

# 屏幕上的课堂:在线教与学体验研究

闻凌晨<sup>1,2</sup> 尼古拉斯·布尔布勒斯<sup>2</sup> 范国睿<sup>1</sup> 童欣<sup>3</sup>

(1. 华东师范大学 教育学系, 上海 200062; 2. 伊利诺伊大学香槟分校 教育学院, 厄巴纳 61801;  
3. 上海市虹口区外国语第一小学, 上海 200434)

**【摘要】** 疫情期间, 居家隔离政策改变了传统教学形态, 在线教与学走进师生的生活世界。本研究从时间、空间、身体与关系等维度出发, 利用质性研究方法收集师生线上教与学的“鲜活体验”。研究发现, 师生遭遇消失的时空边界、恐慌的身体、沉默的互动。基于上述发现, 本研究指出教师需要具备一种在线教学机智, 关切师生身体性、时空性、关系性等需求: 呵护身体, 保持对屏幕前后身体的敏感性; 规划时空距离, 重构在线生活世界的时间结构与空间布置; 认识技术的限制, 反思技术背景下的师生关系与教育范畴下的人机关系。

**【关键词】** 在线教与学; 身体; 生活体验; 时空性; 关系性

**【中图分类号】** G434 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1007-2179(2020)05-0088-11

新冠肺炎疫情期间, 居家隔离带来的焦虑、恐慌、愤怒和烦躁等负面情绪, 似乎验证了布莱士·帕斯卡(Blaise Pascal)的论断——“人类一切的不快乐都源自一件事: 无法安静地待在自己的房间里”。帕斯卡的观点似乎也能解释在线网课平台惨遭“一星差评”事件——儿童一切的不快乐也都源自一件事: 无法安静地待在自己的虚拟教室中。

在线课堂的兴起得益于实时视频通话技术的发展。一幅改编自荷兰画家伦勃朗《尼古拉斯·杜尔博士的解剖学课》(The Anatomy Lesson of Dr. Nicolaes Tulp, 1632) 的作品——《尼古拉斯·杜尔博士

在Zoom平台上解剖学课》(2020)<sup>①</sup>深刻地展现了当下课堂教学的新样态: 改编后的画像所呈现的是视频会议窗口, 主讲人杜尔医生占主要位置; 观摩的学生变为屏幕上方四个小画面所显示的最近发言者。可见, 在线技术给课堂教学带来了全新的契机与挑战。伴随着疫情的反复, 线下教学、在线教学的轮番切换, 究竟给师生带来怎样的教与学体验呢?

## 一、研究综述

技术在教育中的应用使得在线写作、在线解剖教学成为可能。研究者不仅关注与之相关的程序开

[收稿日期] 2020-06-30 [修回日期] 2020-08-21 [DOI 编码] 10.13966/j.cnki.kfjyyj.2020.05.009

[作者简介] 闻凌晨, 华东师范大学教育学系博士研究生, 国家公派华东师范大学与伊利诺伊大学厄巴纳-香槟分校联合培养博士研究生, 研究方向: 教育基本理论、教育与技术、法治教育(wen\_lingchen@sina.com); 尼古拉斯·布尔布勒斯(Nicholas C. Burbules), 伊利诺伊大学厄巴纳-香槟分校教育学院教授, 《教育理论》(Education Theory) 主编, 研究方向: 教育哲学、教育与技术; 范国睿, 教育部“长江学者”特聘教授, 华东师范大学基础教育改革与发展研究所研究员, 教育学系教授, 研究方向: 教育基本理论、教育政策、学校变革与发展; 童欣, 上海市虹口区外国语第一小学。

[致谢] 衷心感谢博伊西州立大学诺姆·弗里森(Norm Friesen) 教授的帮助, 以及哥伦比亚大学教师学院戴维·汉森(David Hansen) 教授在“认知方式”(Ways of Knowing) 课程中给予的启发。

[引用信息] 闻凌晨, 尼古拉斯·布尔布勒斯, 范国睿, 童欣(2020). 屏幕上的课堂: 在线教与学体验研究[J]. 开放教育研究, 26(5): 88-98.

发、算法设计、政策制定,也注重探索用户的内心体验与生活世界。因此,在研究范式上相关话题的现象学、诠释学研究兴起,旨在获取一份有别于大数据的“厚数据”(thick data)。同理,对于在线教与学研究的数据不仅要“大”,也要“厚”(张劭颖,2020)。对于数据形态转变背后的奥秘,梅洛-庞蒂(2018)给出了解释,“整个科学的疆域都是建筑在生活世界之上的,我们如果要严谨地思考科学本身,要严格地界定科学的意义及范围,就必须首先唤醒对世界的经验,因为科学仅仅是对这一经验的依附性表达(second-order expression)”。

由此,从用户的生活世界出发探讨教育技术应用的研究,逐渐受到学界的关注。诸多学者也尝试推进技术的人类学、现象学研究。例如,范梅南(van Manen,2010)通过探讨技术背景下的隐私与在线亲密关系,揭示了社交软件普及改变了年轻一代的隐私、秘密、孤独与亲密关系的体验。凯瑟琳·亚当斯(Catherine Adams)试图追问在线写作是否有别于以纸笔、打字机甚至线下文字处理器为工具的写作体验?研究结果表明,写作主体介入到包括身体经验、时间经验、想象经验、虚拟经验的复杂体系之中。在线技术强化了写作现象学,这些技术胁迫我们,驱使我们加速,将我们拉进写作经验的虚拟漩涡之中——尽管在这个过程中,反省性开始出现隐形流失。网络发表虽然暂时令人不适应,但拥有易于公开的优势;透过文本构筑起的人际关系,也带有未知的复杂性(van Manen & Adams,2009)。2014年,《现象学与实践》杂志(Phenomenology & Practice)刊载了一组关于“在线”(Being Online)现象学文章,题材涉及在线教学与关怀教育,在线学习空间的匿名、笔名与实名制,“教室·地方”“屏幕·空间”的体验(Friesen & Irwin,2014)。总的来看,人文科学研究的资料是人的经验,从生活体验出发的研究视角极大地丰富了线上技术研究。

## 二、研究设计

拥有“美丽的铃声”“充满设计感的界面”,仍然惨遭“一星差评”的在线授课系统,提醒我们关注线上教与学体验研究,关注教育手段、教育场所变迁引起学生学习、教师教学的内心体验。那么,我们究竟如何接近这些经验并加以研究呢?对此,范梅南指

明了生活世界的普遍主题:时间、空间、身体与关系,这些维度是“被实际经历和体验的”,它们构成了生活世界的存在维度(马克斯·范梅南,2018)。

本研究从这些维度入手,通过对教师、学生与家长的线上访谈,以及师生的线上生活叙事、轶事等生活体验叙述的搜集,寻求前反思的体验叙述,探索在线教与学的意义结构。具体而言,本研究对这6名中小学教师、5名大中小学学生以及2名家长进行了深度访谈(访谈对象基本信息见表一)。访谈内容涉及在线教与学带来的时间、空间、身体与关系的体验,并侧重于探究线上与线下教与学的差别。

表一 访谈对象基本信息

编号	性别	身份	编号	性别	身份
T01	女	小学语文教师	S01	女	初中二年级学生
T02	女	小学语文教师	S02	男	初中二年级学生
T03	女	初中政治教师兼班主任	S03	男	小学一年级学生
T04	女	小学语文教师	S04	女	大三学生
T05	男	小学数学教师兼班主任	S05	男	高中二年级学生
T06	女	初中英语教师	P01	男	学生家长

## 三、线上“生活世界”初探

疫情期间,师生共同栖息于“线上生活世界”(online lifeworld)。当我们试图探索在线教与学体验的意义结构时,它的前提是唤醒师生们的在线教与学体验。这是一种呈现于意识的“鲜活体验”(lived experience)。“这种鲜活体验并不指涉任何种类的深度经验、基础事件或隐蔽的意义源。相反,鲜活体验就是把我们带入日常生活的普通生命体验……关键的问题是,当具有这种体验时,我们并没有思考或现象学地反思这些体验。”(van Manen,2017)

### (一)消失的时空边界:永恒在线的“同窗”

时间空间作为一个存在主题,可以引导我们追问反思:时空是如何为师生所经验的。无论是新冠疫情,还是在线技术,都没有改变物理的、客观可测量的时间。然而,它们却改变了生命个体主观经历的时间。艾蒂安·克雷恩(2020)指出,居家隔离带

来两条悖论——“拥有时间”反而使我们失去了时间概念;每个人都待在家里,但几乎没有人知道自己到底在哪里。同样,技术也改变了在线教与学的主观时间经历。

按照朗格威尔(Martinus Langeveld)的说法,在生活世界的时间经历中,时间在无聊中膨胀或者在娱乐时压缩。与之相对,学校中的时间是客观的、线性的、可测量的(马尔特·布因克曼,2020)。疫情期间,儿童的日常生活时间与学校时间交叉重叠,权衡之下师生不得不优先考虑学习与工作。一位受访教师(T01)表示,“网课其实延长了工作和学习时间,把一个本来朝九晚五的教学工作,硬生生变成了996。(再这样下去)天天早中晚(三餐)都来不及准备了,全部吃面包。”有家长(P01)也为时间的序列变动所困:“孩子的学校,为了避开网络拥堵,上课时间都安排在饭点:早上7:30-9:00,中午12:00-13:30,晚上18:00-19:30。全家人的作息时间都要跟着调整。我太难了,疫情赶紧过去吧。”此外,日常的活动分组也被视作“僵死的节奏”：“我曾经使用Zoom的小组分组……有一节课上,他们以项目组为单位,我必须手动把学生分成几个小组,需要花费好几分钟,然后加入小组需要时间,退出小组也需要时间……学生们很苦恼,老师也要学习Zoom的复杂功能。死的时间,僵死的节奏。”(Blum,2020)

由此可见,在线课堂不仅延长了时间长度(T01),也深深地改变了时间序列(P01)。在线课堂实际上是让身处在家的师生经历学校时间,原本固化的时间序列变得质感粘稠,具体表现在:一方面在线技术使得教学更加灵动,空间可以在“须臾”之间穿越,“近在嘴边”和“远在眼前”之间已经没有差别(齐格蒙特·鲍曼,2018);另一方面,人们也为这样的“灵动”所困,学习与生活的时间界限变得扑朔迷离,师生陷入时间的漩涡之中。上传作业、下载资源、在线视频、视频回放、签到打卡悄悄地渗入日常生活。

在鲍曼看来,现代社会的特征在于时间对于空间的征服(齐格蒙特·鲍曼,2018)。当视线转向空间时,我们发现在线技术在摧毁现实空间的同时,又为我们营造了一个线上空间。那么,师生是如何进入、栖息、离开电脑屏幕这样的虚拟空间的?我们又如何体验在线空间的?疫情使师生栖息于在线课

堂所呈现的虚拟空间,而这一虚拟空间又是镶嵌在一个被称之为“家”的空间之中,由此构成一个承载生命个体、通讯设备以及虚拟课堂的空间。

**荧幕空间里的“同窗”。**如果说实体班级存在座位安排、空间布置,那么在线教学空间结构有所不同。每个个体都呈现在视频窗口之中,由此组成不同的视频布局:演讲者视图(Active Speaker)通过语音识别,将当前演讲者切换至较大视频窗口,上方小画面显示最近发言的与会者。在画廊视图(gallery view)模式下,所有与会者图像统一大小显示并排列,讲话者会以高亮框显示。迷你窗口(Mini Window)则允许将视频最小化。个体可以根据需要在屏幕上移动窗口,或者完全隐藏视频。这样的空间布局赋予学生不一样的空间体验:“上网课时,我面前的屏幕上,每次我的窗口都显示为第一位,然后才是教师(的窗口),后面是按照姓名的字母排序的。这让我有坐在前排的感觉,这样被老师提问的可能性很大。”(S01)一位初中学生(S02)提到,“我面前是老师,老师的面前是我。我似乎永远都处于讲台前那张座位。”就此而言,在线教学打破了传统的秧田型、马蹄型座位安排,取而代之的是按平台算法设置,每个人都位列屏幕第一位,每个人都处在离教师最近的那个座位上。网上授课的空间布置也有不同,传统教室的黑板与投影为屏幕共享所代替,传统意义的讲台消失了。不同的视图模式为不同角色分配不一样的空间位置。在线课堂通过图像(如头像、共享屏幕)的大小显示课堂参与情况以及课堂活动节奏。在线空间还设置了不同功能的区域,如等候室、资源区、讨论区、作业区。

**作为超级场所的“家”。**在线技术的兴起使得传统意义上的空间功能区划发生了改变。例如,有教师(T02)指出,“我在书房,闺女在客厅,井水不犯河水,尽量避免相看两生厌。”另一位教师(T04)提到,“孩子爸爸在书房参加视频会议,以避免杂音。我们来不及造一间书房。”家成为家长办公的场所,成为学生在线学习的场所,也成为隔离期间与亲朋好友沟通的场地。在克里斯蒂安·福赫斯(Fuchs, 2020)看来,疫情期间的“家”成为集饮食睡眠、学习工作、娱乐休闲为一体的“超级场所”,“家”成为学校、办公场所的延伸。与此同时,在线视频暴露了作为私密空间的“家”,屏幕后的观众可以在不

经意间窥探其家居生活。另外,“家”不仅是一个物理空间(更接近于“宅”),也意味着情感关系。在项飏(2020)看来,家是关系,宅是空间。疫情让我们看到作为宅的家的的重要性。如果说当代社会中家的照顾功能由于教育与医疗的社会化而减弱,那么疫情之下儿童的照料权责似乎重新回归家庭,然而无论如何也无法重返古代的个别化教学。换句话说,家的照料功能因为居家隔离而得以强化,家校之间均衡的关系结构被打破,在线教学技术助力建构新的平衡。从这个意义上讲,在线教与学既改变了“宅”的空间布置,也重塑了“家”的关系结构。

由此可见,新冠疫情与在线技术联手“摧毁了身体和身体相遇的物理空间,形成了一个新的空间,一个非物质性的交流空间”(汪民安,2013)。它们也联手摧毁了生活时间与学习时间的边界。工作不再是真正的工作,学习不再是真正的学习,家不再仅仅是家。在线技术将学生的生活世界一分为二:线上空间与线下空间、线上时间与线下时间。

## (二) 恐慌的身体:线上平台的自我呈现

在线教学的时空体验与身体体验密切相关。在梅洛-庞蒂(2001)看来,我们的身体寓于(inhabit)空间和时间中。在线教与学也是一项身体体验的过程。比如,就私人区域管理而言,日常生活中我们通过选择座位,转移椅子,调节我与他人的距离来保持舒适。屏幕前的“私人区域”则通过调整摄像头的角度,改变个体与显示器之间的距离。可以说,我们的身体体验是围绕摄像设备、屏幕而展开的。我们接受隔着屏幕的“目光注视”,并不断对这样的注视予以“回应”:美化脸庞以应对他人的注视,或者选择关闭摄像头以回避他人的目光。

**线上课堂的自我呈现。**屏幕前的我们既在观看,又被观看。视觉的焦点正是脸庞。脸具有自我与社会双重性质:一方面,作为表情载体的脸,它是我们自我凝视的镜像,我们通过脸再现自己;另一方面,作为身份符号的脸,它是景观的组成成分,又是我们集体观看的他者对象。马里翁(2012)指出,我们无法看这个“看”(look at the look),所以我们必须看“看”给出它自身的所在(look where the look gives itself),即观看面孔。

在高清摄像头、美颜功能的辅助下,一群现代版的“那喀索斯”(Narcissus)不由自主地使用在线系

统临“屏”自照。屏幕所及不仅仅是他者形象,还包括自我形象。比如,一位中学教师(T03)指出,“在征求意见的过程中,全班绝大多数人不赞同开启摄像头。一是太久没见了可能不好意思,二是摄像头可能没有美颜功能,三是不想回答,(选择)逃避。青春期了,他们会因为脸上长痘而不好意思。”一位小学生(S03)描述了自己更改头像后的遭遇:“我想改一下头像照片,不小心选了一张全黑的图片,这样我的头像就成黑色的了,上次我参加讨论时,同学们都嘲弄我,我不喜欢被嘲弄。”某款软件设有“美颜”选项,使用柔焦效果对视频加以修饰,可以使脸部肤色更为平滑,呈现更为美观的外表。<sup>②</sup>

由此,我们可以发现,他者视野中的“我”的形象(包括S03所言的头像)以及美颜滤镜改造后的虚拟形象影响着身体可见性。一位英语教师的线上教学轶事显示(Supiano,2020),她目睹了学生躲在衣柜、在空无一人的走廊上登录视频软件。为此她做出妥协:在某视频软件上与学生举行了签到仪式,但时间很短。她告诉学生,“我想你们,我想看看你们的脸。”可见,对身体、背景的修饰,调整线上的自我呈现,构成了线上生活世界重要的体验。

**线上之“看”。**与面孔相关的便是他人的目光,那么线上的“看”是什么样子的呢?艾萨克·阿西莫夫(Isaac Asimov)的科幻作品《裸阳》(The Naked Sun,1957)描述了两种“看”:一种是生命体彼此面对面的“看”(seeing),另一种类似于当代视频通话中的“看”(viewing)。前者可以目睹对方的真实肉身,后者只可以看到对方的“显像”。因为免疫力脆弱,索拉利(Solaria)星球上的生命体排斥前一种“看”。相反,他们对裸体“显像”却表现出无所谓的样子(阿西莫夫,2015)。梅洛-庞蒂也曾描绘了一幅近似于课堂中眼神交流的场景:我注视一个人,他知道我注视一个人,我知道他知道我注视他,他知道我知道他知道我注视他……(莫里斯·梅洛-庞蒂,2013)从这个意义上讲,注视与感知注视成为课堂生活的基本元素。有教师(T05)提到,“我在上课时经常使用‘霸权’(策略)。比如,我讲到关键知识点时,会要求所有同学必须把笔放下来,眼睛一定要看向老师。我们通常把这个称之为‘霸权’式互动,就是眼睛必须要看着我,当然这(只存在于学校之中,它)不可能存在于日常生活当中!在线上教学环

节,这(种策略)显然也行不通。”在这里,注视俨然成为没有肢体触碰的“肢体接触”。在范梅南(2017)看来,眼神交流的现象学意义在于纯粹的触摸。这就是为什么我们会感觉到注视的过程中,是眼睛“抓住”(catch)对方。

那么,线上世界的师生注视能否“抓住”对方呢?一位人类学专业的教师这样描述她的线上课堂:“我不断地从一个屏幕切换到另一个屏幕,去扫描(scan)那些人的面孔(至少这些人还是开着摄像头的,至少他们并未休息,也没从事多项任务,至少他们没有逃课缺席)。我在注视着对方的眼睛,听着对方完成会话,听着那个表示准备说话的吸气声。”(Blum,2020)可见,面孔的“扫描”只能维持最低限度的出席,但是它难以触及对方,因而也并不能“抓住”对方。“眼睛要看着我”这样的身体交往行为也就丧失了最初的意义。在真实的课堂教学中,个体的目光焦点是唯一的,比如学生注视着粉笔划过的黑板,注视着正在提问的老师的双眼。然而,摄像头前的个体往往陷入两难:为了抓住另一个人的眼睛,我得盯着摄像头看,但这样就无法看到演讲者的双眼了。而为了看到演讲者的眼睛,我就得把视线移回屏幕,但此时对方就会感觉到我的目光游离了(休伯特·L. 德雷福斯,2016;Lanier,2001)。

综上所述,“身处”线上课堂的师生,他们的身体与通讯设备处于持续的互动中。一方面,教师苦于无法通过目光的聚焦来唤起学生的注意(T05),学生也羞于将自我形象展现于他人银屏之上(T03),因而会为自己的面孔打造一副面具(美颜、滤镜),或者在条件允许的情况下选择关闭摄像头。另一方面,长时间与屏幕中他人脸庞对视,让课堂参与者感觉自己处于他人持续的目光注视之下。当然,个体也处于自己的目光注视之下。这其中会有长时间注视下的身体恐惧、群体围观下的身体战栗。

如果说梅洛-庞蒂以打字为例,揭示了键盘与身体的互动关系:练习打字的人是把键盘的空间缝合到自己的身体空间之中(鹫田清一,2001),那么在线教与学带来了不同于传统课堂教学的身体图式(body schema)的重组与更新:身体与设备(摄像头、耳机、屏幕、键盘鼠标)的调适,如距离、角度的调整,目光的适应,语速音量的调整;隔着屏幕的身体间交流,如云挥手、云拨穗、云合影、云传递铅笔<sup>③</sup>;

设备中自我身体的“加工”,如美颜、滤镜等。在这个意义上,我们可以说线上教学将肉身与通讯设备缝合在一起。

(三)沉默的互动:静音下的人际互动与人机的验证式交互

线上世界的个体不仅与时间空间、自我的身体打交道,还与他者保持沟通。这便构成了生活经验的关系维度,它关注的是自我与他者是如何被经验的。具体而言,与真实生活的直接接触相比,我们在线上课堂与他人相遇有什么区别?我们所使用的设备、在线平台系统作为“准他者(quasi other)”或者“技术他者”(technological other),师生在与它们的交往之中,又会获得怎样的体验?

线上教学的最佳状态是每一个体都能与他者充分地互动,达到日常会话中“时时有话,避免抢话”(no gap, no overlap)的效果。然而,出于身体恐慌的原因,学生倾向于关闭摄像头、设置静音,教师面对的便是屏幕中黑色头像窗口,每个窗口配有一个姓名标签。课堂尚未结束的标识就是那个尚且跳动的音量指示器。有学生(S04)表示,“进入视频课堂,大家就会设置静音,老师便会开讲,可能感觉太安静了,也没有看到同学有文字回应,老师通常会问:‘听得到我说话吧?大家给个回应。’在这之后,通常过一小会儿,才有人回应‘听得到,老师’”。另一位老师(T03)提到,“在班会课上,他们不愿意开摄像头,其实也不愿意语音聊天,但是他们很乐意在对话框中分享他们的意见。”学生常常拒绝语音发言,选择弹幕互动、聊天框互动,这样的文本互动能够拓展发言人与听众交互的形式,降低用户的发言负担,帮助发言人在不被打断的情况下及时获得反馈。除了上述互动形式,在线课堂还设置了小组讨论功能。学生可以随时组群进行讨论。由此,就课堂互动而言,弹幕、聊天框互动产生了课堂教学中“窃窃私语”的效果,临时会议室代替了教室中的小组讨论。师生角色也发生了改变,变为主持人、联席主持人和嘉宾。如教师T06所言,“线上授课让我感觉自己成为一名十八线主播,在卖力地讲。学生们呢?都喜欢(在聊天框)给老师送花,他们觉得很好玩。”

与文本互动的喧嚣相反,言语互动显得格外稀少。“静音”几乎成为在线课堂学习的默认设置,“全体禁言”也几乎成为在线课堂教学的“必备动

作”,这就意味着每次发言,个体都需要解除静音或者通过举手等待主持人解除禁音。教师 T03 表示,“线上线下肯定有差别,虽然同学们表达对大家的想念,但是线上并不会主动回答问题,甚至被提问也会没有反应。”另一位高中生(S05)提及课堂互动时表示:“进入(在线)课堂后,学生举手之后,老师同意就可以连麦,或者是老师点名连麦,会给你发连麦申请,其他人都不能出声。”在拒绝被注视、拒绝发声的课堂之中,学生能够传递的信号往往就是沉默。这种信号“既粗暴又暧昧”(brutal and ambiguous),远比我们通常所依赖的语气、表情和手势来得微妙(Feenberg et al., 2014)。无论遭遇疑难者,还是挂机潜水者,通常表现均是沉默,这就给教师出了道难题。学生端信号输入切断,课堂教学仅仅依靠信息的单向传播予以维持,由此学生的身体开始退隐,教师失去了辨识学生行为、互动契机的线索。事实上,身体作为一个表现性空间(expressive space),构成了交往互动的人际线索。在现实课堂中,师生的眼神相遇往往就能传递“这个问题,我回答不了”“你的行为值得表扬”的信号。而线上师生无法眼神交流、不愿言语互动的“不可见的参与形式”(non-visible forms of participation)实际上隐藏了人际互动的线索。

如果说教师、同学构成了线上世界的“他者”,那么“我”与“他者”的沟通依赖于技术的协助。在这个意义上,“技术成为一种准他者,或者技术‘作为’他者与我发生关系。”(唐·伊德,2012)更准确地说,这是一种“我-它们”的关系。之所以这么说,是因为在线教与学逐渐依赖多种设备辅助。访谈中有教师表示,老师不断要求传作业。我家电视、两台电脑、手机一起用,还要随时打印。”(T04)在与“准他者”打交道的过程中,在线技术要求个体的外显行动。在线平台要求我们输入账号、密码。为了确保参与者在场,我们需要申明“我上线了”“我此刻在线”,同时也需要得到“你也在线”的反馈。此外,技术它者不厌其烦地要求个体做出“明确行动”(explicit action)——入会是否开启摄像头,是否自动连接音频(“电话拨打”和“电脑音频”)。换句话说,无数次点击确认的操作维系了我们线上世界的“存在”,缺乏此类操作(人机互动),轻则被视作课堂“潜水”行为(lurking),重则被视为“缺席”。弗里

森(Friesen, 2011)将其称之为“爱恨交织的认证”(ambivalent authentication)。其次,作为技术它者的在线平台还要帮助教师量化课堂。在线教学平台统计上课时长或作业提交情况,开展课堂情况调查(如互动参与率曲线)与课后作业追踪,帮助教师识别课堂的沉默者、潜水者。借用唐·伊德(2012)关于“人-技术-世界”之间的关系框架,师生与设备既存在着具身关系,如耳机、麦克风、键盘鼠标、触控手柄、全息触屏与我们的身体融为一体,由此延伸了我们的身体;也存在着诠释学关系,如考勤技术帮助教师诠释课堂参与、课后作业完成情况;三是他异关系,在线平台本身也成为技术他者;最后是背景关系,电视、打印、扫描等设备成为在线技术的背景而存在。

#### 四、呼唤线上教学机智

疫情期间,空中课堂、在线教室带给教师、学生丰富的在线生活体验。这样的体验是情境化、身体化、关系性的:活生生的个体既处于新冠疫情期间,又处于由“进度条”构建的虚拟时间中;有别于以往的学校教育,个体既是身处“家”这一超级场所之中,又“身处”由形形色色 APP 构造起来的虚拟空间之中;师生不仅通过身体与通讯设备打交道,而且在虚拟空间中,或言说或聆听、观看他人或被他人注视;屏幕中的“同学”,既是临近视频窗口的“同窗”,又是一定物理距离之外的“他者”。

如此纷繁复杂又风格迥异的在线情境,自然要求教师掌握一套与之相应的知识体系,有学者称之为整合技术的学科教学知识(Technical Pedagogical Content Knowledge, TPACK)。然而,教师更需一套“教学机智”,它们依赖于身体的感知、个人在场、关系的觉察、偶发情境中知道说什么和做什么的机智、关切的习惯和常规行为以及前反思、前理论、前语言等(马克斯·范梅南,2008)。

##### (一)呵护身体,保持对身体的敏感性

透过上述分析可知,不同于实体教室中的身体在场,在视频课堂中,师生的身体似乎永远在场又时常缺席,高度可见同时高度隐形。一方面,摄像头前的生命个体会情不自禁地挥手告别、击掌祝贺、鞠躬致谢(常见于线上答辩)。另一方面,虚拟课堂驱使我们不得不适应一套新的身体语言,如举手发言、

(被动)禁言、(主动)保持静音、开启视频、美颜等,这些操作无不关涉我们的身体。我们双眼注视设备,我们也被设备注视;我们对着麦克风发言,佩戴耳机聆听;移动点击鼠标登录登出,敲击键盘输入文字……这便构成了我们的“在线教学/学习姿态”。<sup>④</sup>

除上述外显行为,“在线教与学姿态”更涵盖行为所带来的内在体验。研究发现的“恐慌的身体”“沉默的互动”印证了斯坦福大学虚拟人类互动实验室创建者杰里米·拜伦森(Bailenson, 2020)的结论:非言语过载(nonverbal overload)对屏幕前师生的影响。在线课堂的自我呈现、身体的可见性直接影响在线教与学体验。互动媒介越来越适应我们的身体,适应我们体内一套不需要通过训练就能自如显现的语言范畴,同时在另一个向度上,迫使我们身体的自然机制和经验建立更友好于互动媒介的新规矩(许云泽, 2020)。

恰恰也是身体,在线技术依靠“欺骗”它实现远程具现——让隔离在家的我们可以“在教室”“在操场”“在实验室”“在琴房”,让我们体验到贡布雷希特(Gumbrecht, 2003)所谓的“无处不在”(Omnipresence)。然而,我们越是能够实现无处不在的梦想,我们的存在似乎会愈加丢失随之而来的身体与空间向度,我们越可能重新激起欲望,接触世上万物,并重新卷入它们的空间之中。针对篇首提及的在线解剖观摩课,德雷福斯的论断是:专业性无法从非涉身的电子空间中获得。临床医学实习生,通过远程学习缺乏从危险且感性的丰富现实场景中直接获得的经验(休伯特·L. 德雷福斯, 2016)。

诚如休伯特·L. 德雷福斯(2016)所言,身体存在提供了如此丰富的教育环境。身体层面的鲜活体验提醒我们呵护师生的身体,提醒教师运用眼神、言语、沉默、动作、氛围等调节线上课堂。线上教师不仅需要关注学生的身体动作,也需要通过具体的身体行为(指示)不断地对(学生)身体进行应答,妥善处理线上的“看”与“被看”、演说与聆听、人际距离,可减少“非言语过载”,缓解师生的情境压力。

## (二) 时空再造,重构教育的时空距离

疫情之下,空间隔离将身体分开,虚拟空间让我们重新聚集。我们“头部(影像)”“驻守”在屏幕之上,“身体”“穿行”于平台的各种功能区域。研究表明,虚拟课堂助力新型“同窗”关系构建,依托于“互

联”之网,家演变成“超级场所”。尼古拉斯·布尔布勒斯(Burbules, 2005)使用不同的隐喻刻画虚拟空间的特征:其一是地图,它表征虚拟空间的中心与边缘;其次便是建筑,它超越表征改造虚拟空间,并且这样的改造可以围绕几组概念展开:移动/静止、交流/孤立、公开/隐私、可见/隐匿、圈内/圈外。身体的恐慌、沉默的互动可以通过身体的加工修饰(如虚拟头像)予以缓解,也可以借助改变空间构造得以实现,如在某些课型、某些时段改变空间设置,实现身体的隐匿,也可以改变分组策略,建立合适的分组,让学生减少情境压力,努力发声。

就时间而言,在线授课期间,“无力照料家庭”“深陷996泥潭”的教师,深受“催作业”“在线自习”之苦的学生,其实正是雪莉·特克尔(Turkle, 2020)“受牵绊的自我”的写照。师生尽管隔离在家,但他们绝大多数手机处在开机状态、在线、在网络上、在收发即时消息。也就是说,人们今天不仅可以与其通讯装置联机(always on),也可以藉由通讯装置被他人联系上(always on you)。如此一来,我们可以看到“永恒联系”不仅意味着联络的可能性,同时也迫使人们总是能够被找到(黄厚铭等, 2015)。

为了打破时空的界限,具备即时调节功能的媒介应运而生,它帮助我们消弭时空距离,缓解时空上的“距离焦虑”,从而达到近乎在场、即时沟通的效果。然而,保持一定的距离在教与学的过程中却是必不可缺的。雅各布·穆特(Muth, 1962)阐述“教学机智”时指出,教学三角诸要素之间有必要保持一定的距离;在教师的辅助与学生的自主之间,有必要寻求一个合适的中间点。教师之所以需要保持克制,是因为唯有如此,学生的“自我活动”才有可能。正是在这个意义上,瓦登菲尔斯(Waldenfels, 2009)指出,问题并不在于远程临场,因为它可以无限放大我们的可能性,以致完全消弭空间距离。问题的症结在于远程缺席/不在场(Tele-absence)(Friesen, 2014)。具体而言,任何通讯活动都夹杂着临场与缺席两个因子,这两者的混合也充斥于远程交流活动中,以现代技术媒体为支撑的线上课堂活动也不例外,并且这样的技术支撑使得师生的远程缺席样态被扭曲放大。<sup>⑤</sup>

穆氏与瓦氏的观点提醒我们思考,在线教与学如何既隔离又连结地摸索着与他人之间的适当(时

空)距离。长时间居家学习生活为学生的“自我活动”提供了契机,如种下自己喜欢的种子,细心呵护并用尺子每天精确记录其生长过程;模仿名画,寻找道具,还原名画的色彩、色调、造型,理解名画作者的创作心境与表达意图;数一万粒米,从而加深对“万”的认识(彭静,2020)。然而与此相对,部分在线教育平台却有另一番“抱负”:着力打造全方位、全天候、立体化的在线授课系统。比如,“视频自习课”要求在软件平台上开启摄像头与麦克风,由教师督促学生自习。媒体报道教师利用软件平台于夜间催交作业。总之,在软件系统的支持下,摄像头、耳机、麦克风等硬件设备“无限推进”学生、家庭(甚至书房、卧室),“无限逼近”日常生活时间(休闲时间、用餐时间),此举或许可以缓解疫情期间的时空距离焦虑,却无益于学生自主性的养成,最终沦为监视而已。

(三)承认技术的限度,反思作为教育关系的人机关系、技术背景下的师生关系

毫不夸张地说,疫情期间制度化的正规教育依赖技术才得以维系,每一生命个体时空的、身体性、关系性的经验难以挣脱技术架构的影响。人机交互深受延时、卡顿、稳定性、安全性等技术因素的困扰,这些技术障碍也间接地影响着师生在线教与学体验:如课堂教学氛围、师生间的信任关系。值得庆幸的是,技术突破让诸多难题迎刃而解。然而,技术表征本身就存在悖论:表征技术并不能刻画自身所不能表征之物。摄像机可以记录我们的声音与呼吸,甚至我们挑起眼帘、皱起眉头的瞬间,却无法记录超出被观看(视频拍摄)之外的注视,也无法记录被听到(音频录制)之外的声音。在这里,媒介就遇到技术表征限制的困难,难题就在于它不能将自身的局限表征出来(Waldenfels,2009)。

除了纯技术限制外,我们需要从关系层面思考教育与技术的限度,它潜移默化地制约着技术与教育的相互嵌入,生命个体与机器设备交往互动的性质、程度、范围。在此背景下,教育关系范畴下的人机关系、技术背景下的师生关系成为这个时代的新课题。首先就人机关系而言,疫情之下在线授课的推广深刻地展现了人机交互方式的变革,它逐渐关注到技术背景下的身体与情感向度:如果说传统封闭式互动将人类思想转化成语言,身体只是操作键

盘鼠标实现输入的另一个器具,那么当下的在线课堂实现了可视化、即时性的视频音频互动,我们的面部表情、语音语调、肢体动作本身就成为一种社交信号。新一代的人机交互更是使用愈加具身性的技术,“在无需把机械装进肉身的前提下,实现人与机器的连接和交互”(许云泽,2020)。比如,动作捕捉技术就可以满足身体语言的搜集、识别、应答等需求。当课堂参与者移动肢体时,虚拟角色能够匹配相应的动作。面部表情捕捉技术可以通过移动设备完成面部表情的追踪,同时记录眼球、眉毛、嘴部和下颚等的动作,将面部表情映射到虚拟化脸上。为此,技术完全有可能辅助教师展现具体的身体行为(指示),不断地对学生身体进行应答。

不容忽视的是,人机交互是一项情感劳作,线上教学多设备并行、验证式人机交互易引发注意力涣散、线上教学疲劳。对此,安珀·凯斯(2017)等人提出的“平静技术”(calm technology),为线上教育技术改进提供新的思路,线上教学技术绝不该止于“美丽的铃声”“充满设计感的界面”。线上技术设计不仅需要尊重人类注意力有限这一事实,能够使设备对人们的干扰最少,而且还有必要通过技术设备本身强化情感,并积极地回馈人们的注意。至此,这就触及了技术设计的范畴,也促使我们思考技术的完美境界在哪里?圣埃克苏佩里(Saint-Exupéry, 1939)的观点对于在线技术同样适用:不是没有地方要增一分,而是没有地方能减一分……机器本身越是得到改进,它就越藏在它的功用后面,变得更不起眼。创造的极致就是不露斧凿,它在被使用的时候,让我们渐渐忘记那是一台机器。

其次,就技术背景下的教育关系而言,在线教与学催生出线上的教育关系,如静音与黑屏状态下的互动、喧嚣的文本互动与沉默的语音互动,甚至线上的潜水与抵制。一种思路是一切技术问题都可以依赖技术的改进加以解决。循着这样的逻辑,我们对科技的期盼越来越多,却对彼此的期盼越来越少。弗里森(Friesen,2017)指出,即便最先进的技术,至多只能让一个个具有陌异属性(alien)的生命个体不再缺席而已。师生之间的关系结构绝非距离的远近、即时性与否,而是时时刻刻、无微不至的照料——自我消解(self-effacement)、沉默寡言与克制。智能时代的教师应该具有怎样的敏感性、如何



保持节制(范国睿,2018),比如,如何应对在线课堂中的沉默、潜水、点赞、打赏,在应对技术背景下“在一起孤独”(alone together)的基础上,如何面对疫情隔离之下“一起孤独”(together alone)等议题(Turkle,2020)。

综上所述,当我们无限畅想“在线课堂能做什么”的同时,有必要深刻反思“在线课堂不能做什么”。这样的思维方式将会促使我们将技术置于教育的脉络之中,进而重构作为教育关系的人机关系(教育关系范畴下的人机关系)与技术背景下的师生关系(乃至教学三角关系)。

总之,在后疫情时代,我们的教育将面对怎样的新常态?我们的教育究竟该何去何从?如果说本研究从在线生活体验切入,涉及时空、身体与关系等维度,可为反思与改进在线教与学提供一份内容清单。那么,布鲁诺·拉图尔(Latour,2020)从方法层面提供的思维工具,同样适用于在线教与学的反思。将上述存在维度与拉图尔的思维工具相结合,可为我们提供一套在线教与学的思维框架:首先,了解哪些停滞的教学活动是师生不愿意恢复的:为什么这项活动会让我们觉得多余或者缺乏逻辑?它的消失或替换会让我们支持的其他活动变得更加容易/更合逻辑?其次,停顿的哪些活动是师生希望得到恢复的:为什么这项活动对我们是积极的?为什么它比其他活动更加容易、和谐和符合逻辑?它如何使我们能与反对的活动相抗衡?

当我们对照内容清单与思维工具加以反思时,我们或许会更深刻地认识到线上教与学是具身的,因而需要保持身体敏感;它是时空性的,因而需要保持适当时空距离;它又是关系性的,因而需要形成符合教育关系属性特征的人机/人际互动。

本研究将个人体验作为研究起点,收集生活经历的描述(lived experience descriptions,简称LEDs),围绕着“技术”与“疫情”双重主题展开,两者相互交织,共同作用于当下的教育实践。研究结果也显示,“疫情+技术”之于教育,可能会引发线上孤独(loneliness)、注意力涣散以及身体恐慌。研究还将“教学机智”引入线上教学实践,尝试构建一套属于线上的教学机智。当下的状况也要求将这套理论延伸至线上教学实践。“线上教学机智”,不仅仅服务于教育工作者,同样也可为技术研发者提供些许

借鉴。

但是,本研究并非依循传统实验与定量分析去加以“解释”“说明”,而是试图循着范梅南“人文科学的研究方法”,阐明线上课堂实践的意义,“理解”意义的生活结构,探询“这样或者那样的体验是什么样子的?”“经验的意义是如何发生的?”“我们如何经历类似的经验”。不过,限于疫情的影响,本研究主要选取线上访谈、线上教-学轶事等研究方法,而屏幕面前的“鲜活个体”究竟如何与不同的设备、与屏幕中的师生交流与互动,已有研究尚且无法“捕捉”个体的肢体语言、“同窗”共享的情绪(线上课堂氛围),有待后续配合现场观察、生活体验描写等方式开展。

#### [注释]

①参见 <https://www.cdh.cam.ac.uk/events/dr-tulp-and-theatre-zoom-workshop>.

②源自一款软件的功能介绍,参见 <https://support.zoom.us/hc/en-us/articles/115002595343-Touch-Up-My-Appearance>.

③一款流行于线上课堂的消遣活动。某一学生在线上借铅笔,随后其他视频窗口的同伴判断传递的方位,模拟铅笔传递动作,屏幕上呈现铅笔在各个窗口间“传递”的画面,最终证明“可以在线上平台借到铅笔”。参见 Grubbs., S. (2020). We passed a pencil around the Whole Zoom class [EB/OL]. <https://www.tiktok.com/@samuelgrubbs/video/6814652084529466630>, 2020-04-12/2020-06-20.

④维勒姆·傅拉瑟(Vilém Flusser)将“身体姿态”(gesture)定义为“身体的动作,或者是与身体相关联之工具的移动。对于以上两者,我们均无法作出满意的因果解释”。因此,对于姿态的研究,需要挖掘其内在的“意义”。基于此,傅氏深描日常生活中各种活动的姿态,包括写作姿态(gesture of writing)、打电话的姿态等。参见 Flusser, V. (2014). Gestures[M]. N. A. Roth, Trans, University of Minnesota Press.

⑤笔者请教博伊西州立大学 Norm Friesen 教授,他将瓦登菲尔斯的思想译介至英语国家。对于瓦氏的“远程缺席”(Teleabsenz)一词,不能仅做字面上的理解,局限于在线潜水。他在回复邮件中指出,“Tele-absence is part of the mixture of presence and absence that is a part of any type of communication, and that is distorted and amplified in various ways by modern technological media.”

#### [参考文献]

[1] 阿西莫夫(2015). 裸阳[M]. 叶李华. 江苏凤凰文艺出版社, 2015:51-57,126.

[2] 艾蒂安·克雷恩(2020). 明日尚远、未来已在:隔离期间的时空概念[EB/OL]. [2020-06-20]. 黄黎娜译. <https://mp.weixin.qq.com/s/TQ6bFtk49d2w96EftQenA>.

[3] 安珀·凯斯(2017). 交互的未来:物联网时代设计原则

- [M]. 蒋文千. 北京:人民邮电出版社:30.
- [4] Bailenson, J. (2020). Why Zoom meetings can exhaust us [EB/OL]. <https://www.wsj.com/articles/why-zoom-meetings-can-exhaust-us-11585953336>, 2020-04-03/2020-06-20.
- [5] Blum, S. D. (2020). Why we're exhausted by Zoom [EB/OL]. [2020-06-20]. <https://www.insidehighered.com/advice/2020/04/22/professor-explores-why-zoom-classes-deplete-her-energy-opinion>.
- [6] Burbules, N. C. (2005). Rethinking the virtual [A]. Joel Weiss, Jason Nolan, and Peter Trifonas, eds. *The International Handbook of Virtual Learning Environments* [C]. Dordrecht: Kluwer Publishers: 3-24.
- [7] 范国睿(2018). 智能时代的教师角色[J]. 教育发展研究, (10):69-74.
- [8] Feenberg, A., Xin, C. & Glass, G. (2014). A teacher's guide to moderating online discussion forums: From theory to practice [EB/OL]. [2020-06-20]. <http://webmarginalia.net/pedagogy/moderation-guide/>.
- [9] Friesen, N., & Irwin, S. O. (2014). "Being Online" special issue -editors' introduction[J]. *Phenomenology & Practice*, (1): 1-4.
- [10] Friesen, N. (2011). The place of the classroom and the space of the screen; *Relational Pedagogy and Internet Technology* [M]. New York: Peter Lang Inc.
- [11] Friesen, N. (2014). Telepresence and tele-absence: A phenomenology of the (in)visible alien online[J]. *Phenomenology & Practice*, (1): 17-31.
- [12] Friesen, N. (2017). Telepresence and the posthuman; *Pedagogical tact and the limits of representability* [R]. *Philosophy of Education*.
- [13] Fuchs, C. (2020). Everyday life and everyday communication in Coronavirus Capitalism[J]. *TripleC*, (1):375-399.
- [14] Gumbrecht, H. (2003). *Production of presence: What meaning cannot convey* [M]. Stanford, CA: Stanford University Press: 139.
- [15] 黄厚铭,曹家荣(2015). "流动的"手机:液态现代性的时空架构与群己关系[J]. *新闻学研究*, (7):39-81.
- [16] Lanier, J. (2001). Virtually there [EB/OL]. [2020-06-20]. [http://cogweb.ucla.edu/crp/Media/2001-04-06\\_VirtualPresence.html](http://cogweb.ucla.edu/crp/Media/2001-04-06_VirtualPresence.html).
- [17] Latour, B. (2020). What protective measures can you think of so we don't go back to the pre-crisis production model? [EB/OL]. [2020-06-01]. <https://aoc.media/opinion/2020/03/29/imaginerles-gestes-barrieres-contre-le-retour-a-la-production-davant-crise/>.
- [18] 鹭田清一(2001). 梅洛-庞蒂:可逆性[M]. 刘绩生. 石家庄:河北教育出版社:87.
- [19] Klein, É. (2020). Avec le confinement, notre espace-temps est chamboulé [EB/OL]. [2020-06-20]. <https://theconversation.com/avec-le-confinement-notre-espace-temps-est-chamboule-137509>.
- [20] 马尔特·布因克曼(2020). 论学校的任务:基于现象学的视角[J]. *华东师范大学学报(教育科学版)*, (1): 60-71.
- [21] 马克斯·范梅南(2008). 教育敏感性和教师行动中的实践性知识[J]. *北京大学教育评论*, (1):1-20.
- [22] 马克斯·范梅南(2018). 实践现象学:现象学研究与写作中意义给予的方法 [M]. 尹焱, 蒋开君. 北京:教育科学出版社:388-394.
- [23] Marion, J. L. (2002). *In excess: Studies of saturated phenomena* [M]. The Btonx, NY: Fordham University Press:115.
- [24] 莫里斯·梅洛-庞蒂(2001). 知觉现象学[M]. 姜志辉. 北京:商务印书馆,2001:185.
- [25] 莫里斯·梅洛-庞蒂(2013). 符号[M]. 姜志辉. 北京:商务印书馆,前言:19.
- [26] 莫里斯·梅洛-庞蒂,王士盛译(2018). 《知觉现象学》前言[J]. *中国现象学与哲学评论*, (1):202-226.
- [27] Muth, J. (1962). *Pädagogischer Takt: Monographie einer aktuellen Form erzieherischen und didaktischen Handelns* [M]. Heidelberg: Quelle & Meyer:36,55.
- [28] 彭静(2020). "加长寒假"不虚度,"云课堂"里看点多 [EB/OL]. [2020-05-01]. <http://zt.voc.com.cn/Topic/kxfy/mobile/article/202004/202004171048546372.html>.
- [29] [英] 齐格蒙特·鲍曼(2018). 流动的现代性[M]. 欧阳景根. 北京:中国人民大学出版社:201.
- [30] Saint-Exupéry, A. d. (1939) *Wind, sand and stars* [M]. Galantière, L. Trans. NY: Reynal & Hitchcock:66-67.
- [31] Supiano, B. (2020). "On a desert island with your students": Professors discuss the weirdness of teaching remotely in a pandemic [EB/OL]. [2020-05-01]. <https://www.chronicle.com/article/On-a-Desert-Island-With/248452>.
- [32] 唐·伊德(2012). 技术与生活世界:从伊甸园到尘世[J]. 韩连庆. 北京:北京大学出版社:77-130.
- [33] Turkle, S. (2020). Not alone together but together alone - the complexities of screen time today [EB/OL]. [2020-06-20]. [https://mit.zoom.us/rec/play/ucV-I-morzI3S1bA4gSDCvcqW9W7J60s0SgWr\\_cExBzkAXIXZlehY0cXM7bXd4AoucPYec2hrsoYhQ37?autoplay=true&startTime=1591285022000](https://mit.zoom.us/rec/play/ucV-I-morzI3S1bA4gSDCvcqW9W7J60s0SgWr_cExBzkAXIXZlehY0cXM7bXd4AoucPYec2hrsoYhQ37?autoplay=true&startTime=1591285022000).
- [34] van Manen, M., & Adams, C. (2009). The phenomenology of space in writing online [J]. *Educational Philosophy and Theory*, (1): 10-21.
- [35] van Manen, M. (2010). The pedagogy of Momus technologies: Facebook, privacy, and online Intimacy [J]. *Qualitative Health Research*, (8): 1023-1032.
- [36] van Manen, M. (2017). Phenomenology in Its Original Sense [J]. *Qualitative Health Research*, (10):810-825.
- [37] 汪民安(2013). 电脑:机器的进化[J]. *文艺研究*, (6):15-24.
- [38] Waldenfels, B. (2009). Ortsverschiebungen, Zeitverschiebungen; *Modi leibhafter Erfahrung* [M]. Frankfurt: Suhrkamp: 110-111.
- [39] 项飏(2020). 隔离封锁中的"家"与"宅" [EB/OL]. [2020-06-01]. [https://www.thepaper.cn/newsDetail\\_forward\\_8456665](https://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_8456665).
- [40] 许云泽(2020). 新交互重塑人类社会:从直播、AI算法、脑

机接口说起[EB/OL]. [2020-06-23]. <https://mp.weixin.qq.com/s/8VdseTk7-Fshtj2H05JNgQ>.

[41] [美]休伯特·L. 德雷福斯(2016). 论因特网[M]. 喻向午,陈硕. 开封:河南大学出版社:73,81-82,186.

[42] 张劼颖(2020). 科技公司为什么需要人类学家? [EB/

OL]. [2020-06-23]. <https://mp.weixin.qq.com/s/qYSK1q2bKOfaTk6cTWEFuA>.

(编辑:魏志慧)

## Classroom on the Screen: Researching Lived Experience of Online Teaching and Learning

WEN Lingchen<sup>1,2</sup>, Nicholas C. Burbules<sup>2</sup>, FAN Guorui<sup>1</sup> & TONG Xin<sup>3</sup>

(1. *East China Normal University, Shanghai 200062, China;*

2. *University of Illinois Urbana-Champaign, Urbana-Champaign Illinois 61801, U. S. A. ;*

3. *No. 1 Foreign Language Primary School of Hongkou District, Shanghai 200080, China)*

**Abstract:** *During the COVID-19 Lockdown, online teaching and learning is evolving as the most suitable means for teaching and learning. This study was conducted to explore the children's "lived experiences" within four lifeworld existentials linked to online teaching & learning: space, body, time, and relations. The analysis revealed several key factors: disappearing spatio-temporal borders, panic body, and silent interaction. The findings imply that we should call for pedagogical tact online to concern on the embodied, situated, relational, and moody nature of online classroom: firstly, take care of our bodies and keep sensitive to the body on/behind the screen; then keep the distance of time-space and transforming the structure of time-space online; at last, acknowledge the limit of technology and re-think the relationship between teachers and students, human and computers as well.*

**Key words:** *online teaching and learning; body experience; time and space; relation*