

# “学习投入”说辞与学生心声：后新冠时代数字实践中的互联、质疑和包容

□ [英]莱斯利·古雷 [英]克里斯蒂娜·坎贝尔 [英]劳伦·克拉克 [英]克赛特·克里桑  
[英]艾薇·卡莎皮 [英]凯瑟琳·赖丁 [英]伊恩·沃里克

彭一为 译

肖俊洪 审校

## 【摘要】

由于实行公共卫生“封锁”措施，新冠危机导致全球高等教育应急转而开展在线教学，组织学生在线学习。在英国，2020年3月的这场转变突如其来，各大学几乎没有时间准备，而且很多大学是在培训和经验都不充足的情况下被迫将其教学转为数字模式。随后，高等教育机构把提升数字教育质量摆在首位，推出各种战略举措和为教职员提供培训活动。本文由师生合作撰写，报告在英国一所大型研究型大学进行的两项研究的情况。这两项研究获得机构支持，旨在探索新冠危机期间学生在线学习的体验和最为关切的问题。我们在讨论研究结果时认为，学生的看法与主流对一些问题的假设不尽一致，如学生“包容性”、在线学术“社区”和鼓励“质疑”的教学。因此我们必须更加深入思考何为有意义和丰富的在线教育体验。本着从新冠大流行中“吸取教训”的精神，本文另辟蹊径思考这些价值观，强调关系、社区、差异和关爱之心的重要性。文章最后讨论研究发现以及研究发现对后新冠大流行背景下理论、研究、政策和实践的启示，提出关爱之心应该被视为发展数字教育以及促进学生投入实践和道德规范的核心。

【关键词】 新冠肺炎；数字高等教育；学生投入；关系；关爱之心

【中图分类号】 G420

【文献标识码】 B

【文章编号】 1009-458x(2022)4-0036-12

DOI:10.13541/j.cnki.chinade.2022.04.001

**导读：**学习投入 (student engagement) 是在线教育研究领域一个研究热点。虽然学习投入是一个复杂概念，涉及行为、情感和认知诸方面因素，但是或许正因其复杂性而尚需假以时日才能形成成熟的理论，因此研究主要聚焦较为显性化的行为性学习投入 (behavioural engagement)<sup>①</sup>，甚至诚如本文所指出的，“把‘学习投入’理解成主要体现为学生交互 (student interaction)”。事实上，不少研究正是基于可以量化的学生交互 (如论坛发帖量、资源浏览量等) 衡量学习投入的，把交互看成是“学生学习投入和良好在线学习行为的‘黄金标准’”。

教育研究有一种想当然的倾向，总是有意无意地从研究者或教育者的角度代替教育对象思考问题，而本研究的一个主要亮点是从学生的视角、用学生的声音“验证”有关 (数字教育) 学习投入的理论，意义不言而喻。本文的作者均来自伦敦大学学院，包括教师和学生。文章“旨在探索新冠危机期间学生在线学习的体验和最为关切的问题”，包括两项研究：焦点小组研究 (不同专业背景的本科生、硕士研究生、博士研究生，国际生和“本地生”) 和问卷调查研究 (来自一个系的28名学生)。原文发表于《交互媒体的教育应用期刊》

① Bond, M., Buntins, K., Bedenlier, S., Zawacki-Richter, O., & Kerres, M. (2020). Mapping research in student engagement and educational technology in higher education: A systematic evidence map. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17(1), 1-30. doi:10.1186/s41239-019-0176-8



(*Journal of Interactive Media in Education*)<sup>①</sup>,在第一作者莱斯利·古雷 (Lesley Gourlay) 教授的支持下,我们把它翻译成中文。

文章首先回顾了数字高等教育学习投入的研究,指出总体上有一种强调“规范性”(normativity)的趋势。这可能是因为研究的重点在于行为性投入,“某些类型的学生行为已经成为学习的代名词”,容易用客观标准衡量。然而,强调学习投入的“规范性”则可能导致学生方面出现各种各样的“表演性”(performativity),而教师方面则可能觉得应该对学生施以“管教”(discipline),以满足“规范性”要求。这不是一个良性循环。“管教”反过来可能进一步加剧“表演性”,从而进一步强化“规范性”。过分强调“表演性”则可能导致教育的“学习化”(learnification),教师难以在学生学习中发挥本来可能或应该发挥的作用。

量化研究或许能揭示学习投入的“规范性”,即行为性投入,但是情感和认知方面的投入需要质性研究,而文献回顾显示质性研究严重缺失。这也是本研究的另一个理据。研究者根据英国联合信息系统委员会的指导性材料和伦敦大学学院自己的数字教育模式提炼出学习投入的三个价值观:“互联”“质疑”“包容”。焦点小组的讨论正是围绕这三个价值观展开的,以了解学生的理解和看法(态度)以及希望如何在实践中体现。虽然调查研究是一项独立的研究,并不是专门聚焦这三个价值观,但是相关数据显示在涉及这三个价值观方面,参加这两项研究的学生“有共同感兴趣的问题和最为基本的关切”。正因如此,本文从“互联”“质疑”“包容”三个方面分别呈现两项研究的发现。

关于“互联”主题,焦点小组的“研究发现表明‘关系’‘归属’‘关爱’对于‘互联’至关重要”,即强调被主流话语视为非教育活动的“非正式”“社交性活动”对促进学习投入、归属和动力的重要性,能使数字学习模式重现传统校园的“生机”。调查的结果也显示“关系”和“归属感”的重要性。由此可见,“学习投入=交互=主动学习”是对实际情况复杂性的简单化。

关于“质疑”主题,焦点小组学生首先认为质疑是一种认知实践,不是抽象的价值观,因此教师要帮助学生通过有意识的训练学会如何质疑。其次,他们指出“关系”对培养质疑的重要性,即“体现尊重和独立、质疑空间、观点多元化而非正统化、材料多样性、对成人学生的支持、促使走出舒适区以及培养融洽关系”。换言之,良好的关系、关爱之心和重视情感能促进质疑。这一点显然有别于主流话语的“超理性”。调查的结果也表明“融洽关系”“使学生挑战和批判课程讨论中的观点时感到更加自在”。

关于“包容”主题,焦点小组研究表明,“包容性实际上可能隐含着复杂的情感和人际关系,除了围绕课程内容、多样性和获取性这些宏观主题外,还强调关系、融洽和归属感”,而调查的结果也显示数字资源有一定包容性,尤其是如果能够保证可用性和易用性,那么更能实现数字包容,“对于学生积极投入学习至关重要”。

由此可见,学习投入的主流话语与学生的亲身体验存在距离。主流话语下的学习投入强调“交易性”或实用性,“以体现工具型动机和注重结果的方式‘访问’资料和资源以及参加活动”,好像是“一套可以复制和应用的技术规程”。然而,学习投入对于学生而言则是“关系、个人和情感的交织”,“关系”是影响“互联感”的一个重要因素,决定学生在学习体验中能否获得“社区感和喜悦感”,能否更加自主和自信,能否更加相互信任和尊重,继而进一步影响质疑素养和包容性。由此可见,学习投入是一个微妙、复杂的过程,不仅涉及行为性投入,更为重要的是要维护其关系性和情感性。“过分强调开展‘活动’”,必然会忽视对促进学习投入必不可少的那些因素,即“影响学生‘主动’学习的能力、参加学习的意愿和他们的归属感的因素”。文章最后指出,我们“要以持之以恒、细致入微和善解人意的态度对待情感、关系和关爱,重视学生在线体验的动态变化,认识到其没有条理性、偶发性、牵涉情感和复杂性的本质”,才能“确保学习投入的可持续性和人人有机

① Gourlay, L., Campbell, K., Clark, L., Crisan, C., Katsapi, E., Riding, K., & Warwick, I. (2021). 'Engagement' Discourses and the Student Voice: Connectedness, Questioning and Inclusion in Post-Covid Digital Practices. *Journal of Interactive Media in Education*, 15(1): 1-13. DOI: <https://doi.org/10.5334/jime.655>

会学习”。

数字教育不能只依靠“冷冰冰、硬邦邦”的技术，不管所用的技术有多么“高精尖”、有多么“聪明”（人工智能）。教育实践需要一个有“温度”“温情”因而充满生气的环境，教育研究也不例外。我多次在“国际论坛”的导读中呼吁数字教育需要“人性的回归”，不是为了哗众取宠，更不是危言耸听。从教育研究的角度讲，“人性的回归”也包括研究者不越俎代庖以为自己能够思学生之所思、想学生之所想，而是要聆听学生的声音，研究结果才能真正促进教育质量的提高。

感谢莱斯利·古雷教授和其他作者对本刊的信任和支持！（肖俊洪）

## 引言

由于实行公共卫生“封锁”措施，绝大多数大学停止面授教学，新冠病毒危机促使各级各类教育的教学和学习发生了根本性变化。2020年3月，英国在几乎毫无时间准备的情况下将教学转向数字模式。自此，高等教育机构便致力于提高数字教育质量，向教师提供指导，国家层面也出台相关建议。本文拟批判性分析一份旨在给全国各大学提供建议的材料，重点关注如何提高数字教育中“学生学习投入”（student engagement）。我们认为这类指导建议本质上显然是“以学生为中心”，但是把“学习投入”理解成主要体现为学生交互（student interaction），这种观点有点过于简单化。本文介绍了一个机构所提出的数字高等教育“核心”价值观，并呈现两项相关研究的结果。其中一项以焦点小组形式调查学生对这些价值观的看法，另一项是问卷调查研究，涉及面更广，主要调查新冠病毒危机期间不同数字学习投入模式的学生体验。分析表明，两项研究的发现均体现鲜明主题且这些主题与我们所提出的一套涉及更深层次内容、更富情感的价值观相关，即关系、尊重、社区、差异和关爱的重要性。文章最后批判性地讨论如何理解“学习投入”和本研究对新冠危机期间及以后战略制定、课程设置和教学关系发展的启示。

### 一、数字高等教育学习投入理论

已经有大量研究探索何为“高质量”数字高等教育这个问题。尽管准确地说，学界对这一复杂、多样化实践领域尚未达成共识，但是所涌现的一些主题被认为是数字高等教育的理想特征，与校园式教育的首要关切相呼应。研究结果大体上与“以学生为中心”

教学法理念一致，强调通常所言的“主动学习”（虽然这样归纳有过于简单化之嫌）。这标志着教学摒弃“内容传输”模式，向更为互动的方法转变，明显受到知识源于讨论和分享想法这些社会建构主义观点的影响。这种转变同时强调师生关系的扁平化，以及包容和重视不同立场和观点的意识。

这些举措毫无疑问是积极的，标志着教育摆脱了在有些人看来长期“称霸”教育领域但又是狭隘、程式化的“填鸭式”教学方法。整个教育领域都出现这种转变，体现在教与学策略和方法上则是突出“获取”“包容”“学习投入”等概念。但是这种理念并非没有受到批评。诚如卡恩（Kahn, 2013）所指出的，学生学习投入的概念还没有形成强有力理论。这一术语在不同背景下含义不同，在美国主要指广泛参与校园生活（如：Barkley, 2010; Quaye & Harper, 2015），而在英国则更多地指“教与学”的参与度。科茨将学生学习投入的特征定义为：“主动和协作学习、参加富有挑战性学习活动、与教学人员保持持续沟通、参与丰富教育体验的活动和感受到获得大学学习社区的认可和支持”（Coates, 2007, p. 122）。

尽管这些特征看起来是积极的，但是批判分析显示，在学生应该如何表现和成为什么样的人方面，这些特征强调的是规范性（normativity），如同特洛勒（Trowler, 2010）这篇很有影响的综述所言，特别重视活动、协作、交流和社区。卡胡（Kahu, 2013）批判性重构学生学习投入概念，将其视为一个“元概念”（metaconstruct），包含四个方面内容：①行为性的——与教学实践相关的行为；②心理性的——侧重于个体内在过程；③社会文化性的；④“整体的”（holistic）——把上述三项整合在一起。她指出行为视角与质量保证之间的历史联系，即某些类型的学生行为已经成为学习的代名词。卡胡等（Kahu & Nel-



son, 2018; Kahu, Picton, & Nelson, 2020) 在后续研究中进一步发展了这些观点。就本文而言, 她2013年的这篇批判性文章仍然最具影响力。

学生学习投入文献主要是围绕校园式教育的研究。但是与之平行的另一个研究方向是探索在线学习投入问题, 特别是围绕如何提升“在线临场”(online presence) 的问题。加里森等(如: Garrison, Anderson, & Archer, 2000, 2001; Garrison & Cleveland-Innes, 2005) 的基础性研究针对的是在线临场概念的复杂性, 尤为重要是上述第二篇文章所指出的, “仅靠交互不足以”营造临场感。这与卡胡的观点一致, 即必须更加细致地理解学习投入, 无论面授还是在线学习投入。随后, “联通主义”(connectivism) 概念在数字教育中流行起来(如: Siemens, 2005; Downes, 2011)。联通主义非常强调交互和参与者生成的内容, 认为学习分布于网络和不是人的事物中。联通主义显然很激进, 但是仍被批评只不过是把主流教育话语中早已为学界所熟悉的东西(如个人主义)具体化, 并且重新提出显性“主动学习”的规范要求(Knox, 2016, 2021)。我们可以认为由此可能出现强调规范性的倾向, 从而有可能会使学生出现各种形式的“表演性”(performativity), 而不是以有利于培养学生学术自由的方式, 为各种形式的学习投入提供空间(如: Macfarlane, 2017; Gourlay, 2021)。从教育哲学上看, 过分重“学”轻教可能会引发“学习化”(learnification) 现象, 以至于认为老师某种程度上讲是多余的, 甚至会带来问题(如: Biesta, 2012; Gourlay, 2015, 2021)。邦德等(Bond, et al., 2020) 对学生数字学习投入的研究进行了全面的叙述性综述。他们发现这方面缺少定义和理论化, 尤其是缺乏质性研究。由此可见, 我们有必要更有针对性和批判性地研究学习投入的含义, 开展“旨在揭示人们如何感知这种教育体验以及这种体验的实际开展过程”的研究(Bond, et al., 2020, p.22)。

联合信息系统委员会(JISC)(关注数字高等教育发展的英国政府机构)新近发表的一篇材料探讨“数字世界主动学习”的性质(Barrett, 2020)。作者巴雷特(Barrett, 2020)提出三个问题: “何为主动学习?” “数字世界主动学习有何益处?” “我们可以采用何种教学方法促成和支持主动学习?” 她指出, “主动学习与被动学习相对立, 强调学生在课堂上的实际

表现、他们在专题研讨会上的活动以及课外如何与同伴和资源交互”(Barrett, 2020)。

由此可见, 课外小组活动受到特别强调。巴雷特认为主动学习能带来一系列好处, 包括赋权和信心、无障碍性和包容、终身学习、终身就业能力、健康和幸福, 以及社会交互和公民意识(Barrett, 2020)。但是这张清单并没有阐述实质性内容, 而是侧重通用性更强的一系列潜在教育成果。该文建议采取一系列教学干预措施, 以促进学生活动, 包括研究和记录信息、讨论和辩论、反思和分享想法、协作开展项目和汇报项目情况、参加游戏和活动以及使用数字资源(Barrett, 2020)。

巴雷特的这份材料是一份为教育者应对危机而撰写的简单、实用指南, 我们无意对何为好建议过分苛求。但是它的确体现了数字高等教育领域的一些核心假设。假设之一是再次强调将“交互活动”作为应对新冠大流行期间数字教育挑战的灵丹妙药。但是, 如上所述, 这一概念缺乏理论依据, 而且依赖于表演性且最终将会发展成管教式(disciplining)的学生学习投入模式, 没有充分考虑学生取向、情感和差异的复杂性。下面我们拟报告两个研究项目的情况, 它们旨在调查学生对“封校”期间数字学习投入的看法。我们认为文献提出的并在联合信息系统委员会材料中表达的那些假设涉及极其复杂的问题, 并未得到学生的认同。

## 二、焦点小组研究: 背景和方法

为了应对正在蔓延的新冠肺炎并规划本学院未来的在线教育, 2020年初伦敦大学学院(University College London)教育研究院成立了一个工作小组。小组成员一致认为应该以“核心价值观”指导发展。我们对教育领域数字教育战略进行检索并发现了“近期教学”(Near Futures Teaching)(Edinburgh University Centre for Research into Digital Education, 2020)这个为期两年的项目。该项目以未来思维(futures-thinking)为指导(如: Facer & Sandford, 2010; Amsler & Facer, 2017), 采用基于设计的方法, 在300名教职员和学生中开展概况性(scoping)研究, 并提炼出四个核心价值观: 重体验轻评估、多样性和公正、关系优先以及参与和灵活性。这

个项目与我们大学自己的教育模式存在一些共通之处,我们的模式提出“互联课程”(Connected Curriculum)概念中“互联性”(connectedness)的六个维度(Fung & Carnell, 2017)。冯和卡耐尔阐述了以下愿望:“通过开展研究和调查,通过把学生带到知识门口,并通过改变师生交流的性质,伦敦大学学院将提供一种更丰富、更有价值的教育体验。学生将更好地掌握一系列应对充满未知的未来所必备的技能,他们将更加投入学习,成为更加独立的思考者。”(Fung & Carnell, 2017, p. 3)

有一点虽未言明却很突出,即强调社区和关系以及重视在个人、情感和关系层面“互联”的意义。工作组确定了三个核心价值观,将爱丁堡大学项目先进的、循证的价值观与我们学校自身内部战略相结合,提出伦敦大学学院教育研究院的数字教育应该能够促进“互联”“质疑”“包容”。

“互联”的价值观建立在伦敦大学学院战略的基础上,更加重视在线关系和社区。可以说,如果不能面对面建立关系,那么必须特别重视在线环境。提倡质疑则是为了培养批判精神,质疑想法、方法和等级关系。同样,质疑精神在数字模式中也可能丢失,因为数字模式可能主要采用强调实用性、降低成本的“传输式”教学,从而使学生学习投入受到限制并破坏教学关系。“包容性”价值观认为必须以积极、政治化和持续的方式“经营”公平参与学习的机会,以解决结构性权力失衡问题。数字模式可能进一步加剧这种失衡。此前,伦敦大学学院教育研究院已经资助了一个“转向在线教学和居家办公”项目(Moving Online to Teaching and Homeworking)(UCL, 2021a),研究新冠期间封校对大学教职员的影响(Gourlay, 2020; Gourlay, et al., 2021)。为了了解疫情期间学生的体验和对这些价值观的看法,古雷(Gourlay)、卡莎皮(Katsapi)和沃里克(Warwick)邀请学生代表参加焦点小组。他们获得了学术研究道德许可,确保参与者匿名性,得到他们的知情同意。焦点小组讨论通过Teams平台进行。27名学生分为6组,每组3~7人不等。其中四个小组(分别代表4个系)包括本科生和授课型研究生,另外1个组是博士生,还有1组是职前教师教育学生。除了最后1组,其他组都包含国际生和“本地生”。焦点小组在征得同意后在Teams平台进行录音,音频文件由外聘人员转成文字并匿名

化,然后根据上述三个主题进行研读分析。

### 三、调查:背景和方法

在开展焦点小组研究的同时,赖丁(Riding)、坎贝尔(Campbell)、克里森(Crisan)和克拉克(Clark)通过师生合作计划(UCL, 2021b)获得伦敦大学学院内部资助,研究他们系授课型研究生新冠危机期间的在线学习体验。该研究在项目设计和数据收集时运用自下而上的方法,由赖丁和坎贝尔两位学生代表整理出他们同学提出的主要问题,作为该研究的基础。该研究的设计也是建立在师生合作的理论和过程基础上的,为研究生们提供反思转向在线学习的体验空间。这不仅能帮助未来的学生做好准备,也使教师能更多地了解学生在完全数字化环境中所面临的挑战。

为了调查研究生对应急在线教学的看法,我们师生团队用Microsoft Forms设计在线调查(包括多项选择、等级评价、李克特量表和“开放型”问题等题型)。比如多项选择题型用于了解在线学习环境偏好(同步、异步或无偏好)和“封校”期间在线学习体验(学习硕士模块课程、导师指导等)。五分制李克特量表题型用于收集在线学习具体方面的情况:学生有机会明确表达多大程度上同意/不同意题项内容,如“我与同伴有良好的交流”“与面对面协作相比,我在在线协作时更加自在”。参加调查者还被要求根据对同步和异步学习环境学习活动的喜好程度对各种活动进行评分排序(如实时/同伴协作、教师临场、实时聊天发帖、分组分享等)。开放型问题使学生能够清楚地阐述新冠危机前的在线学习体验,归纳任何有用的在线学习硬件和软件,跟未来学生分享在线学习建议。

Microsoft Forms内置数据可视工具极大地帮助了数据分析,堆叠柱形图可以局部或整体比较学生对等级评价和李克特量表题项的反馈,从而得出学生对某一个选项评分的百分比(从第一到最后),或者对某一项表述同意程度的百分比(从严重同意到严重不同意)。本研究向400多名研究生发出邀请。来自课程、教学法和评估系的28名研究生参加了调查,他们主要根据自己学习春季和秋季硕士模块课程(23人次)、参加在线研讨会(16人次)、接受个人辅导



(15人次)和得到导师指导(9人次)相关的学习体验回答问卷问题。他们当中包括不同年龄和所有学习模式的学生,14名全日制学生、7名业余学生(超过两年)和7名灵活学习形式的学生(3~5年)。其中6位自愿录制了“备战在线学习:来自经历新冠危机学习者的建议和忠告”(Preparing for Online Learning—Tips and Advice from the COVID Cohort)的视频。虽然回应率较低,但是我们通过分析数据对研究生们的学习体验有了宝贵的深入了解。调查数据被采用到一份报告中,并通过各部门负责教与学事务的领导分享给全院教职员工。视频脚本由出镜的学生自己撰写,通过他们自身体验这种更个人化、更直接的视角,反映调查数据呈现的大主题。这些主题包括不同身份学生的学习安排、提出问题、对话和交流以及对实际问题的关切。他们的分享以远程方式录制并编辑成视频,分发给伦敦大学学院教育研究院2020—2021学年即将入学的学生。这项研究自始至终非常强调学生体验和学生参与。该项目由一位学生(赖丁)构思,得到两位老师(克里森和克拉克)和另外一位学生代表(坎贝尔)的支持,他们与自愿录制视频的学生一起制作视频。这种方法旨在为学生搭建一个平台,以自己的方式记录和分享他们复杂的体验。尽管这两项研究一开始并没有关联,但是它们有共同关注点和明显重叠的主题(详见下文的分析)。

#### 四、研究发现

我们将根据上文所述的三个价值观(互联、质疑和包容)归纳研究发现。焦点小组研究旨在研究这三个价值观。相比之下,调查研究原本是一项独立的研究,以“自下而上”、更加开放的方式调查一个系的学生体验。尽管如此,我们在分析数据时发现参加这两项研究的学生在涉及这三个价值观方面有共同感兴趣的问题和最为基本的关切。本文报告的正是这些共同点。

##### (一) 焦点小组:“互联”

参加焦点小组讨论的学生指出与老师和其他学生保持联系的重要性,他们怀念校园活动,如学习小组、论坛和讨论会。这些对本科生尤其重要,他们说交流和交友是他们上大学的主要原因之一。他们还说与院系保持联系能带来安定、平和的心境。有些学生

生活在“拥挤”的公寓里,缺乏有效促进在线活动的合适技术。他们反映在线交流会让人不舒服,且“礼仪”也不尽相同。他们表示异步教学可能更容易导致学生走神,即开小差。研究生们对新冠危机的境遇表示沮丧,有些学生说感到在线学习和教学“很受局限”。也有人认为很难在线完成协作任务,尤其是在加强研究性学习和独立思考方面。

受访者就如何提高“互联感”提出建议,包括社交活动、身心健康支持服务和学术发展三大方面。他们强调“融合”社交活动的重要性,比如通过Moodle平台的“创意空间”把诸如摄影、太极和探戈这些校园活动搬到线上进行。他们说这些活动有助于让学生感到自己是学院的一员。他们认为成立学生支持服务和身心健康团队的做法非常好,个人辅导教师则可以提醒学生享受这种服务。概括地讲,培养“关爱之心”是焦点小组研究中涌现的一个重要主题。关于学术发展,他们提议可以开展更多的午餐讲座和建立与研究中心的联系。有些受访者举办基于研究的讨论会,邀请教师参加。他们指出这有助于学生树立一种学术工作的主人翁意识,同时打破等级关系。

有些研究生每周组织同伴学习小组活动,讨论作业问题和分享想法。这些活动都通过WhatsApp和Zoom平台转到线上进行,他们指出这种同伴主导的活动应该得到老师们更积极的帮助。他们认为通过社交媒体和在线平台及时跟进最新学习情况和进行社交,对分享学习课程的体验“很有作用”,使人感到不孤单,他们还指出学生在虚拟世界建立关系方面的创造性。教师通过学校虚拟学习环境或在Teams或Zoom平台上“咖啡小聚”(coffee catch-ups)与学生保持联系,指导阅读小组和通过邮件更新有关信息,这些增强了“互联感”,提升了“归属感”。有人提议可以增加由研究生教学助理主持的其他活动,包括提供就业建议和促进学生跨课程联系,讨论“跨界”主题,形成新的学习网络。

上述研究发现表明“关系”“归属”“关爱”对于“互联”至关重要。学生们强调通过同步联系进行非正式交流的愿望。重要的是,这些活动并非为了娱乐目的,也不是作为课外活动或供自主选择的“锦上添花”之举。相反,它们对促进学习投入、归属和动力至关重要。尽管这些社交性活动在教育文献理论中可能被当成是教育实践“以外”的东西,但是在我们的

焦点小组讨论中,这些活动却是最为学生所关心的。在面对面环境下,这些本质上微妙、半私密、短暂的交流形式往往发生在“正式”“教与学”的间隙,比如教室走廊的聊天和利用茶歇讨论问题。这些短暂、似乎无关紧要的交流也许能让学生感到“被看见”,感受到是社区的一员。我们也许可以认为数字模式可能导致很多诸如私下的交流、人际联系和偶发事件被“剥离掉”,只不过是一种“内容传输”模式而已,除非主动把它们精心设计到数字模式中。

## (二) 调查:“互联”

本节分析参加问卷调查的学生的“情感互联”而非技术性“互联”,如宽带连接性问题。起初,超过一半的参加者反映远程学习的孤立感,绝大多数感觉与同伴特别脱节。部分学生(57%)说他们怀念的不仅是面对面学习,还有如上所述的“边缘性”社会交往。比如,视频中一位受访者强调正式上课以外与其他学生交流的重要性,还有这种社交“小圈子”的消失意味着他们不可能像以往那样下课后在就餐时一起非正式讨论与课程相关的体验和想法。

同步教学是大多数学生(61%)偏爱的在线学习模式,这或许是因为这种环境能更好地复制面对面环境下的“互联性”。当被要求解释为什么更喜欢同步教学时,他们强调能参与实时对话和讨论的重要性,解释能够“看到其他学生”的意义,尽管是通过虚拟手段。有些学生指出同步教学有助于他们保持有规律的作息,防止“时间浪费”。一位学生说同步学习感觉更活跃,另一位声称异步主题讨论与同步环境下实时讨论是无法比拟的:“学生也怀念参加实时讨论的机会,(在线论坛)主题讨论无法与之相比,因为没有机会协作。异步学习似乎缺少我们在实践中想努力实现的有效学习的品质。”

虽然一位有全职工作的学生支持异步学习,因为他可以“在别人提的问题不是很有趣时‘快进’”,从而更能自主地学习,但是相比之下,对异步学习的偏爱很大程度上还是由实际限制使然的,即学生有全职工作,和(或)身处不同时区。总的来说,异步和同步学习随着时间推移变得更具互动性而受欢迎。

为了进一步了解同步或异步学习的具体活动,学生们被要求对学习活

动进行评价,比如“同伴协作”“在分组讨论中分享学习”“在论坛发帖”。在同步学习方面,“同伴协作”(42%)和“教师临场”(38%)被认为是实时学习环境最愉快的方面,而“分组讨论中分享学习”(8%)较少受到青睐。“同伴协作”被评价为在异步环境下最没有意思的活动(57%),而观看教学视频则是受到偏爱的异步学习活动(57%)。

尽管问卷调查不是直接聚焦“互联”概念,但是有关这个价值观的研究发现明显与焦点小组的研究发现相呼应。虽然本次调查中超过一半学生表示很容易获取信息,但是大约一半学生反映新冠危机期间有孤立感。这一点再次印证“互联感”不仅要通过数字教育的实际操作加以培养,而且一定涉及学习者的情感和关系。在同步活动中能够看到交互对象,这一社交性也受到青睐,他们认为这是使学习“走上正轨”的一种方式。或许这是因为这种活动体现了对集体的责任感。关系和归属感的重要性再次受到强调,即能够“看到”彼此。问卷调查和焦点小组在这个方面的研究发现似乎反驳“交互=主动学习”这种非常简单化的观点,如前文所述实际情况要复杂得多。研究发现表明,归属感和社区感具有微妙的情感性、渐进式、人际关系等方面的特点。

## (三) 焦点小组:“质疑”

针对教师可能如何鼓励“质疑”这个问题,焦点小组成员的回应涉及很多方面。他们建议讨论不应该局限于学术性内容,可以包括相关新闻和时事。但是学生强调环境“安全”感的重要性,以便他们可以表达不同观点,强调要捍卫“尊重”“独立”价值观。学生们发现反思性问题有助于培养质疑精神,他们强调教师对如何应用和综合观点进行示范的重要性,以培养批判精神。他们认为给质疑和解构知识提供充分的在线空间也很重要,强调必须避免由正统观念“一统天下”的情况,以确保出现不同方法、不同理论和不同观点。他们建议举行介绍如何开展学术研究的活

动,讲解可以通过什么方式提出“质疑”,有必要通过示范如何表达颠覆性思想把学生赶出他们的“舒适区”。学生还强调向他们讲授如何识别实证性材料和如何对观点进行批判的重要性。他们强调尤其应该引导成人学生重新回归学习生活,还提出初期让写作中心教师参与教学的重要性。有人建议成立“期刊俱乐部”,讨论文献,成立规模更小的同步小组,通过在线聊天和语音互动为讨论建立融洽的关系。



的见解的细致入微。我们可以从焦点小组讨论中发现一些大主题。主题之一是全面阐述如何质疑和批判，学生似乎将质疑和批判视为一套实践而不是抽象价值观。在这方面，他们认识到质疑作为一种认知实践，必须明确其组成部分并进行训练。观点的应用和综合，诸如提出反思性问题这样的具体技巧、阐述论点的不同方面、专门讲授如何“质疑”、如何获取和评价相关证据、如何在作业中准确地体现批判性、示范颠覆性思维以及对已发表著作的分析，这些均被提及。第二个主题关注“关系”，包括体现尊重和独立、质疑空间、观点多元化而非正统化、材料多样性、对成人学生的支持、促使走出舒适区以及培养融洽关系。这些建议实用却又“善解人意”，与联合信息系统委员会抽象、雄心勃勃和宏观的建议形成鲜明对比，后者可以说在一定程度上是指活动类型，不是具体活动。因此，这再次证明关系、情感和基于关爱的价值观是体现评判性和质疑的关键。可以说，这与主流教育话语中经常出现的批判性概念形成对照。主流话语把批判性看作一种超理性实践，即批判性是无所顾忌的人类个体主体在理想化、顺畅和零摩擦的交互环境下的所为。这种情况几乎是“奇迹”。

#### （四）调查：“质疑”

调查结果同样显示，学生认为在新冠病毒大流行期间质疑在他们学习中起着重要作用。值得注意的是“质疑”和“互联”在很大程度上是重叠的，因为学生似乎觉得与老师和同伴保持联系和和睦相处是“质疑”必不可少的前提。61%的学生表示与老师沟通良好，他们可以通过大学提供的一系列沟通平台，包括电子邮件、Zoom、Teams、Blackboard Collaborate（可以选择音频或视频方式）以及用于小组活动的虚拟会议室或分组讨论室与老师取得联系。学生们表示，在适应在线学习后，同步教学中老师主持的实时讨论有助于提高学习体验的互动性（53%）和趣味性（50%）。一位学生反映道：“我喜欢向给我上课的人提问，澄清问题。线上与我的同学和老师见面时我也感受到社区感和快乐感。”

“质疑”价值观被认为植根于社区之中。视频中一位学生公开说他们更加确信对话对加深理解的重要性，建议其他学生“鼓起勇气提问”。随着学生对已形成的教学风格越来越熟悉，他们说参加课堂活动和打断教师发言时更有信心，进一步表明他们愿意主

动、评判性地参与到教学活动中。一位学生说：“深刻的理解来自对话：挑战观点和接受观点被挑战。”总的来说，学校老师对教学策略的修改似乎是成功的，培养了学生与同伴的关系，通过教师主持的同步活动以及诸多交流论坛确保对话的便捷。调查结果显示，在异步教学期间参与和对话同样被认为是必要的（57%的学生将其列为首选），以鼓励主动学习投入和对话，创造更多提问的机会。尽管学生未被问及教师为鼓励提问采取的具体技巧，但是调查研究结果却的确显示了与“关系”主题的联系。在学生的叙述中，“融洽关系”被视为特别重要的方面或期待，这在新冠病毒期间的远程学习中更加明显。由此可见，“质疑”和“互联”两个主题的重叠，与教师和同伴的融洽关系使学生在挑战和批判课程讨论中的观点时感到更加自在。一位学生在视频中反映他们视质疑和挑战“为学生的一部分”。他们发现尽管在同步教学中他们与老师的互动增加了，但是在纯在线环境下质疑和挑战是“不可取代”的。分享在线体验和教学干预促进集体的人际关系，但是调查结果显示缺乏在线学习环境以外的社交体验，说明学生对经过改造（以适合在线学习）的支持服务网络不是很熟悉，社区归属感较低。正如异步体验的研究发现所证实的，学生指出社区不是可有可无的“配件”，而是培养更加批判性质疑知识和理解问题的基本工具。有些学生还表示自己选择与教师和课程内容交互的方式使他们有一种自主感，这表明学生在学习过程中质疑和挑战教师设计的方法和材料。

#### （五）焦点小组：“包容”

在关于“包容”的讨论中，各组认同各方面代表性的重要性。其中一个小组指出：“领导力的多样性也可能相当鼓舞人心。”他们表示，如果教学过程中教师或讨论会主持人提出适合在各种背景（如不同国家、宗教和种族）下深入讨论的问题，这更能体现包容性。关于课程和资源，学生肯定学校在对课程去殖民化和增加多样性所做出的努力，但是认为仍有进一步提升的空间。学生希望更多引用黑人、亚裔和少数民族学者有关教育政策、变化和立法的研究文献。

各组都讨论了他们参加同步和异步教学的体验，为今后实践提出建议。他们的反馈可归纳如下：“实时更有吸引力，但是异步却更具包容性。”有人评价同步教学中的分组是“复制在课堂环境下同伴讨论和



学习的做法”。他们珍惜一起反思、讨论阅读材料和分享想法的机会。教师“进进出出”分组讨论室对讨论进行指导，犹如在教室里巡回指导一样。破冰行动、投票、聊天和其他实时意见收集工具被认为对学习投入很有帮助。国际学生提到他们对自己的英语水平并不总是感到满意，大组讨论时可能会感到紧张，所以感觉小组更有包容性。但是由于几个方面的原因，同步教学活动也被认为是存在问题的。首先，对于不同时区的国际生，或者业余学习者和有工作任务的学生，同步教学被视为有潜在的排斥性。其次，有些学生家庭环境拥挤，缺乏必备的技术或者可靠的网络连接。也有一些提到有学习困难或精神障碍和身体残疾，他们觉得同步学习很具挑战性，强调不排斥残疾学生的重要性。一位学生说：“包容不仅仅是让（跟正常人）有差异的人受益。它的涉及面远比这一点更加广泛，包括宽容、理解和提高那些在其他方面被认为‘较差’的人的才能和理解力。”学生们承认学校通过提供各种同步和异步活动，为克服这些挑战做出了努力。他们也指出了学校为促进包容性所做的调整措施，比如精心组织在线资源，包括手册、预先录制好教学视频和支持服务信息。他们认为应该给学习进度不同的学生提前提供这些材料，而且应该提供适合不同设备和软件的（如视障者需要的）不同格式。他们还提到鼓励包容性和多样性的评估方式，表示仅靠一份作业评价一个模块课程的学习结果可能有困难。在他们看来，如果每个模块考核由多个部分组成，这能提供一个更加全面展示知识的机会。他们喜欢评估形式多样化，包括报告、小组活动、任务和档案袋，让有不同能力和喜好的学生展示他们的全部潜能。各组都强调将学生的声音和反馈纳入未来决策和实践的重要性，使学生对学习环境和过程有主人翁意识。此外，他们要求科讨论会、文化、环境和网络的设计要将学生考虑在内。在这部分的分析中我们再次看到，包容性实际上可能隐含着复杂的情感和人际关系，除了围绕课程内容、多样性和获取性这些宏观主题外，还强调关系、融洽和归属感。

#### （六）调查：“包容”

本次调查并没有专门针对包容性主题。但是学生提到在转向远程学习时，创造包容性机会所需的数字资源。例如，61%的学生提到学校提供的数字环境如何使他们能够获取学习资源，方便他们与教师和同伴

交流。学生们说2020年3月开始封校后他们便能够立即获取并使用这些资源，进而还分享了在新环境中对他们特别有用的设施，包括虚拟学习环境和其他课程模块托管平台，适合实时活动（如见面、辅导、指导和会议）的Moodle、Lecturecast、Collaborate、Teams和Zoom平台，以及用于指导和会议的Skype。虽然一半学生认为没必要花钱购买新技术，但是另一半购买了新硬件以改善在线学习体验，包括添置屏幕更大的新型显示器、降噪耳机、打印机、新笔记本电脑和支架、摄像头和耳机、办公椅、无线键盘、配苹果铅笔的iPad。调查显示，86%的学生在需要时能轻松使用技术，大多数觉得很容易获取在线学习所需要的信息（支持服务、课程内容等）。调查还显示，通过数字资源的可用性和易用性实现数字包容，对于学生积极投入学习至关重要。

## 五、讨论

本文首先回顾了相关文献和不久前为大学准备的一份指导性材料，重点关注如何在新冠病毒大流行环境下提高学生在数字教育中的学习投入（Barrett, 2020）。后者提出通过一系列类型的活动开展“主动学习”。但是该材料并没有详细说明这些活动是如何引导有效学习投入的。正如文献回顾中所指出的，相关研究经常将看得见的交互活动视为学生学习投入和良好在线学习行为的“黄金标准”。这一标准可能从鼓励性发展成规范性，再演变成表演性。我们对这些假设持批判的态度，参照教育领域主要实践和伦敦大学学院在提高数字教育质量方面的发展经验，报告了两项研究的情况，目的是在更加小粒度和细致入微的层面调查学生对在线学习的投入和看法。本文呈现学生自我报告新冠肺炎大流行背景下的学习体验、详细做法、学习投入的情感和关系维度以及归属感。

学生的反馈表明，在数字教育中“关系”对他们至关重要，直播同步交流尤其被视为“互联感”的一个重要因素，获得一种“社区感和喜悦感”。他们重视“关爱之心”、在线参加通常发生于现实世界校园的社交活动的机会，以及通过非正式讨论与其他同学建立关系以促进学习。与教师的非正式接触机会，如在线咖啡休息时间也受到重视。学生还表达了通过讨论会与学术社区建立更密切关系的愿望，尤其是要让



他们感觉到是这个群体的“成员”而非旁观者。这似乎再次反映了情感和身份在有意义的学习投入中的重要性，与更加强调“交易性”或实用性愿望的假设截然相反，后者指以体现工具型动机和注重结果的方式“访问”资料和资源以及参加活动。

关于“质疑”的研究结果，值得注意的是他们如何在应用中应用批判性方法的强调细致入微。学生的反馈集中在如何通过示范、直接指导和实践等途径学习批判性阅读、讨论和写作的细节方面。这里，质疑和批判性被视为不仅仅是学习的态度，而且更重要的是一套必须通过学习才能掌握的“认知实践”。但是这些实践并非是一套可以复制和应用的技术规程。这里我们也看到了关系、个人和情感的交织。空间、自主、自信、归属感和尊重被视为开展质疑和批判性活动的核心。我们认为这对主流概念提出了挑战，后者将批判性视为具有技术性或工具性导向，可以作为一种通用技巧加以应用。相反，重要的是学生觉得自己是谁，他们是否被清楚地“看见”“定位”，他们觉得自己与集体、教师、学习内容和机构多大程度上有归属感，所有这些似乎都是影响“质疑”培养的前提，必不可少。最后是“包容性”，这或许是最明显建立在关系基础上的价值观，学生再次对日常数字教育活动在课程设计与评估方面如何能体现这一价值观提出令人信服的观点，但更重要的是这一价值观也存在于建立和维持关系的具体实践中，通过交互、信任和相互尊重体现出来。

总而言之，从关系和情感视角分析研究发现，在某些方面动摇了本文开头提出的“互联”“质疑”“包容”三个价值观模式或相似模式，而且我们认为还进一步动摇了文献回顾中一些研究所提出的有点过于简单的假设。我们认为，对学生在线学习投入的微妙性、复杂性以及关系和情感维度的理论研究不足，有关在线学习投入的研究过分强调开展“活动”，却没有足够重视影响学生“主动”学习的能力、参加学习的意愿和他们的归属感的因素，而这些都是促成学习投入所必不可少的。这方面的研究有可能进一步加强卡胡（Kahu, 2013）提出的更加“全面”了解学生学习投入的观点，也可能为聚焦在线“临场”研究（如：Garrison & Cleveland-Innes, 2005）提供理论依据。这些价值观所要求的精神、承诺和有意义的实践似乎有高度共构性、交织在一起和相互发展。在校

园环境下情况可能一直如此，但是我们可以推测，为应对新冠病毒而大规模开展数字教育之举已经暴露出“裂缝”。因为人们被迫实行隔离，只能在充满挑战且常常孤立无援的环境下通过屏幕交流，而不是共处于现实世界校园“受到保护的”空间，这些“裂缝”有可能炸开。虽然我们深知不平等和排斥这些问题在校园随处可见，但是在转向完全在线的背景下，任何偶然性、短暂性、自发性和共享临场的社交“粘合剂”都基本消失了。联合信息系统委员会等机构对交互和活动提出有益的建议，显然是为了解决这个问题。新冠大流行之前教育战略的重点，如“互联课程”（Connected Curriculum）（Fungus & Carnell, 2017），也强调需要营造各种社区。但是正如这些研究表明的，高等教育尤其需要培养关系、归属感和信任，否则教育便失去意义。可以说，这在数字教育时代比以往任何时候都更重要，因为我们要应对这场令人深感不安、倍感孤立的危机。如果要从反思数字高等教育历史上这一极富挑战性和颠覆性插曲中汲取有益和关键的“经验教训”，从如何确保学习投入的可持续性和人人享有学习机会方面讲，我们提出如下建议：要以持之以恒、细致入微和善解人意的态度对待情感、关系和关爱，重视学生在线体验的动态变化，认识到其没有条理性、偶发性、牵涉情感和复杂性的本质。诚如邦德等（Bond, et al., 2020）所归纳的，“为了全面和透彻地将学生学习投入理解为一个多元概念，仅仅关注容易衡量的学习投入指标是不够的，而是要着重开展旨在揭示和研究隐藏在表象之下的指标”（p. 23）。如果不承认这些因素，学生学习投入最重要的东西和高等教育本身的核心价值观可能会丧失。

【鸣谢】问卷调查研究由伦敦大学学院变革者项目（UCL ChangeMakers Programme）资助，焦点小组研究的数据转录为文本由伦敦大学教育学院“转向在线教学和居家办公”项目资助。感谢佩内洛普·阿莫特（Penelope Amott）主持了两个焦点小组的讨论，感谢其他同事的帮助，感谢所有在这样一个充满挑战的时期牺牲时间参加本研究的学生。

#### [参考文献]

- Amsler, R., & Facer, K. (2017). Learning the future otherwise: Emerging approaches to critical anticipation in education. *Futures*, 94, 1-5. doi: 10.1016/j.futures.2017.09.004
- Barkley, E. (2010). *Student engagement techniques: A handbook for college faculty*. San Francisco, CA: Wiley and Sons.

- Barrett, E. (2020). *Active learning in the digital world: Inspiring learning*. UK: JISC. Retrieved from <http://inspiringlearning.jiscinvolve.org/wp/2020/07/active-learning-in-the-digital-world/>
- Biesta, G. (2012). Giving teaching back to education: Responding to the disappearance of the teacher. *Phenomenology and Practice*, 6(2), 35–49. doi:10.29173/pandpr19860
- Bond, M., Buntins, K., Bedenlier, S., Zawacki-Richter, O., & Kerres, M. (2020). Mapping research in student engagement and educational technology in higher education: A systematic evidence map. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17(1), 1–30. doi:10.1186/s41239-019-0176-8
- Coates, H. (2007). A model of online and general campus-based student engagement. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 32(2), 121–141. DOI: doi: 10.1080/02602930600801878
- Downes, S. (2011). *Free learning: Essays on open educational resources and copyright*. Retrieved from <https://www.downes.ca/files/books/Free-Learning.pdf>
- Edinburgh University Centre for Research in Digital Education. (2020). *Near future teaching*. Retrieved from <https://www.de.ed.ac.uk/project/near-future-teaching>
- Facer, K., & Sandford, R. (2010). The next 25 years?: Future scenarios and future directions for education and technology. *Journal of Computer Assisted Learning*, 26(1), 74–93. doi: 10.1111/j.1365-2729.2009.00337.x
- Fung, D., & Carnell, B. (2017). *Connected curriculum: Enhancing programmes of study* (2<sup>nd</sup> ed). London: University College. Retrieved from [https://www.ucl.ac.uk/teaching-learning/sites/teaching-learning/files/connected\\_curriculum\\_brochure\\_oct\\_2017.pdf](https://www.ucl.ac.uk/teaching-learning/sites/teaching-learning/files/connected_curriculum_brochure_oct_2017.pdf)
- Garrison, D., Anderson, T., & Archer, W. (2000). Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education. *The Internet and Higher Education*, 2(2–3), 87–105. doi: 10.1016/S1096-7516(00)00016-6
- Garrison, D., Anderson, T., & Archer, W. (2001). Critical thinking, cognitive presence, and computer conferencing in distance education. *American Journal of Distance Education*, 15(1), 7–23. doi: 10.1080/08923640109527071
- Garrison, D., & Cleveland-Innes, M. (2005). Facilitating cognitive presence in online learning: Interaction is not enough. *American Journal of Distance Education*, 19(3), 133–148. doi: 10.1207/s15389286ajde1903\_2
- Gourlay, L. (2015). ‘Student engagement’ and the tyranny of participation. *Teaching in Higher Education*, 20(4), 402–411. doi: 10.1080/13562517.2015.1020784
- Gourlay, L. (2020). Quarantined, sequestered, closed: theorising academic bodies under Covid-19 lockdown. *Postdigital Science and Education*, 2, 791–811. doi:10.1007/s42438-020-00193-6
- Gourlay, L. (2021). *Posthumanism and the digital university: Texts, bodies and materialities*. London: Bloomsbury.
- Gourlay, L., Littlejohn, A., Oliver, M., & Potter, J. (2021). Lockdown literacies and semiotic assemblages: Academic boundary work in the Covid-19 crisis. *Learning, Media and Technology*. doi: 10.1080/17439884.2021.1900242
- Kahn, P. (2013). Theorising student engagement in higher education. *British Educational Research Journal*, 40(6), 1005–1018. doi: 10.1002/berj.3121
- Kahu, E. (2013). Framing student engagement in higher education. *Studies in Higher Education*, 38(5), 758–773. doi:10.1080/03075079.2011.598505
- Kahu, E., & Nelson, K. (2018). Student engagement in the educational interface: Understanding the mechanisms of student success. *Higher Education Research and Development*, 37(1), 58–71. doi:10.1080/07294360.2017.1344197
- Kahu, E., Picton, C., & Nelson, K. (2020). Pathways to engagement: A longitudinal study of the first-year student experience in the educational interface. *Higher Education*, 79(4), 657–673. doi:10.1007/s10734-019-00429-w
- Knox, J. (2016). *Posthumanism and the massive online course: Contaminating the subject of global higher education*. London, UK: Routledge.
- Macfarlane, B. (2017). *Freedom to learn: The threat to student academic freedom and why it needs to be reclaimed*. Abingdon: Routledge.
- Quaye, J., & Harper, J. (eds.) (2015). *Student engagement in higher education: Theoretical perspectives and practical approaches for diverse populations* (2<sup>nd</sup> ed). New York, NY: Routledge.
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3–10. Retrieved from [http://www.itdl.org/Journal/Jan\\_05/article01.htm](http://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm)
- Trowler, V. (2010). *Student engagement literature review*. York, UK: The Higher Education Academy.
- UCL. (2021a). *Moving online to teaching and homeworking*. Retrieved from <https://www.ucl.ac.uk/ioe/departments-and-centres/centres/ucl-knowledge-lab/our-research/ucl-moving-online-teaching-and-home-working-moth>
- UCL. (2021b). *ChangeMakers*. Retrieved from <https://www.ucl.ac.uk/changemakers/>

收稿日期: 2021-12-08

定稿日期: 2021-12-08

作者简介: 莱斯利·古雷 (Lesley Gourlay), 伦敦大学学院 (University College London) 文化、传播与媒体系教育学教授, 荣获莱弗尔梅重大研究项目基金 (Leverhulme Major Research Fellowship) (2021年9月—2024年) 资



助,研究“数据化大学:数字化教育的文档性和表演性”(The Datafied University: Documentation and Performativity in Digitised Education)。研究成果主要涉及后人文主义理论、社会物质主义(sociomaterialism)、数字学习投入、文本实践和学术主体性。ID <https://orcid.org/0000-0003-4274-1934>

克里斯蒂娜·坎贝尔(Kristyna Campbell),研究者、艺术家,伦敦大学学院教育研究院教育、实践与社会系博士生,学习与领导力系研究生教学助理,参与各专业内容开发。ID <https://orcid.org/0000-0002-1037-1011>

劳伦·克拉克(Lauren Clark),伦敦大学学院教育研究院教育学讲师,研究成果主要涉及批判教育学、师生合作伙伴关系和高等教育教学法。ID <https://orcid.org/0000-0002-9533-8068>

克赛特·克里桑(Cosette Crisan)博士,伦敦大学学院教育研究院教育学副教授。主要研究兴趣:教师教学专业发展和数字技术在数学教学中的应用。ID <https://orcid.org/0000-0003-3405-4114>

艾薇·卡莎皮(Evi Katsapi),伦敦大学学院教育研究院心理学与特殊教育副教授,对包容性和多样性尤感兴趣,研究成果涉及读写障碍、自闭症和精神健康。ID <https://orcid.org/0000-0002-1465-3948>

凯瑟琳·赖丁(Katherine Riding),伦敦大学学院教育研究院博士生。主要研究兴趣:基于增强现实环境的数学教与学。ID <https://orcid.org/0000-0002-6685-024>

伊恩·沃里克(Ian Warwick),伦敦大学学院教育研究院副教授,教育硕士,促进健康与国际发展专业负责人,研究成果主要涉及青年健康与幸福、艾滋病、性少数者(LGBTQ)问题以及健康和促进健康的学校和环境等。ID <https://orcid.org/0000-0001-5292-756X>

译者简介:彭一为,汕头开放大学副教授(515041)。

审校者简介:肖俊洪,汕头开放大学教授,Distance Education(《远程教育》)(Taylor & Francis)期刊副主编。Springer-Briefs in Open and Distance Education(《远程开放教育SpringerBriefs系列丛书》)联执主编。ID <https://orcid.org/0000-0002-5316-2957>

责任编辑 韩世梅



## “Engagement” discourses and the student voice: connectedness, questioning and inclusion in post-Covid digital practices

Lesley Gourlay, Kristyna Campbell, Lauren Clark, Cosette Crisan, Evi Katsapi, Katherine Riding and Ian Warwick

The Covid-19 crisis has led to a rapid pivot to online teaching and student engagement across higher education internationally, due to public health ‘lockdown’ measures. In March 2020 in the UK this move was sudden, and universities were forced to move their provision to digital formats with little preparatory time, and in many cases, inadequate training and experience. In the subsequent period, higher education institutions have prioritised the enhancement of digital education, with a range of strategic initiatives and training programmes for teaching staff. This paper, written by a staff-student partnership of authors, reports on two institutionally-supported studies conducted at a large, research-focused university in England, in which student views were sought on their experiences and priorities surrounding online engagement during the Covid-19 crisis. In our discussion of the findings, we argue that the student accounts challenge some of the mainstream assumptions about constructs such as student “inclusivity”, academic “community” online, and teaching which encourages “questioning”, requiring us to think more deeply about what constitutes a meaningful and rich online educative experience. In the spirit of “lessons learned” from the Covid-19 pandemic, the paper proposes alternative conceptions of these values, emphasising relationality, communities, difference, and the importance of an ethos of care. We conclude with a discussion of findings, implications for theory, research, policy and practice in a post-pandemic context, proposing that an ethos of care be recognised as central to the development of digital education and the practices and ethics of student engagement.

**Keywords:** Covid-19; digital higher education; student engagement; relationality; ethos of care

## Cultivating teachers’ design thinking in the intelligent age: logical perspectives and dilemma solutions

Rongfei Zhang, Liangchen Tian and Zhiqiang Ma

In the intelligent age, technology-enabled education keeps evolving in terms of method and content, resulting in innovative development of intelligent education which requires effective cultivation of teachers’ design thinking. This article interprets what design thinking means and proposes looking at contemporary teachers’ design thinking cultivation from a logical perspective. It also identifies dilemmas to be resolved. Several solutions are proposed in response to these dilemmas. First, reflection-encouraging environments should be created to develop teachers’ creative knowledge and ability so as to construct a design thinking model related to direct experience. Second, teachers should improve their understanding and be more critical, of intelligent education, becoming designers equipped both with “soft” and “hard” skills. Third, an approach of rational criticality and value integration should be taken to educational resources, establishing an Intelligent Plus resource design service system. Finally, emotional interaction and humanistic care should be strengthened, forming an intelligent education space for sharing creativity.

**Keywords:** artificial intelligence; teachers’ design thinking; logical dimension; teacher education; intelligent education; resource design; teaching space design; collaborative design; shared space

(英文目次、摘要译者:肖俊洪)