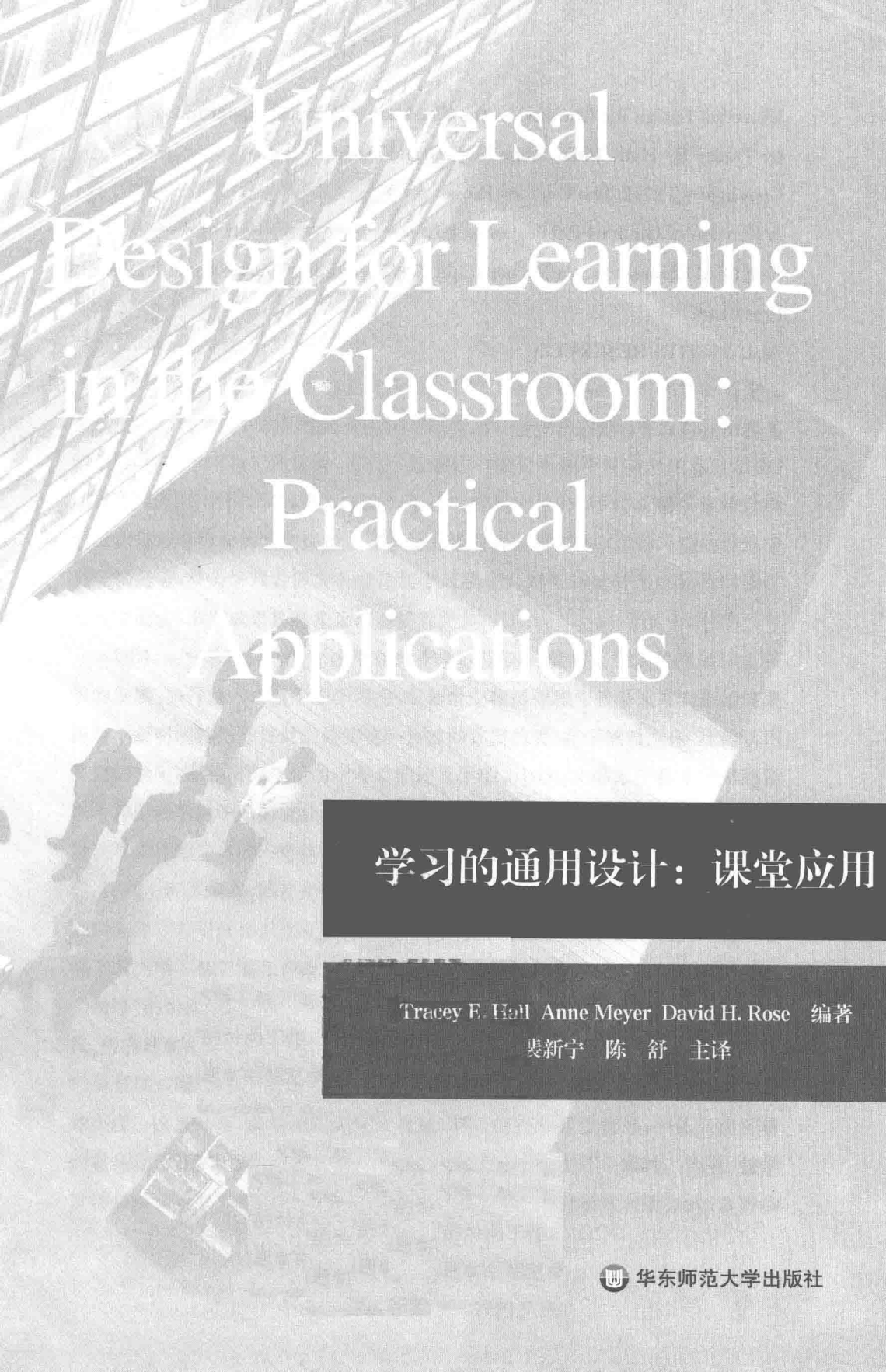


Universal Design for Learning in the Classroom: Practical Applications

学习的通用设计：课堂应用

Tracey E. Hall Anne Meyer David H. Rose 编著

裴新宁 陈 舒 主译



Universal Design for Learning in the Classroom: Practical Applications

学习的通用设计：课堂应用

Tracey E. Hall Anne Meyer David H. Rose 编著

裴新宁 陈 舒 主译



华东师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

学习的通用设计：课堂应用/(美)霍尔等著；裴新宁，陈舒译. —上海：华东师范大学出版社，2018
(21 世纪人类学习的革命)
ISBN 978 - 7 - 5675 - 7741 - 1

I. ①学… II. ①霍… ②裴… ③陈… III. ①课堂
教学—教学研究 IV. ①G424. 21

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 100087 号

“21 世纪人类学习的革命”译丛

学习的通用设计：课堂应用

编 著 Tracey E. Hall, Anne Meyer, David H. Rose
主 译 裴新宁 陈 舒
策划编辑 彭呈军
特约编辑 翁晓玲
装帧设计 卢晓红

出版发行 华东师范大学出版社
社 址 上海市中山北路 3663 号 邮编 200062
网 址 www.ecnupress.com.cn
电 话 021 - 60821666 行政传真 021 - 62572105
客服电话 021 - 62865537 门市(邮购)电话 021 - 62869887
地 址 上海市中山北路 3663 号华东师范大学校内先锋路口
网 店 <http://hdsdcbs.tmall.com>

印 刷 者 浙江临安曙光印务有限公司
开 本 787 × 1092 16 开
印 张 12.5
字 数 197 千字
版 次 2019 年 1 月第 1 版
印 次 2019 年 1 月第 1 次
书 号 ISBN 978 - 7 - 5675 - 7741 - 1/G · 11127
定 价 32.00 元

出 版 人 王 焰

(如发现本版图书有印订质量问题,请寄回本社客服中心调换或电话 021 - 62865537 联系)

Universal Design for Learning in the Classroom: Practical Applications

by Tracey E. Hall, PhD, Anne Meyer, and David H. Rose

Copyright © 2012 The Guilford Press

A Division of Guilford Publications, Inc.

Simplified Chinese translation copyright © (2018) East China Normal University
Press Ltd

ALL RIGHTS RESERVED.

上海市版权局著作权合同登记 图字：09-2015-215 号

序

《学习的通用设计：课堂应用》(后简称 UDL)是一本创新课堂教学的理论与实践指南。为了设计面向所有学生的有效学习环境,创设团队基于人类学习的脑模型,借助学习技术的优势,实现了教学的一般要求和个性差异的有效融合。UDL 的创设者坚信,学习者不应当为了适应课程而学习,而应能在丰富的选择中找到最适合自身的发展路径。课程是为学习者而改变的。学习环境的设计应当足够灵活,从为学习者提供个性化的学习机会。对于持续转型中的我国课程与教学而言,本书成果具有尤为深远的意义。

UDL 一书是脑科学研究成果在教育实践层面的成功应用。关注每一个孩子的发展、提升每一个孩子的学习力,是新世纪我国课程与教学改革实施始终坚持与不断明确的指导方针。落实这一方针的首要前提,在于敏锐发现、准确认识我们的学生,深入研究学生的学习是如何发生的。UDL 一书基于数十年来脑科学与神经科学的学术研究成果,向我们揭示了课堂学习者的最显著特质——变异性与多样性。对同一个体而言,在不同阶段或不同状态会发生学习情况的变异;对同一群体而言,即使是学业测评中同等级别的学生之间,亦存在着不容小觑的差异。对于任意课堂而言,差异都是最为常见的学习者特质。这种差异,来源于人类学习脑的复杂构造。个体极其微小的学习行为,也会牵动着学习脑“三大网络”的协同工作。“识别网络”关乎“学什么”,决定着学习者能够觉察到的模式、所能理解的信息意义;“策略网络”有关“如何学”,决定了学习者怎样规划、执行与管理知能的习得;“情感网络”关乎“为何学”,决定了学习者所秉持的情感和态度。这意味着,面对相同的任务目标、学习材料和课堂指导,个体所能理解的意义、展开的学习活动以及持有的动机,都有很大的不一致性。因此,教学设计必须预备好多样的选择路径:多种表征方式、多种行动与表达方式、多种参

与方式。基于三大网络的设计,使得 UDL 有了夯实的“人类学习”的理论基础,也使得其在不同学科的教学获得了卓著的实践成果。

UDL 一书展现了“学习技术”的无缝嵌入。信息技术在我国学校教育中的发展,已从简单整合迈向了创新性融合。究竟怎样才算“融合”,如何才能实现“创新”,UDL 中技术的嵌入给予我们重要的启示。除了三大设计原则外,UDL 还有详尽的设计指南以及具体的核查点。在具体单元或主题的教学设计中,教师可以灵活地借鉴这些指南。这时,信息技术就发挥了支撑性的作用。依靠技术多元表征、互联共享、个性定制等优势,教学设计者得以最大程度上实现某一个或几个具体层面的功能设计。简而言之,学习技术是因为学习者有需求、教师有需要,才应需而生的。它的功能指向及其实现目标都极为明确,从而融合为了课程开发中不可分割的一部分。但是,UDL 并不是技术负载的,而是学习为先的。也就是说,只有当技术可得,且的确需要技术时,UDL 与技术的连接才会有价值和意义。为此,该书的编者特别设定了“低技术场境下的 UDL”章节。以此说明,当技术条件有限,或者在某些特定主题下,无技术也可以实现学习的通用设计。

UDL 成果的衍生路径值得教育研究者们共同思考。首先,创设团队从人类学习脑的研究成果中意识到学习者的巨大差异,从而奠定了基本的设计理念——使课程为所有的学习者服务。随后,依据三类脑网络的特征,开发了 UDL 大原则及其相应指南。在具体设计过程中,因为传统技术工具的功能有限,为了提供多样选择从而引入了技术工具、开发了基于技术的虚拟学习环境。简而言之,教学设计因“学习”而生,信息技术因“教学”而用。归根结底,一切都是为了学习者的“学习”。这,正是 UDL 成功的关键。此外,还有两点值得我们注意。其一,“适应每个学习者”的教学设计并不是降低课程难度,而是提供“值得追求的困难”。其二,UDL 的面向群体,包括了普通教育和特殊教育的学生。通用意味着,让具有个体差异的所有学习者能够享有平等且公平的学习机会,以对其而言最合适的方式来学习相同的内容。

2014 年 7 月下旬,我受邀参加美国中学校长协会(NASSP)组织的 Great Leader Summit 培训活动。其中,哈佛大学博士 David Rose(CAST 创始人)所作报告让我留下了深刻的印象。正是这份报告让我注意到 UDL 的广泛影响力。

在美国,《高等教育机会法案》(2008)、《国家教育技术计划》(2010)以及《每个孩子成功法》(2016)中都将 UDL 写入其中。我感到,引入这样一份研究成果,对于基层教育者了解脑科学成果在实践层面的应用方法,会有所借鉴和启迪。对于不断推进我国课程与教学的改革创新,进一步加强学习理论研究与教育教学实践的紧密衔接,对许多学校正在开展的关于课堂和学习设计的实践探索,定会

尹红庆

编者简介

Tracey E. Hall, 哲学博士, CAST(美国特殊技术应用中心)高级研究员。vii
CAST 是一个非营利性的研究与发展组织,其使命在于,通过对多媒体技术和当代认知神经科学研究成果的创新运用,改进面向所有学习者的教育。在 CAST, Hall 博士专门从事基于有效教学实践的选择性评价手段和教学设计研究,并将这些经验应用于“学习的通用设计”(UDL)项目、伙伴协作以及专业展示项目的开发与实施。Hall 博士将自己 20 多年来在基于课程的测评、教师专业发展、面向特殊需要的课程与教学设计、进程监控以及大规模评价中的经验运用到 CAST 的工作之中。她领导了 CAST 的革新,创建了跨内容领域的数字化支持环境,并对其进行评价。她也是联邦项目和基金会资助项目的独立负责人或共同负责人。1999 年至 2004 年间, Hall 博士担任国家普通课程评价中心(National Center on Assessing the General Curriculum)主任。她经常在国内及国际教育会议中发表讲演,教授的课程涉及特殊教育和阅读写作、学习障碍(learning disabilities)和行为管理等领域。她担任特殊教育领域的教师、顾问、管理者和大学教授,曾在国际及国家层面给予咨询指导。在加入 CAST 之前, Hall 博士是宾夕法尼亚州立大学教育、学校心理和特殊教育系的助理教授。

Anne Meyer, 教育博士,持有临床心理师职业执照,是 CAST 教育设计负责人及共同创始人。Meyer 博士凭借其长期以来对学习心理和学习障碍的研究经验,领衔了 CAST 针对多样化学习者的多媒体技术设计,并通过写作和开发网站,努力完善并传播 CAST 的理念。Meyer 博士与 David H. Rose 合作出版了 3 本著作,包括《学习的通用设计之实践读者》、颇具影响力的《面向数字时代每一位学生的教学:学习的通用设计》和《学会在计算机时代阅读》,同时她还发表了大量的期刊论文。她也是《通用设计的课堂:便利的课程与数字技术》一书的共viii

同作者(与 David H. Rose 和 Chuck Hitchcock 合作)。她在针对失能(disabilities)人群的技术领域的贡献得到了广泛认可。Meyer 曾效力于德克萨斯州“电子课本便利访取”工作组,是“克林顿总统全国教育技术专家组”中的顾问。1995 年,Meyer 博士因其在 CAST 的工作业绩获得美国国家社会科学协会的金质奖章。她还因在早期识字软件程序 WiggleWorks 方面的工作,与 CAST 同事一道获得了“计算机世界/史密森尼教育和学术创新奖”。

David H. Rose,教育博士,CAST 首席教育官及共同创始人。他是发展神经心理学家,也是主要关注新型学习技术开发的教育工作者。1984 年,Rose 博士与他人联合创建了 CAST;如今 CAST 的发展步入 UDL 领域,影响着全美乃至其他国家和地区的教育政策与实践。Rose 博士在哈佛教育研究院从事教学工作已逾 25 年。2009 年至 2010 年间,他任职于美国教育部“全国教育技术规划”技术工作组,从事规划起草工作。作为研究者,Rose 博士主持了诸多由美国教育部和国家科学基金会资助的项目。目前,他同时担任两个中心的负责人,中心的创办主旨是开发并实施“教学材料访取国家标准”。随着 UDL 在教育领域中重要性的日益凸显,Rose 博士经常在国内和国际教育会议上发表主旨演讲。他是 Meyer 博士个人简介中所提及著作的共同作者及合作编者(与 Anne Meyer 和 Chuck Hitchcock 合作)。Rose 博士还领导并参与了 CAST 的许多技术和媒体开发项目,这些项目(包括 WiggleWorks)取得了广受赞誉的课堂成效。他与 CAST 的同事们一道获得了众多奖项,包括“计算机世界/史密森尼教育和学术创新奖”(1993,1994)、“科技博物馆创新奖”(2002)、“LD 通道基金会创新奖”(1999)以及“EdNET 英雄奖”(2005)。2004 年,Gorge Lucas 教育基金会的《乌托邦》杂志将他列入了“教育新锐”的行列。

撰稿人

Emiliano Ayala, 哲学博士, 索诺马州立大学副教授、教育领导与特殊教育系主任。Ayala 博士的教学及著述涉及文化多样性在教育中的影响、特殊教育的合作与法律问题、高等教育中的 UDL。除了教学工作外, Ayala 博士还担任 EnACT~PTD 项目的负责人。该项目由美国教育部资助, 旨在为高等教育机构的教师和管理人员的专业发展提供支持, 同时为有残障的学生 (students with disabilities) 提供高质量的大学教育。 ix

Michael Barnett, 哲学博士, 波士顿大学 Lynch 教育学院科学教育与技术系副教授。他主持多项美国国家科学基金项目, 并担任“惠普基金会用技术教学”项目和马萨诸塞州教育厅教师专业发展项目主持人。这些受资助的项目重点都在于, 如何为学生和新教师提供支持, 使其通过使用教育视频游戏、地理信息系统、LEGO 机器人等创新技术来学习科学。Barnett 博士曾是《国际科学教育杂志》的地区助理编辑, 目前是《科学教育与技术杂志》编委。

Kati Blair, 教育硕士, 马萨诸塞州 VSA 艺术教育项目经理, 负责开发和编档艺术家进驻的有效教学项目。艺术家进驻课堂有助于与任课教师的合作, 从而为不同能力的学生创造整合艺术的学习经验。她也为艺术教育工作者、教师、父母以及专业人士寻求专业发展的机会, 使他们认识到艺术教育在支持融合性实践中的作用。Blair 女士也为公立学校、博物馆和社区中心的 K-12 学生教授视觉艺术, 在佛罗里达州公立学校设计并实施艺术和数学的整合课程。她还是一位视觉艺术家, 在富勒工艺博物馆 (Fuller Craft Museum)、萨默维尔博物馆 (Somerville Museum) 以及爱丁堡艺术学院展出作品; 她曾经是波士顿教育节目 NPR 电台秀的评估顾问。

Heather J. Brace, 哲学博士, 惠特学院教育和儿童发展系特殊教育专业助理 x

教授。她的研究兴趣包括,多文化多语言家庭环境中自闭症儿童的生活经验,以及服务的可获取性对多样群体的意义。

Jacob Brookover,教育硕士,2009年至2011年间他在CAST从事软件开发工作,致力于把UDL整合到学习环境之中。高中教师经历和技术研究经验培育了他对于学习和参与之关系的研究兴趣,他尤其关注商业视频游戏的参与性特征。他曾在日本国防部学校教授数学和计算机科学。作为“哈佛高级领导力行动计划”的顾问,他设计了一款计算机游戏以促进用户的道德水平发展。他曾担任哈佛教育研究生院的教学助理,也曾主持一所高中的数学系工作。

Bridget Dalton,教育博士,范德堡大学皮博迪学院语言、读写能力与文化专业的助理教授。她对读写能力和技术的研究很感兴趣,也对当今学校学习困难的学生予以关注。在加入范德堡大学之前,她是CAST“读写能力与技术”的首席官,并在关岛大学担任副教授一职。Dalton博士是国际阅读学会出版的电子杂志 *readingonline.org* 的合作编委,本人也发表了许多学术成果。

Yvonne Domings,教育硕士,担任CAST教学设计师和助理研究员,参与了基于技术的UDL环境的形成性开发与研究工作。此外,她创建了专业发展项目,通过该项目的开展将UDL整合到课堂教学之中。在2008年加入CAST前,Domings女士在马萨诸塞州学区帮助教师们拓展常规教育课程,从而把自闭症学生的学业、社交和行为需求纳入到日常教学之中。

Patricia Ganley,教育硕士,美国“学习的通用设计国家中心”^①(CAST在政策、研究和实践中支持UDL有效实施的工程)管理人员。Ganley女士也是CAST产品开发高级经理,为包括教师培训、课堂教学和课堂数据收集在内的学校层面的项目研究与开发工作提供支持。此间,她将其20余年在教育和心理领域的研究经验带到工作中,与教师、程序员、研究者和学生一同合作开发项目的技术解决方案。

Don Glass,哲学博士,2010—2011年以UDL研究员身份在CAST与波士顿大学工作。此前,他是华盛顿John F. Kennedy演艺中心VSA项目成果与评价

① “学习的通用设计国家中心”(The National Center on Universal Design for Learning),书中统一简称为“UDL国家中心”——译注。

主管。Glass 博士利用自身从事艺术、教育和评价工作的背景为教师提供帮助,使学生参与到创新的、协作的以及真实的学习活动中。他领导了教育评价研究及在职教师的专业发展活动,将 UDL 转化为充满艺术性的实践,以此机制为学生们提供高技术和低技术的学习机会。

David Gordon, 艺术硕士, 自 2004 年起担任 CAST 战略传播主管一职。他是《国家改革了吗?:“危机中的国家”20 年后的美国教育》以及《数字课堂: 技术如何改变我们教与学的方式》等 4 本书的主编或共同主编。1999 年至 2004 年间,他编写了倍受赞誉的《哈佛教育书信》,该书由于其对全美教师委员会认证项目的出色报道与分析,荣获了“全美新闻俱乐部奖”。1998 年至 1999 年,他在爱默生大学教授写作。1989 年至 1997 年,他在《新闻周刊》担任研究员、撰稿人及副主编。

Jenna W. Gravel, 教育硕士, 是哈佛大学教育研究生院教育政策、领导力和教学实践项目的博士研究生。在担任 CAST 研究助理期间(2006 年至 2010 年),她在 CAST 开发 UDL 指南的工作中发挥了核心作用。她的研究兴趣在于探索 UDL 的有效实施,以及 UDL 框架对学生学习的影响。她是《UDL 的政策性读者》的共同编者(与 David Gordon 及 Laura Schifer 合作)。她一直是马萨诸塞州莫尔登初中融合教育的专家,并获得了 PreK-12 特殊教育资格证书。

Tracey E. Hall, 哲学博士(见“编者简介”)

Mindy Johnson, 教育硕士, CAST 的教学设计师和助理研究员,她协助研发了依据 UDL 原则设计的基于技术的学习环境。在加入 CAST 前,Johnson 女士是北卡罗来纳州教堂山的高中特殊教育教师,她为有特殊需要的学生提供直接指导,并与学科教师合作开展融合式课堂教学。在哈佛大学读研期间,她担任心理学本科课程的助教并两次获得教学荣誉奖。Johnson 女士也是波士顿科学博物馆的教学人员和指导教师,为小学生规划并开展“动手做科学”的工作坊及相关活动。

Scott Lapinski, 教育硕士, CAST 助理研究员。他在“UDL 国家中心”发挥重要作用,他撰写并编辑相关报告、文学评论,以及其他的网站内容。同时他还为 UDL 指南项目提供支持,对 UDL 指南的使用进行定性与定量分析。她协助完成了指南的 2.0 版本。Lapinski 先生为 CAST 的出版工作作出了卓著贡献,他

是当前3本著书的撰稿人,也撰写了众多的学术文章。在加入CAST前,他是马萨诸塞州的一名小学教师。

Anne Meyer, 教育博士(见“编者简介”)

Elizabeth Murray, 理学博士, CAST 高级研究员和教学设计师。在 CAST 工作期间,她将自己的技术才能、特殊教育经验、数学专业知识和临床研究特长相结合,通过研究和专业发展把 UDL 应用到基于技术的教育材料和教学之中。她是多个联邦资助项目的共同负责人,这些项目关注 UDL 在数学课程与教学中的应用。

Jeremy Forest Price, 哲学博士, 加州大学伯克利分校劳伦斯科学馆博士后。

xii 他一直在协助撰写和研究旨在向全国推广的城市生态课程。Price 博士先前是 CAST 的学习和媒体专家,参加了依据 UDL 大原则而建立的数字环境的设计。

C. Patrick Proctor, 教育博士, 波士顿学院 Lynch 教育学院双语和读写专业的助理教授。他曾担任双语课的教师,主要关注移民家庭和双语家庭儿童的读写能力发展。他的工作涉及对双语读写能力发展的理论与认知性观念的研究,在城区课堂中进行干预从而提升多样文化及语言学习者的阅读理解能力和词汇发展水平。目前,Proctor 博士从发展的视角来研究西班牙语—英语双语学习者和英语单一语言学习者的理解状况和词汇知识,他认为这些教学实践将会影响二至五年级学生的学习轨迹。

Kristin H. Robinson, 硕士, 研究型硕士, CAST 教学设计师和助理研究员。毕业后从事有关美国研究的教学工作,随后加入 CAST。她的研究兴趣包括技术与理解、多媒体探究与创作以及设计支持性的、支架式的学习环境。

David H. Rose, 教育博士(见“编者简介”)

Skip Stahl, 理学硕士, CAST 高级政策分析师。他是联邦资助的 NIMAS 中心的项目主任,也是“残障学生中学后教育可用教学材料咨询委员会”的项目主任。这两大项目均旨在将专业教科书的印刷版本转变为特殊格式,供不能阅读印刷品的学生使用。作为国家公认的可访取电子素材及 UDL 方面的专家,他在可访取教学材料相关技术标准的开发、对各州的技术援助,以及教育者的专业发展方面极富经验。除了领导 NIMAS 中心外,Stahl 先生还致力于教育和教学材料方面的政策倡导工作,以确保教学材料对所有学生来说都是可访取的、合适的

以及真正有效的。他为软件与课程开发者就产品设计的可访取性提供咨询,是全国所熟知的会议发言人。

Ge Vue,教育硕士,CAST 教学设计师和助理研究员。他致力于社交学习技术的开发,并协助开发了支持阅读、写作和评价的 UDL 数字读写环境。他的研究兴趣还包括创造性地使用新兴技术创设弹性的学习环境。

前言

接到为丛书创作一部新著的邀请之时,我们与编辑商量,把重点放在技术和特殊教育方面。但我们很快意识到(并且编辑也认同)这么做可能对实践者没什么帮助,而如果做一本有关“学习的通用设计”(UDL)的书或许有利于指导教育者使用多种手段和方法来满足所有学习者的需要。技术和学习者的特殊需要是本书的关键主题;但是更大的主题是,通过从伊始就设计对所有人都足够灵活的学习环境,来改进为了所有人的教育。仅仅使用技术,或只是针对特定学生群体的需要,是无法实现这一愿景的。

xiii

我们知道,在改进面向所有学生,尤其是那些有特殊需要学生的教育机会方面,总的来说,新技术和专门的数字媒体有着广阔的前景。借助精良的设计,数字媒介(相较印刷媒介而言)可得以转化、网络化乃至定制化,从而满足个体学习者的需要并且拓宽课堂教学实践者的技艺空间。

然而,正如许多对教育技术持怀疑态度的人所言,新技术改变教育的承诺和愿景并未实现。为什么会这样呢?一个重要的原因在于,这些新技术并没有应用到可以满足所有学习者需要的课程之中。基于技术的学习若要彰显其成效,就必须发生在通用设计的课程中,借由多种方式的表征、表达/行动和参与,在目标、评价、方法和材料等方面为学生提供支持。

贯穿本书的 UDL 指南为教师拓展所有学生的学习机会提出了新见解。除了提供实用的信息,本书还将帮助教育者了解围绕 UDL 而发展起来的领域。美国

国和加拿大的州、省以及学区在承认并尊重个体的变异性(variability)与多样性的同时,将 UDL 作为帮助教育者满足学习者需要的一种手段,从而为所有学习者提供基于标准的教育。美国教育部、美国国家科学基金会,以及一些重要的基金会和企业支持了一系列举措,从而拓展了我们对 UDL 及其变革潜力的理解。

xiv

在《高等教育机会法案》(HEOA, Public Law 110-135, August 14, 2008)中,美国国会将教师专业发展和职前教育资助与 UDL 实施关联起来。在 HEOA 中,UDL 被定义为:

一个科学有效地指导教育实践的框架——

(A) 提供灵活的方式,包括为信息呈现、学生回应或展示知能以及学生参与等活动提供灵活的方式;

(B) 减少教学中的障碍,提供合适的学习设施、支持和挑战,保持对所有学生(包括残障学生或英语水平有限的学生)的高成就期望。

接下来的章节写作没有框定于研究和政策的行话和术语,而是为日常环境中 UDL 愿景的实现提供了基于课堂的建议和使用范例。我们要求本书章节作者们要辨识出现实世界中的挑战以及实施过程中的壁垒,并且为如何克服这些挑战提供建议。我们也要求他们像从事医学、科学、商科及其他专业一样,秉持教育研究者和实践者间互相学习和对话的信念,提供研究和实践相融于一体的观点。

本书概述

在第 1 章,本书的 3 位编者(Hall、Meyer 和 Rose)以问答的形式对 UDL 进行了简要介绍。这一介绍涵盖了有关 UDL 的最常见的一些疑问,比如:UDL 如何与技术相关联?一般来说,UDL 和通用设计(UD)有哪些不同?UDL 如何应用到课程之中?本章及第 2 章共同为理解第 3 章至第 8 章的内容提供了必要的背景知识,第 3 章至第 8 章则关注 UDL 在具体学科领域中的应用。

第 2 章,由 Lapinski、Gravel 和 Rose 编写,该章描述了 UDL 指南,给出了一套能够帮助教育者详细规划和组织课程的实用核查点(包括目标、评价、方法和材料)。该指南具体细致地表述了相关方式,以确保所有学生拥有合适的挑战及所需的支持,进而能成为成功的学习者。UDL 指南可作为课程规划的工具,除此之外,还可用于评价和课例研究,即作为从 UDL 的视角评价及探讨实践的手段。

从第3章开始,讨论转向了更为具体的技能、内容和学科主题。Gordon、Proctor 和 Dalton 在第3章讲述了一个为期10年的研究,说的是如何在数字化学习环境中将UDL和阅读理解策略相结合,改善所有学习者的阅读。作者描述了UDL和数字化文本为所有学习者提供支持的方式,并讨论了可供教师使用的免费工具。第4章通过一个类似的视角对写作教学进行了探讨。Vue 和 Hall 介绍了与任课教师合作,按照UDL大原则开发在线写作环境的经验。这项由教师自身推动的工作为数字化环境中写作的过程方法(“阐明、预创作、创作、发表”)提供了支持。作者还阐述了如何通过使用UDL指南让写作教学对所有技能水平的写作者都更为有效、更富吸引力。

第5章至第8章分别描述了把UDL三大原则及UDL指南运用到科学、数学、历史和艺术教学中的方式。在第5章,Price、Johnson 和 Barnett 探讨了UDL如何支持学习者思考科学、讨论科学和做科学。在第6章,Murray 和 Brookover 讨论了UDL如何在概念性理解、程序流畅性、策略能力和适应性推理方面更好地支持数学教学。在第7章,Robinson 和 Meyer 用UDL大原则检验了基于问题和以探究为中心的历史学习方法设计。在第8章,Glass、Blair 和 Ganley 则考查了包括绘画和舞蹈在内的艺术教学如何支持UDL的实施。除了对作者所开展的具体项目和课堂干预进行探讨之外,这些章节也为教师提供了许多有益的资源(绝大部分可以在线免费获取),方便教师启动UDL实施过程。

在第9章,Rose、Gravel 和 Doming 讨论了“不插电”的UDL——在低技术或非技术场境中使用UDL的原则。多年来,许多教师都在询问如果他们无法获取最先进的技术,还能否“做”UDL。作者认识到前沿技术的有利之处,相较于纸、笔和印刷课本等老技术,新技术更为灵活;这种灵活性让学习变得更加容易,成本更为低廉,让更多的学习者得到受教育的机会。但是作者仍然指出:“即使在借助技术(无论古老的还是现代的)之后UDL原则方能得以实现,但UDL所设定原则仍然聚焦于教和学,而非技术。”(p. 120)

在第10章,Anala、Brace 和 Stahl 对教师培养和专业发展领域中,全国对UDL的新关注进行了考量。他们探讨了加利福尼亚的一所州立大学把UDL纳入教师培养项目的方式,该项目着眼于培养从教学设计伊始就能满足所有学习者需要的教师。