# "直播 + 教育":"互联网 +"学习的新形式 与价值探究\*

刘 佳

(华东师范大学 教育学部, 上海 200062)

[摘 要] 2016年,被称为"中国网络直播元年"。"直播"作为网络时代信息传播的一种新手段,正被引入教育领域,带来了"直播+教育"的迅速发展。作为"互联网+"学习的一种新形式,在"直播+教育"中,学习目标的制定者由教育者变为学习者,教育者成为学习活动的被评价者,线上学习变为交互式学习,它具有打破"面对面学习"的时空限制、让学习更能满足学习者的个性需求、扩大名师影响范围、推进教育公平等优势。由此,"直播+教育"的发展也将远程教育带入第四个发展阶段。尽管它还面临着一些挑战,但其代表了未来学习互动与环境构建的一种发展方向,会受到更多的"数字一代"学习者所追捧。

DOI:10.15881/j.cnki.cn33-1304/g4.2017.01.006

2016年,被称为"中国网络直播元年"。从体育到娱乐再到真人秀、在线购物等,众多行业都在嫁接直播模式。一时间,从工作到学习,再到日常休闲,人们的生活充斥着各类"直播"。无论是开"直播"还是观看"直播",2016年的"直播"可谓真正走近了大众生活。有关数据调查显示,当前,直播市场的日用户活跃量规模已经翻番,达到了 2000 多万人。[1]

在这种近乎全民直播的浪潮下,与体育、娱乐等行业一样,直播浪潮也同样席卷了教育行业。"直播+教育"这一新型的学习形式逐渐火热起来,不仅受到资本市场和平台机构的青睐,甚至还出现了时薪过万元的"网红"直播教育者(网红教师)。

在移动互联技术快速发展的助推下,直播作为一种信息传播手段,被引入教育领域,对教育者意味着新的教学工具与教学手段,对学习者意味着新的学习形式。那么,"直播+教育"究竟给学习者的学习带来了何种突破与创新?作为一种新的网络学习形式,又为学习带来哪些新特征,具有怎样的优势与影响?其未来发展又将面临什么样的挑战与前景?这些新问题,值得我们关注与思考。

由于出现的时间尚不够长,根据对"中国知网" 等数据库的搜索,目前,国内外还缺少关于"直播+教 育"的研究文献。一方面,是移动互联时代"教育+直播"的日益红火;另一方面,相关的分析与研究却没有跟上。在这样的现实背景下,聚焦、缕清上述这些新问题,对于更好地认识"直播+教育",把握新信息技术环境下的学习发展,具有一定的现实意义。

# 一、"直播+教育"是"互联网+"学习的新形态

传统的学习形式是以学校学习为主,学生通过参与教师主导的教学活动进行学习。随着互联网的发展,以网络课件、慕课(MOOC/MOOCs,下同)等为代表的在线学习形式开始产生和兴盛,让学生得以通过观看网络课程学习知识,形成了线上学习与线下学习共存的局面:线上学习主要是网络课程学习,线下学习主要是通过课堂上教师的教学与互动。线上学习作为"互联网+"远程学习的形式,丰富了学生的学习资源,拓展了学生的学习空间与自主学习选择范围。尤其是慕课,可以让学生学习世界知名教师、知名高校的网络课程,选择自己感兴趣的课程。

一般来说,教学交互是远程学习的关键环节,决定着远程学习是否发生及发生的水平。四线上学习尽管具有上述优势,但单纯面对屏幕的视觉学习,由于交互性不足,一方面,常令学生有一种意犹未尽、需

<sup>\*</sup>基金项目:本文系教育部人文社科规划基金项目"我国高等教育需求中的信息不对称现象研究"(15YJA880050)的研究成果之一。

求得不到满足的感觉;另一方面,使得学习者难以适应这种不太正规的协作交流,难以实现学习的自我调控,容易陷入浅层次学习,<sup>33</sup>由此影响了远程学习的效果。这也正是当前一些慕课面临的现实困境所在。因而,如何打破线上学习交互性不足的困境,成为线上教育进一步发展的关键。随着移动互联技术的快速发展,在其支持下直播技术开始被引入教育领域,诞生了"直播+教育"这样一种新的"互联网+"学习形式,它较好地弥补了线上学习交互性差的不足。

"直播+教育",顾名思义就是采用直播的方式开展教育,利用直播技术实现教育者与学习者的连通,它的产生与直播技术的发展息息相关。在历史上,直播作为一种传播方式,最早出现在电视传播领域,其伴随着电视的产生而出现。电视节目的传播经历了一个从"直播转入录播再到直播兴起"的发展历程。

#### (一)直播技术的演进

在 1953 年以前,80%的电视节目采用直播的方式播出。然而,由于经常错误频频、难以控制意外情况发生等原因,从 1956 年美国安培电器公司开发了世界第一台磁带录像机之后,电视节目的播出,开始逐渐由直播转为录播。在电视节目大量采用录播之后,随着信息技术与互联网的发展,以及同步卫星的运行、电视特级编辑机的诞生,从 20 世纪末开始,直播再次成为电视最基本、最愿意采用的传播方式,也最被观众所乐意接受。《上之后,随着"互联网高速公路"的迅速发展,直播迎来了蓬勃发展之机。

网络直播作为电视直播外的一种新型直播方式,最早发迹于商业秀场和电子游戏等领域,诞生了一大批"网红"群体,尤其是从事游戏解说的"网红"。然而,受网络技术与终端技术的限制,当时的网络直播为有线网络,直播大多局限于电脑屏幕前。近年来,随着移动互联网与移动终端的快速发展,让直播获得了解放,实现了直播人群与使用范围的进一步泛在与自在化,这便是 2016 年近乎全民直播形成的时代背景。直播的发展历程,如图 1 所示。

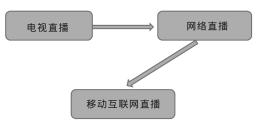


图 1 直播的发展历程

## (二)"直播+产业"的兴起

前面提及,传统的互联网直播由于依赖于有线

网络和台式电脑,直播的"玩法"往往较为单一,且直播的空间与时间也受到一定的限制。而移动互联时代的"移动互联网直播",由于以智能手机为代表的移动终端携带和使用的方便与灵活,大大突破了以往直播的空间与时间限制,可以在移动网络下实现随时随地的直播,并且在"玩法"上也不断推陈出新、自我完善。正是因为具备这些优势与特点,移动互联网时代下的"直播",成为能够撼动移动互联网产业格局的一种新业务。

2016年,国内知名的视频直播方案提供商"盘古云"率先在业界提出了"直播+"理念。"直播+"通过直播加产业的模式,采用视频播放、录像存储、集群转码、视频渲染、直播加速、直播转流等方式,为产业发展带来很大的关注和流量(如图 2)。当前,各种"直播+产业"的探索正在互联网上如火如荼地展开,各类直播平台也不断推出。"直播+产业"不仅为"产业"带来了流量变现的一种新商业模式;同时,也带动了互联网应用市场的升级与扩展。"直播+教育"也正是在这样的全民直播浪潮下应运而生。

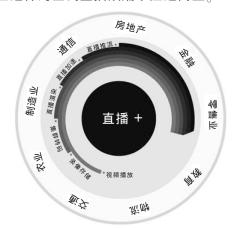


图 2 "直播+产业"运行模式图图

# (三)"直播+教育"是"互联网+"时代的创新

# 1. "面对面+随时随地"的教与学方式

教育,强调教育者与学习者之间互动、交流,这种重视交互性的特性,让教育与直播相当"般配"。尤其是在网络学习面临信息超载与知识碎片化的双重挑战下,学习者更需要通过有效交互来提高学习兴趣与学习效果。"直播+教育"也符合网络时代连通主义学习理论的知识观与学习观。[6]因而,"直播+教育"被认为是当前网络直播热潮中最具前景的市场。

有关统计表明,在当前排名前十的垂直类直播平台中,教育直播占到了60%。与传统的学校学习与在线学习相比,"直播+教育"的学习形式更具开放性、灵活性、选择性和交互性,其突破了地域限制与



时间限制,实现了在线教育的即时互动,降低了学习 交流的成本,能有效实现网络时代学习中关联主义 与新建构主义学习理念的相互融合。『

近年来,各类在线教育公司、传统教育机构以及 初创公司均在积极布局直播教育这一新兴市场。早 在 2014 年,"新东方"就推出了教育直播平台"酷学 网",主打语言教学直播、考研辅导直播、高考辅导直 播。在酷学网的直播模式中,全球各地的教育者都可 以在线提交申请,同时,还可以自创课程甚至对课程 自主定价: 而学习者则可以根据自身兴趣选择课程。 除此之外,作为教育直播平台,酷学网充分考虑到学 习者的实际学习需要,在直播的同时还提供视频回 放功能,即使学习者错过了直播,也可以通过看视频 的方式进行"补课"。图

可见,"直播+教育"作为"互联网+"时代下教育 领域的新兴产物,突破了传统在线学习"020"的模 式,让教学活动与学习活动实现了"面对面+随时随 地",正受到越来越多学习者与教育者的青睐。

## 2.与名师互动,不断产生着"网红教师"

对广大学习者而言,"直播+教育"模式让学习者 与名师即时交流、互动成为可能,即学习者可以更广 泛地连通和建立自己的个人学习网络。以 2016 年新 东方举办的"99网络学习节"为例,在短短9天的活 动时间里,在新东方在线官网、酷学网、一直播、斗鱼 等平台,共推出了近70场名师直播。让学习者在直 播平台上能与俞敏洪、周思成、艾力等一批名师互动 交流。全程9天的名师直播,在各平台的累计观看人 次突破 1045 万、单个名师最高观看人数超 144 万、 受到学习者极大地追捧。

"直播+教育"实现了学习者与名师"面对面"的 连通与互动。相较于连通带给学习者的获益,教师被 认为是"直播+教育"兴起的最大受益者:一方面,在 直播的模式下,教师的教学更加方便灵活,不但不再 受到场地限制,还可以根据学习者需要自定义课程 内容与教学方式;另一方面,优秀的教师也更容易在 直播平台上脱颖而出,受到学习者的追捧,成为"网 红教师",从而获得更多的名望与经济回报。

根据"布卡互动"透露的数据,仅2016年在其直 播平台上,就有30万在线教师通过直播互动的方式 授课。在"直播+教育"模式下,教学成为一个自由市 场,"独立教师"群体不断扩大,并让"网红教师"成为 潮流与热点。当前的在线教育公司普遍认为、未来教 育产业将向着"传统教育在线化,在线教育直播化" 的趋势演进,教育直播平台在不久的将来会以常态 化的形式存在,成为教育产业中的重要一环,从而改 变人们的学习方式。[10]

可以说,"直播+教育"作为"互联网+"学习的一 种新形式,就像一条"鲶鱼"搅动了整个教育行业,不 仅让学习方式更加自由自主,而且还不断诞生着一批 "网红教师",使之成为"互联网+"时代的一个亮点。

# 二、"直播 + 教育"为学习带来三大新特征

笔者以为,"直播+教育"的兴起与发展带来了学 习方式的创新,它不同于传统的学校学习和以慕课 为代表的在线课程学习,为移动互联时代的学习带 来了三大新特征:

## (一)学习目标的制定者由教育者变为学习者

任何学习活动均围绕着一定的学习目标而展 开。在传统的学校学习中,虽然指导教师教学过程的 理念正由认知主义向建构主义转向,但学习目标一 般仍由教育管理者或者教育者来制定,教育者围绕 着预先制定好的学习目标组织教学活动。而学习者 则是教学活动的被实施对象,是学习目标的被评价 对象。即学习者在教育者的主导下,围绕着学习目标 被培养。学习者经过学习活动,如果能够达到预定的 学习目标,那么就被视为合格或优秀,相应教育者的 教学则被视为有效或高效;反之,假如学习者在经过 学习活动之后,不能达到学习目标的要求,就被视为 不合格,教育者的教学则被视为低效或无效。

在传统的学校学习中,由于学习者并非学习目 标的制定者,甚至并非参与者,因而在学习过程中丧 失话语权,属于"被塑造"的对象。学习活动处于如此 权利失衡格局下,学习者难以彰显个性,教学难以实 现因材施教,创新能力的培育更是无从谈起。部分拥 有特殊才能或具有个性的学习者,因其特殊与个性 需求常被压制,难以得到释放与满足。

网络在线课程的学习, 学习者基于个体需要选 择课程、选择教育者,虽然能够在某种程度上缓解了 传统学校学习标准化的统一进程与统一要求,但是 由于各类在线课程大多是由教育者围绕课程内容、 基于常模展开教学而进行的录播。所以,教学依旧是 普适性强,难有个体针对性,即难以兼顾特殊的个体 学习需要。学习者并不能要求录播在线课程的教师 围绕自己的学习需求开展教学。

而"直播+教育"模式则不同,在直播平台上,学 习者在与教育者直播互动时、可以及时地提出自己 的学习需求、告诉教育者自己期望通过学习后达成 的目标。直播教师一般是在知晓了学习者的学习目

标之后,再围绕着学习者的目标与具体需求,有针对性地开展教学活动。与以往的学习方式不同,在"直播+教育"的模式下,学习者成为了学习目标真正具有话语权的人,教育者的作用是帮助学习者有效实现预期的学习目标(见表 1)。

表 1 教育者与学习者在三类学习活动中的角色身份变化

学习形式	学习目标制定者	学习活动评价者	学习活动被评价者
传统学校学习	教育者	教育者	学习者
在线课程学习	教育者、学习者	学习者	学习者
直播学习	学习者	学习者	教育者

#### (二)教育者成为学习活动的被评价者

传统的学校学习,学习者是学习活动的被评价者,教育者依据学习目标对学习者的学习结果进行评价。在在线课程学习中,学习者同样是学习活动的被评价者。而在"直播+教育"模式下,教育者是满足学习者需求,帮助学习者实现预期学习目标的教育服务"生产者",学习者是决定教授什么以及如何开展教学的"消费者"。在这种新型供需关系下,尤其是随着越来越多教育直播平台兴起与人员加入,开直播的教育者成为了学习活动的被评价者,评价者是选择购买学习服务的学习者。

众所周知,学习活动作为一种教育者与学习者 双方互动的活动,围绕着学习目标而展开,为了达成 预期的学习目标,任何一项学习活动都少不了对学 习者学习效果进行评价。虽然"直播+教育"模式也不 例外,但它不同于传统的学校学习由管理者或教育 者主导评价,进而决定教学和学习应该如何调整和 变化。在"直播+教育"模式下,评价活动转由学习者 主导。学习者依据自我感知,判断自身的学习效果, 进而对教育者的教学行为及内容作出评价,通过与 教育者在直播平台上及时沟通、反馈,引导教育者如 何调整教学,让自己达到最好的学习效果。

学习者的评价能让教育者及时清楚自己教学的实际效果,从而立刻调整自己的教学内容或方式以适应学习者的需要。在传统的学校学习中,虽然也有学习者对教育者的教学进行评价(学生评教),促使教育者改进教学,但其作用与"直播+教育"模式下学习者评价教育者的效果完全不同。

在"直播+教育"模式下,学习者对教育者的评价 类似"顾客"对"商家"的评价,学习者是"上帝"。而在 传统的学校学习中,学习者对教育者的评价犹如"垄 断企业"让"消费者"对其提供的服务给予评价,"垄 断企业"始终控制着供应。可见,"直播+教育"带来了 学习活动中教育者与学习者角色地位的新变化,学 习活动中的教育者成为了被评价的对象。

#### (三)让在线学习变为交互式学习

2012 年被称为"中国慕课元年",以慕课为代表的网络教育热的兴起,让课程学习突破了传统学习的时间与空间限制。慕课以其开放性和大规模性迅速席卷全球,成为改革传统学习模式的新力量。比如,由斯坦福大学 Sebastian Thrun 与 Peter Norvig 教授开设的《人工智能导论》这门慕课,全球注册学习人数是 16 万,慕课的强大影响力可见一斑。

快速、普遍、开放性以及规模性等特点,使慕课得以迅速发展和壮大。[11]然而,经历了火爆后,人们对慕课的质疑也不断出现。从学习者的角度来看,慕课确实具有不少优点,但也存在一些不足(见表 2)。

表 2 慕课对于学习者的优缺点[12,13]

慕课的优势	学习没有先修条件;学习没有规模限制;学习开放、免费;学生 可以自主选择学习课程
慕课的劣势	课程完成率不高;教学模式囿于传统;难以实现个性化学习; 学习体验缺失;学习效果难以评估;学习成果缺乏认证

由于慕课主要是由录制好的教学视频、阅读材料、作业、小测试、讨论等几个部分组成,因而难有足够的灵活性和生成性。此外,由于注册的学习者动辄成千上万,慕课教学过程中"教育者—学习者"和"学习者—学习者"之间的互动反馈其实也十分有限。[14] 正如美国国家学者联合会(National Association of Scholars)研究员彼得森所言:"慕课既没有对传统本科教育构成挑战,也没有提供一种有意义的、基于讨论的交互式教育。慕课其实是一种向世界各地观众传播信息的视频电子书,它无法取代有着严格要求的、基于对话的、面对面的课堂教学。"[15]

而"直播+教育"的出现,则弥补以慕课为代表的在线学习过程中的一些不足。在移动直播技术的支持下,"直播者"与"学习者"能够通过移动终端随时、随地的互动。通过这种"面对面"的及时互动,学习活动实现了学习者一旦遇到新问题时,能够立刻提出自己的困惑与需求,教育者能够根据学习者提出的困惑与需求,及时调整自己的教学、给予有效反馈。

可见,在"直播+教育"模式下,只要有移动网络和移动终端,随时随地都可以直播互动、展开教学,随时都可以根据需要灵活地调整教学。整个学习过程的灵活性与互动性得到极大增强,成为一种名符其实的网络交互式学习。

三、"直播+教育"的优势及对远程教育的影响 (一)"直播+教育"具有多方面的优势 在移动互联网与移动终端技术的快速发展与支



持下,直播得以解放,其突破了以往网络直播受有线 网络与电脑终端的限制,它与教育的结合,让"直播+ 教育"具备了多方面的优势。

## 1.打破"面对面学习"的时空限制

现有的学习方式主要有两种。一种是以传统的 学校学习为代表的"面对面学习",一种是以慕课为 代表的在线学习。传统的学校学习,教育者和学习者 的互动局限于教室或某一特定的物理空间领域,只 有教育者和学习者在同一时间、同一空间面对面地 聚在一起,学习互动才能有效开展。由此,传统的学 校学习受到物理时空与条件的限制,教学辐射面与 影响范围均有限。教育者的教学难以覆盖到空间距 离较远的学习者、学习者也难以接受到空间距离较 远的优秀教育者的教学。但由于在学习的过程中,教 育者与学习者经常有着密切的面对面互动与交流, 彼此之间能够做到相互了解,因而,教育者能够及时 诊断学习者的学习情况,有针对性地调整自己的教 学,确保学习者的学习质量。

在线学习兴起后, 网络课程打破了学习的时空 限制,让学习者可以在任何时间、任何空间(只要有 网络)选择自己所喜爱教师的网络课程进行学习,扩 大了学习者的选择范围。但这种学习并非面对面接 触教育者并向其学习,而是教育者事先录播好授课 内容,供学习者观看学习,学习者在在线学习时难以 实现与教育者的即时有效互动。由于教育者的教学 是事先基于常规水平与要求进行录制、难以做到兼 顾不同学习者的个体差异,也难以根据学习者的学 习情况适时、灵活地调整教学,最终学习效果如何全 凭学习者个人。这是上述现有两种主要学习方式的 各自优点与不足之处。

而"直播+教育"的出现、恰恰取优补短、汲取了 以往两种学习方式的优势,弥补了两种学习方式的 劣势。"直播+教育"让在线学习不再是单纯的对着电 脑屏幕,而是学习者可以在电脑、手机等屏幕上与教 育者实现近似"面对面"互动。这种"面对面"互动不 受空间距离的限制,不受时间的限制(只要大家约定 好时间),它打破了"面对面学习"的时空限制,能够 做到教育者与学习者时时交互、沟通。这种优势是以 往两种学习方式所不具备的。

#### 2.让学习更能满足学习者的个性化需求

- "直播+教育"让学习更能满足个性需要,主要体 现在教育角色身份变化和技术条件支持两个方面。
- (1)在教育角色身份变化方面。正如前文所述, 在"直播+教育"中,学习者是学习目标的制定者,教

育者是学习活动的被评价者,其改变了传统学校学 习中教育者主导学习活动、学习者被动接受的双向 地位关系。由此,学习活动成为学习者基于个性需要 而主动发起的活动,学习什么、怎么学习、教育者怎 么教学均由学习者自主确定。正是这种学习角色身 份的变化,让学习者成为自己学习活动的"总导演", 能够做到从自己的需求出发、选择满足自己需求的 学习内容与教育者进行学习。

(2)在技术条件支持方面。直播技术在 4G 移动 互联网中迅速发展,在其技术支持下学习突破了"面 对面学习"的时空限制。这让学习者能够在以往在线 学习的基础上, 实现与所选择的教育者进行"面对 面"的学习与沟通,从而进一步实现围绕自己的需求 选择学习内容、学习方式并控制学习进度。学习者能 够通过直播、随时向教育者表达自己的学习需求与 困惑,在直播平台上,教育者则能够及时地给予反 馈,根据学习者的个体情况调整教学。由此,"直播+ 教育"在直播技术的支持下,让学习更能贴近学习者 的个性化实际需求。

# 3.扩大名师的影响范围并促进教育公平

随着我国经济社会的发展,人们对教育的需求 已从"能上学"转变到"上好学"。然而,由于历史、发 展不均衡等多方面的原因,当前,我国教育资源配置 却存在严重的不均衡问题,主要表现为师资资源尤 其是名师资源配置的不均衡。尽管国家采取了诸多 措施、力图解决由于师资资源配置不均衡所引发的 教育不公平问题,但成效却并不显著。无论是实施轮 岗制度还是推进乡村教师支持计划,均只能部分缓 解师资配置的地域不均衡, 难以真正实现优质教师 资源配置的地域均衡与共享。城郊地区、农村和偏远 地区的师资力量薄弱问题依旧存在、这些地区的学 生难以享受到名师的授课、教学。

随着互联网技术的普及与"三通两平台"的建设 与完善,以慕课为代表的在线教育的发展似乎为教 育资源配置的地域不均衡带来了新的解决方案。然 而,慕课中的名师仍是视频中难以触及的名师,观看 视频的学习者并不能与名师直接互动交流、表达自己 的想法与需求,因而难以完全体现名师的教学价值。

而"直播+教育"作为一种新的学习方式出现,正 好弥补了这方面的不足。直播学习不仅改变了传统 的课堂形式,更是突破了学习的时空限制,以实时互 动、逼真的教学形式,将优质教育资源辐射到所需要 的地区,极大地扩大了名师的覆盖面与影响范围。以 浙江宁波鄞州区为例,该区教育部门在全区范围内 试点"直播互动课堂",使得原本聚集在中心城区的优质教育资源,得以向师资相对薄弱的区域输出。区域内名校的优质课程,通过直播的方式输出到薄弱学校,扩大了名师的辐射面,也促进了区域内的教育均衡与教育公平。在直播技术的支持下,名师能将自己的教学服务输送到任何所需要的地方,既扩大了自身的影响范围,又实现了优质教育资源的共享。对于教师资源落后地区来说,这样的互动学习尤为珍贵。[16]

此外,"直播+教育"还具有弥补网络时代碎片化学习之不足。碎片化学习是网络时代学习的普遍特征之一,随着以智能手机为代表的移动互联技术的发展,其已越来越成为年轻人所应用的学习方式。碎片化学习具有学习时间更可控、更灵活、分割后的学习内容更容易获取、学习时间短且易维持学习兴趣,更方便人们在碎片化时间的有效利用、知识的吸收率有所提升等方面的优势。但碎片化学习也容易造成信息的超载现象,增加大脑的认知负荷。且由于知识之间的联系被中断而无法形成完整的体系,也容易对系统学习造成干扰。[17]

可见,"直播+教育"作为"互联网+"的一种新学习形式,虽然部分时候学习者的直播学习也属于广义的碎片化学习范畴,但更多时候学习者的直播学习是围绕着学习需求而开展的系统学习。"直播+教育"是教育者与学习者之间的平等交互式学习,是着眼于具体需求而展开的基于直播平台的正式学习,因而,能够避免知识学习的无体系或碎片化,能够促进网络时代学习者学习的系统化。

(二)"直播+教育"将远程教育引入第四个发展 阶段

远程教育的发展依赖于信息传播技术的发展,每一次技术的发展都会带来新的学习方式和新的教学交互形式,将远程教育带入一个新的发展阶段。历史上,在不同信息传播技术的支持下,远程教育的发展先后历经了函授式教学阶段、视听媒体阶段和网络远程教育阶段。[18]"直播+教育"作为一种新的教学交互形式,在为学习带来新特征的同时,也悄然地将远程教育的发展带入了第四个发展阶段。

根据陈丽教授的"远程学习教学交互层次塔"理论,远程学习中的教学交互是分层面的,从操作交互(学生对媒体界面的交互)、信息交互(包括:学生与学习资源的交互、学生与学生的交互、学生与教师的交互)到概念交互,呈现从具体到抽象、从低级到高级的态势,即高级的教学交互以低级的教学交互为条件和基础。其中操作交互是信息交互的基础,信息

交互是概念交互的基础,概念交互是最高水平的交互,只有实现概念交互才会产生真正意义的学习。[19]

信息交互在远程学习中直接影响着概念交互进而影响学习效果,因而,远程教育需要依托平台和载体重视信息交互,一切信息交互必须以促进概念交互为目的。正是由于信息交互在远程教育中如此重要,其变化情况可作为划分远程教育的具体发展阶段。

不同的远程教育发展阶段,信息交互的情况存在差异。比如,在函授式教学阶段和视听媒体阶段,远程学习的信息交互依赖于学生与学习资源的交互。在网络远程教育阶段,远程学习的信息交互也主要靠学生与学习资源的交互,在此基础上部分依靠学生与学生、学生与教师的交互。教学交互中的媒体是平台和载体,媒体的交互特性是所有教学交互的基础。学生通过媒体,实现信息交互,进而实现概念交互。所以,媒体使用的变化会直接引发信息交互的变化。

"直播+教育"兴起于移动互联网技术的快速发展,移动终端与移动网络为其提供强大的技术支撑。在"直播+教育"中,学习者操作的是移动网络媒体,超越了网络远程教育阶段的有线网络媒体,它能够让学习者获得更多的信息交互可能。即学习者可以在直播学习中与直播教师进行交互,可以与其他学习者交互,可以与学习资源交互,而且交互方式与频率也不像有线网络远程学习那般受局限,学习者可以更自由、更便捷地与教师互动(见表 3)。

表 3 不同远程教育阶段学生学习的信息交互情况

函授式学习	学生与学习资源交互*(文字学习资源)
视听媒体学习	学生与学习资源交互*(视听学习资源)
有线网络 远程学习	学生与学习资源交互*、学生与教师交互(部分)、学生与学生 交互(部分)
"直播+教育" 学习	学生与教师交互。、学生与学生交互、学生与学习资源交互

注:表中"\*"表示最主要的信息交互内容。

"直播+教育"教学交互中的信息交互,表现出 "从封闭走向开放,从单一走向多样,从个体走向群 体"的特点。学习者在直播的学习环境中,可以获得 比以往任何远程学习形式更多的信息交互机会、更 丰富和灵活的信息交互方式以及更加广阔的信息交 互空间。尤其是学生与教师之间的有效交互,是其他 远程学习形式难以企及的。

在"直播+教育"中,只要有移动终端和移动网络,学习随时随地都可以展开,直播教育者与学习者随时随地都可以在直播平台上"面对面"的即时互动。这种便捷式"面对面"的即时互动,将人类学习带



入了一个开放、共享、协同、创新、多赢的时代,让信 息交互变得更多样、更容易,这也是"直播+教育"超 越以往前三代远程学习形式的根本所在。

前沿探索

笔者以为、信息交互方式的进步有利于学习者 实现概念等深层交互,可获得更好的学习效果。"直 播+教育"的产生带来了远程学习信息交互水平的提 高,也降低了以往网络远程学习对硬件环境的要求, 减少了信息交互的成本。在有线网络远程教育的基 础上,"直播+教育"将远程教育引入"无线直播学习" 的第四个发展阶段。

# 四、"直播+教育"未来发展的挑战与展望

"直播+教育"的兴起缘于学习者的个性化学习 需求,所以,"直播+教育"要想获得长足良性发展,其 未来的挑战也在于能否更好地满足学习者的个性需 求。由于"直播+教育"的开展,主要是教师通过直播 平台对学习者进行教学、学习者基于自己的需求选 择直播教师进行学习,所以,直播教师的教学能力与 水平会直接影响到学习者的学习体验与效果、进而 决定"直播+教育"是否获得学习者的好评。因而,"直 播+教育"的挑战在于教师能否在直播教学中更好地 满足学习者的不同学习需求。

第一、直播教师需要适应直播教学中教育者与 学习者身份地位的变化,真正做到以学习者为中心。 传统的学校学习,教师是学习活动的主导者,学生是 被动的接受者与被评价者。这种学习中的身份地位 关系还深深地影响着教师,从而容易导致许多教师 "转业"到直播平台担任直播教师时,仍然固守或难 以摆脱传统学校学习中的身份观念。

直播教育的兴起、主要是基于学习者对掌握自 己学习计划、追求个性学习的渴求。学习者是直播教 育的需求者与"顾客"。所以在直播教育中,直播教师 教学活动的设计、安排、组织与进度,均需要取决于 学习者。直播教师是满足学习者学习需求、帮助学习 者获得更好学习效果与学习体验的服务者。直播教 育中教育者与学习者的这种身份地位,同传统的学 校学习大不相同。因此,对于教师而言,在直播教学 过程中,首要挑战在于改变关于教育者与学习者身 份地位的固有观念、真正做到围绕学习者的学习需 求组织教学,以学习者为中心。

第二、直播教师需要具有较强的互动与沟通能 力。虽然"直播+教育"实现了教育者与学习者在直播 平台上的"面对面学习",但这种"面对面学习"毕竟 不同于现实中学校教育真正的面对面学习。传统的 学校学习, 教师可以通过多种方式与学生进行互动 沟通,除了课堂内还有课堂外,彼此间交流的机会与 频率很多。而在直播教学中,教育者与学习者的沟通 互动主要局限于直播过程中。由于彼此间缺少长时 间的了解或相互并不熟悉, 而且直播不同于录像可 回放,直播结束互动与沟通也就相应结束,所以,直 播教学对直播教师的互动与沟通能力提出了较高的 要求。在直播的时间内,教育者如何了解学习者的需 求与情况,如何有效地讲解学习内容,如何让学习者 实现预期的学习目标,是对其互动与沟通能力的一 种挑战与考验。加之"直播+教育"中教育者与学习者 角色身份的变化、更需要直播教师具有较强的沟通 技巧与亲和的沟通态度。所以,直播教师必须培养其 较强的互动与沟通能力,从而更好地满足学习者的 学习需要,获得学习者的认可。

第三,直播教师需要更加重视教研与自身教学能 力的提升。学习者选择直播平台接受学习,是为了满 足自己的个性化学习需要。因而,教学的内容、教学的 效果能否满足他们的需要,是决定他们评价直播教育 好与坏的关键。正如消费者购买产品时,产品的质量 是影响他们对产品作何评价的关键一样。如果直播教 学内容不规范,教学效果差,将会对学习者造成严重 的负面影响。所以,需要直播教师更加重视教研与个 人教学能力的提高。直播教师需要对自己教学的内容 有深刻的理解和领悟,掌握教学的多方面知识,重视 研究学习者,在教法上不断探索与提高。

至于当下大热的 VR 和 AR 等技术,作为基于现 实世界、由虚拟数据增强的交互手段,虽然能够给教 育者提供全新的方式表达给学习对象,也能用最贴 近自然的交互方式为学习者搭建一个自主探索的虚 拟空间。但这些给学习者呈现接近真实世界学习环 境的技术,主要作用是实现抽象学习内容的可视化 和形象化、支持泛在环境下的情境式学习、提升学习 者的存在感、直觉和专注度、使用自然方式交互学 习,[20]并不能实现教育者与学习者的"面对面"交互。 因此,这些技术并不会对"直播+教育"学习方式带来 更大冲击和挑战。笔者认为,这些技术可以被运用到 "直播+教育"某些抽象内容教学中,通过增强现实 (AR)提高"直播+教育"的学习效果。

总乏,"直播+教育"兴起于移动互联网与移动终 端的快速发展、是学习者追求个性教育需求的产物、 以满足学习者的个性需求为目的, 其代表了未来学 习互动与环境构建的一种发展方向,所以,"直播+教 育"定会受到"数字一代"学习者更多的追捧。

## 五、结束语

在"互联网+"时代,直播教师的教学能否更好地满足学习者的学习需求,将直接影响到学习者对"直播+教育"的评价,进而影响到"直播+教育"未来的发展。移动互联环境下的学习具有社会化、碎片化、个性化、关联性和认知分布性等特征。即它要求我们必须探索以学习者为中心,构建基于多元、高效、互动的学习环境模型,设计出更有效的学习环境。而基于直播平台的学习环境,为每个学习者提供了个人学习空间,学习者可以方便地与直播教师进行交互、联通,对各种学习资源进行关联、聚合、管理与分享,实现"跨地域随时面对面学习"。

展望未来,尽管"直播+教育"的发展面临着诸多的挑战,但基于学习者个性化学习"刚性"需求的"直播+教育"学习方式,符合"以学为中心"的服务理念,是技术支持学习隐喻的新型学习方式,能够为学习者带来更多样、更便捷的信息交互,代表了未来学习的发展方向,必将受到更多的重视与研究。

#### [参考文献]

- [1]人民网.教育+直播:直播能否助力在线教育? [ED/OL].[2016-09-01].http://capital.people.cn/n1/2016/0901/c405954-28682335.html.
- [2]陈丽.远程学习中的教学交互原理与策略[J].中国远程教育,2016 (9):5.
- [3]樊文强.基于关联主义的大规模网络开放课程(MOOC)及其学习支持[J].远程教育杂志,2012(3):34-35.
- [4]刘凌汉.解读电视直播:电视直播的历史、定义及常见样式[J].东南传播,2006(8):4.
- [5]盘古云."直播+"理念先行者[ED/OL].[2016-09-15].http://www.face-bac.com/indexStage/index.php.

- [6]张丽霞,王丽川.论连通主义视域下的个人学习环境构建[J].电化教育研究,2014(12):64-65.
- [7]王竹立.关联主义与新建构主义:从连通到创新[J].远程教育杂志, 2011(5):34-39.
- [8][10]姚歌.直播+X:网络传播又一新风口[N].中国文化报,2016-7-29 (6).
- [9]人民网."名师+直播"模式获好评,在线教育重回名师化[ED/OL]. [2016-09-14].http://edu.people.com.cn/xiaoyuan/BIG5/n1/2016/0914/c112230-28716781.html.
- [11]朱庆峰.我国高等教育"慕课"发展的困境及理路选择[J].教育发展研究,2014(23):74.
- [12]康叶钦.在线教育的"后 MOOC 时代"[J].清华大学教育研究,2014 (1):85-87
- [13]高地.MOOC 热的冷思考——国际上对 MOOCS 课程教学六大问题的审思[J].远程教育杂志,2014(2):39-47.
- [14]王海波.国外当前慕课发展中存在的问题探析[J].复旦教育论坛, 2015(4):26.
- [15]PETERSON R D. MOOC Fizzles [J].Academic Quest, 2014 (27): 316–319.
- [16]中国教育报."互联网+"促进教育"转基因"[N].中国教育报,2016-9-19(04).
- [17]王竹立.移动互联时代的碎片化学习及应对之策——从零存整取到"互联网"课堂[J].远程教育杂志,2016(4):9-15.
- [18]尹俊华.教育技术学导论[M].北京:高等教育出版社,2002:225-226.
- [19]陈丽.远程学习的教学交互模型和教学交互层次塔[J].中国远程教育,2004(5):27-28.
- [20]蔡苏,王沛文.增强现实(AR)技术的教育应用综述[J].远程教育杂志,(2016)5):27-37.
- [21]杨进中,张剑平.基于社交网络的个性化学习环境构建研究[J].开放教育研究,2015(2):90.

#### [作者简介]

刘佳,华东师范大学教育学部在读博士研究生,主要从事教师教育、教育评价方向研究。

# "Live + Education": A New Form of "Internet Plus" Learning and Its Value Inquiry

Liu Jia

(Department of Education, East China Normal University, Shanghai 200062)

[Abstract] 2016 was known as the first year of Chinese network broadcast. "Live" as a means of information dissemination introduced into the field of education, has brought the rapid development of "live + education". As a new form of "Internet+", in "live + education", learning goal makers change from educators to learners, educators become the evaluated person of learning activities, online learning develops into interactive learning. "Live + education" has three advantages: break the time limit of "face to face learning", let learning more to meet the individual needs of learners, expand the influence of teachers to promote educational equity. The development of "live + education" also brings the distance education into the fourth stage. Although the "live + education" development is facing challenges, but it represents the future of learning environment to build a direction of development, which will be the pursuit of a number of generations of learners.

[Keywords] Internet+; "Internet+"learning; Live+education; Learning style; Internet celebrity teacher; Distance education; MOOC/MOOCs

收稿日期:2016 年 10 月 13 日 责任编辑:陶 侃