

技术时代关于大学之道的省思

桑海云 马培培

摘要：技术已经成为大学不可或缺的一部分，如大学的其他组成要素一样与大学纠缠在一起。技术对大学的影响有利也有弊：一方面，技术推开大学命运的边界，打破传统高等教育在时间与空间对受教育者的限制；另一方面，大学又在投入成本和教育理念上受到技术的钳制。无论技术给大学带来新生或是危机，大学已无法回避这一切。当下大学需要做的是重新思考技术时代大学应该坚守些什么以及应该改变些什么。一是重新思考技术时代如何复苏人文学科和它们曾在大学中享有的权威性，以坚守固有的理性；二是大学主动变革自身，引领技术，使其成为技术的主人而不是奴隶。

关键词：技术时代；大学之道；大学变革；高等教育边界；理性思考

中图分类号：G640

文献标识码：A

文章编号：1672-0717(2019)01-0017-06

收稿日期：2018-10-25

基金项目：江苏省高校哲学社会科学重点项目“电动车骑手过街行为心理影响因素研究”(2017ZDIXM026)；教育部一般人文社科青年基金“我国高等教育大众化背景下的精英教育研究”(16YJC880058)；淮阴工学院人文社会科学研究项目“电动自行车骑手风险驾驶行为研究”(18HGS013)。

作者简介：桑海云(1980-)，女，江苏沭阳人，发展与教育心理学博士，淮阴工学院副教授，主要从事高等教育管理和学生心理健康研究；淮安，223001。马培培，教育学博士，盐城工学院副教授；盐城，224001。

技术已如我们赖以生存的空气一般，无论它是优或是劣，都成为我们不可回避的必须接受的东西。它在无形中充斥着人类生活的方方面面，人类对技术的依赖和服从已习以为常到几乎察觉不到它的存在。对于大学而言，无论它愿意与否，技术正

像幽灵一般，渗透进它的体内，如大学的其他组成要素一般与大学纠缠在一起，成为大学不可或缺的一部分。无论技术给大学带来新生或是危机，大学已无法回避这一切。大学现在需要做的是重新思考技术时代大学应该坚守些什么以及应该改变些什么。

一、技术推开大学命运的边界

“推开命运边界的欲望，是我们的最古老的欲望之一，彻底清除这些边界的幻想，也是我们最古老的梦想之一。”^{[1] (P158)} 技术作为一种强大的力量使人类的能力呈指数般增长。它使人类有能力控制从前做梦都想操控的东西，催生了过去做梦也想不到的抱负，无限地扩张着世世代代作为自己的命运所能接受的极限。从这个意义上而言，技术成为一种反宿命论的力量，它赋予大学的梦想亦如它赋予人的日常生活一样，它使大学有史以来能够第一次充满自信地摆脱命运的羁绊，实现从未实现过的自由。没有技术依赖的大学曾经存在着诸多命运的边界。这种边界的意义甚广，从学生入学的限制到毕业的条件，从国家内部大学之间的割裂到国家间高等教育的隔离，从学科的壁垒到知识的“垄断”……可以说，大学的边界无处不在。技术时代以降，大学的边界已然在技术的影响下快速地消融，无论空间还是时间，已不再能阻碍大学延续原先的保守与束缚、用维护现状来回应改变，而是使大学从曾经束缚其抱负的命运的牢笼中解脱出来，且一发不可收拾。

(一) 时间边界的消融

人类为自身定制的制度化教育以各种各样的规则限制着人类自身受教育的时间、地点、内容、方法等等几乎一切。现代社会的制度化教育要求一个人至少在9年或者更多的时间学习所有生存和发展所必备的知识，制度化的教育机构也一直试图教会一

个人所需知道的一切。然而现实是残酷的,正如怀特海所说,知识教育的整个问题受时间短少的制约,而他所提出的“必要优先原则”显然在知识爆炸性增长的时代也已不合时宜。首先,知识的爆炸使传统学校再也无法传播人类所有的知识,一次性地为人的终身发展做好所有准备;其次,事实上,一个人在漫长的制度化教育机构中所学的知识在他们以后的生活中却很少用到;再者,最近几年的证据越来越多地表明,成年人会忘记他们在学校里所学的知识。……这种试图包揽一切的教育制度随着社会发展和知识增长而被无情地否定。因此,教育必须打破传统教育制度对受教育者时间的束缚,教育中的时间界限必须也不得不被消解。消解的办法不可能是无限期地延长人类受教育的时间,因为现在的人类受制度化教育期限已经被延后的太多,绝大部分人有接近四分之一的生命在接受所谓“全日制教育”,而人的生命又何其短暂,无论对于社会还是人的发展,这都不是理想的解决之道。

目前已有的共识是构建终生学习体系有利于问题的解决,而技术则为人们获得更多的终生学习机会创设了更具潜力和想象力的前景。在技术突飞猛进的当代社会,人们学习和接受教育的时间限制将被彻底打破,“无论何时你想学习什么内容以完成任务时,你都可以找到你想找到的东西。”^{[2] (P26)}我们正在迈进一个即时学习的时代。即时学习最基本的理念就是设计良好的计算机程序辅助系统,它会在你解决复杂任务时提供建议。在任何时间,只要你有学习的需求,网络和计算机就会给出任何你想要解决问题的答案。例如,你可以通过关于股市的网络微型课程去学习股市投资;如果你想买车,几十个网站会给你提供价格、评论、比较、租赁费率和抵换价值等信息。乐观者认为,一旦技术在学校里普及,即时学习策略就能盛行起来,这一趋势正在成为现实。

(二) 空间边界的跨越

传统高等教育空间上的边界无处不在,世界各国间的高等教育存在界限,国家内部的高等教育机构间存在界限,大学内部学院、系部间同样界限分明。在技术应用于高等教育之前,要打破这些空间界限并非易事,无论在制度设计还是成本投入上,都需要付出巨大的代价。例如在高等教育全球化进

程中,对于个人而言,接受他国的高等教育的成本极高,远非所有家庭和个人所能承受;对于国家而言,通过设立海外分校、合作办学、学分互认等形式来实施国际化教育不仅投入大,而且因涉及国家意识形态、教育理念、文化差异等的限制,这一进程缓慢且艰难。

技术正在改变着这一现状,有线和无线光纤通讯、互联网、流媒体录像、专门用于教育的人造卫星等,所有这些技术都为知识的产生、组织、存储、传播与共享提供无限的空间。技术,可以打破传统大学的围墙,改造线下课堂,整合社会中一切有利的教育资源,课程内容能得到极大拓展,学生学习的平台由一个教室或实验室甚至能够扩展到全世界^[3]。“用于在线学习的网络好比一座虚拟的开放城市,学习者可以根据各自所需使用网上资源。这种网络能将大学转变成不受空间限制的学习机构。”^{[4] (P46)}网络虚拟大学就是在线学习技术最前沿的进展结果。近年来,由发达国家提供的跨校、跨地区乃至跨国度的网络虚拟大学正引起越来越多的国家政府和国际机构的兴趣,这是传统远程教育的网络延伸。它的校园存在于电脑空间,使用复杂的网络和软件环境打破时空的限制,无论在工作场所还是家中,任何一个有网络的区域中就可以完成从注册入学、缴纳学费,到听课、作业、考试以及毕业典礼等传统大学的所有必经环节。网络大学在美国、英国等发达国家已趋于成熟,美国的凤凰城大学在读学生已达33 700人;截至1999年,美国已有34个州创办虚拟大学,它已成为美国高等教育体系中的重要组成部分^[5]。此外,MOOC的到来则被认为“有潜质变革未来的大学教育,它天然处在在线教育的金字塔尖。”^{[6] (P69)}它改变了传统在线教育的弊端,符合碎片化的网络习惯,增加了师生、生生间的互动,且能及时捕捉学生的反馈来调整教学,可以最真实地模拟实际教学情境。对于整个世界高等教育而言,这种在线时代的留学使得跨国教育成本和门槛大大降低,而这正是发明MOOC的最重要的原始动机。MOOC这场始于2011年的“海啸”瞬间冲破了传统思维中难以跨越的空间局限。

这还只是序幕,随着真正的学习社区在网络空间的建立,教师组织和教授个别课程的角色将会迅速转变,人与人之间直接接触的活动范围将得以极

大拓展,如咨询、个别辅导、交往互动等将会给更多人提供受教育的个性化体验。那些技术热衷者们甚至宣称遵循杜威的理念,试图通过技术的帮助让他们形成完成有意义的任务的共同体,每个人在其中积极参与并互相分享,以在信息技术的帮助下实现杜威的民主主义教育理念。可以预见,高等教育空间上的界限将在更多、更先进的技术影响下不断地被跨越。

二、技术对大学的钳制

技术以反宿命论的强大力量赋予大学以无限可能性。然而,技术的局限性确实总是存在的。技术给予大学与日俱增的希望,大学却同时受到技术的钳制。

(一)技术的成本

技术对于大学的钳制首先体现在技术干涉下高等教育新的成本与可得性问题。技术要解决传统高等教育可得性的问题,前提是技术本身的可得性需要不存在障碍,主要是指计算机的高度普及和网络的全面覆盖。只有基本的技术设备和设施的保障,才能实现传统边界的真正消解,否则也仅是区域性的、局部性的。放眼全球,对于技术最发达的国家——美国而言,“尽管美国在计算机基础设施上的投入不菲,但当前全美的比例仍为每五个学生一台电脑,在乡村地区甚至达到9:1。”^{[2] (P47)} 其他技术欠发达的国家便可想而知,“世界上半的人从未使用过电话,对于大多数人而言,因特网还仅仅是一个遥不可及的梦想。”^{[4] (P216)} “数字鸿沟”已经存在,但这不是最应担心的问题,“信息技术正在快速地向弱势客户系统发展。在这个系统中,电脑将会成为一个既便宜又无处不在的商品,每个人都可以使用。”^{[7] (P56)}

最需担心的是,更多的成本不是起初的开发,而是持续不断地深入到解决基本设施普及后应用过程中出现的巨大的成本投入。一项伊利诺伊大学的研究表明:“健全的在线教育的成本可能会超过传统教育方式的成本。”^{[6] (P83)} 例如,提供MOOC服务的三大网站之一——Coursera之所以目前可以免费开放,主要原因是其成本效益源自于“以不变应万变”的结构,多服务一千名学生的边际成本趋

近于零。不过,MOOC课程大多由统一的顶尖大学的知名教授设计,并且“原汁原味”地推广到全世界。这种模式无法适应教师和学生课程个性化的需求。“一门在线课程,只要有预先设定、不允许订制的,那么无论由哪所高校提供、课程质量有多高、互动性多强,人们都不会对它有什么热情。”^{[6] (P80)} 但若必须为某师资固定、学生数量不多的高校进行本地化订制,MOOC课程还能否实现目前的成本效益呢?成本是实实在在无法逃避的,而高昂的成本对于可持续的在线教育也是无法逃避的。这是一项真正具有开创性的冒险事业,尽管三大MOOC到目前为止已得到巨额的捐助,但捐赠疲劳是一个无法改变的事实,保证可持续性的定期的、可预测的收入来源从哪里来?高昂的个性化订制最终谁将为之买单?目前提供MOOC服务的包括Coursera在内的三大网站的最终目的并非如传统大学一样从事公益事业,而是盈利。世上没有免费的午餐,恐怕买单的最终将是其使用者。这将导致高等教育陷入一个悖论,即在线教育消融了因经济能力而无法接受传统高质量教育的界限,又再次因经济能力缔造了新的网络世界高质量教育的可得性边界。整个在线教育的“互动系统需要可订制且能低成本地进行大规模推广使用、维护、升级和维持的尖端平台(或工具包)。迄今为止,高等教育界还没能找到令人信服的解决之道,而且,以最乐观的态度来看,也看不到能在短时间内觅得出路的前景。”^{[6] (P80)}

(二)技术理念与大学理念间的鸿沟

技术对大学的钳制并不是单向的,即不是因为技术本身的原因,而是大学以及大学中的人对于技术某种程度的抵制、偏见以及片面的理解,使得技术无法淋漓尽致地、毫无保留地为大学牟利。对于生活在技术时代的学习者而言,他们的技术能力无可置疑,但目前只是更多地作为知识和信息的接收器,他们很少有机会也没有意识通过技术进行思考和辩驳;对于教育者而言,需要应付的更多——他们的知识权威受到挑战,习以为常的研究方式需要颠覆,学生与他们的关系正在翻转,他们要适应在电脑游戏中成长的与之迥然不同的未来一代;对于大学的管理者而言,现在仍然只是技术和信息的搬运工,他们还远未意识到应该作为技术和大学融合的谋划者和领导者的角色。总之,大学里的人们

虽已身处变革的环境中,思维方式却大多停留在过去。无论如何,大学中的人不仅要运用技术,还应加深对技术的理解。

如果说上述问题可以在近期或远期得到缓解或者根本性的解决,但技术和大学在教育目的上的差异可能是永远无法逾越的鸿沟。在英语语言中,有一句流行妙句:“学校滋养的是按需备用(just-in-case)的学习,而技术鼓励的是即时(just-in-time)的学习。”^{[2] (P56)}设计学校是为了教会我们未来人生所需的一切知识,而新技术支持的是在需要时学习所需要的东西。这是两种差异巨大的目的。至少到目前为止,技术无法实现传统学校的目标,并以“即时学习”作为传统学校无法替代的优势而存在。在当代社会,所谓“受过良好的教育”必然指向于前者。这使得许多技术怀疑论者和传统守旧者有了排斥技术的强大理由,他们以不影响传统学校的教学和学习为宗旨来应对技术的冲击,要么谴责技术、要么部分地吸纳、要么将技术边缘化。在充斥着这些人的大学里,技术只用来装点门面,表面上大学已经接受了技术,实际上在大学内部布满了技术与传统教育之间不可逾越的鸿沟,两者之间貌合神离、彼此排斥。

三、大学的坚守与变革

技术这个幽灵,尽管它游荡在高等教育的地平线上,但它还只是个影子。它的优点也正是它的可怕之处——技术放宽或取消对我们能力的现有限制,这一过程是没有极限的,在无极限的追求中,向前迈出的每一步只不过是走向未来的诱导。这被称作技术“命令”。再加之,技术对于大学的钳制说明技术对于大学而言不是万能的。其结果便是,技术具有转变大学前景的能力,更有削弱大学的危险。我们已然发现,技术支持大学的局部或暂时性的目标并诱使我们认为这就是值得我们去追求的全部或终极性的目标;它有可能导致大学失去对自己命运的控制力,大学赖以生存的功能将在技术时代承受严峻考验;它助长大学忽视对于自己的认知,而这正是大学想弄清楚的最重要的东西,它对于“什么是大学”的遮蔽使大学在前行中越来越处于对自身状况的无知之中。如果大学不重新省思“什么

是大学”以及“大学存在的意义”等这类有助于关于自身的问题,大学的独立性必然受到侵蚀,大学因此很容易惊慌失措和迷失自我,更有可能走向终结,最终被其他什么机构所替代。

(一)大学的坚守

传统大学至今为止确有其不可替代性,在可预见的未来,人类恐怕还没有能力发明一种可以比大学更能出色地教育人的机构或组织。一千多年以来,大学为人类的文明进程做出了杰出的贡献,它培养了无数精英和领袖,它创造了知识也服务了社会。这些成就不仅仅因为大学顺应了时代,更多的是因为大学坚守着自身存在的意义和价值,坚守着某种程度的内向型。每逢大学面临危机之时,关心大学的有志之士往往都会站出来呼吁大学维护自己所担负的增进理性判断力的重大责任。如果没有理性,大学早已不是今天的模样;如果没有理性,大学也没有今天崇高的地位和卓越的成就。在技术时代,大学更需要以理性的姿态继续证明自己存在的理性,理性是守护大学的最后一道防线。理性,在法语中即存在的理由,理性包含理性和存在,以及“与理性和存在有关的大学的本质;还有大学的起因,目的性、必要性、正当性、意义和使命;一句话,它的归宿。”^[8]坚守大学的理性就是坚守大学存在的理由。如果要深究技术时代大学存在的理由,最重要的就是满足技术时代植根于技术本身的霸权主义中的更深层次的精神期盼。在今天的技术文明及其巨大控制力的中心,是技术所创造的却无力填补的一个空洞。今天在美国和全世界的其他许多地方,精神危机激发了新的宗教运动,人们用恢复上帝的合法地位作为克服现代性的精神危机的处方。但批评者们认为,开出和采纳这一处方的人们却看不到自己正陷入这一危机之中,“我们现在面对的精神危机不是上帝已死的后果,而是人之死的结果。”^{[1] (P178)}不是上帝需要被铭记,而是人性需要被重新唤醒。而教育本身是一种人性化的事业,没有任何一种事业在追求人性化方面堪与教育相媲美。在大学中,人文学科研究的正是这种本性,并且描述这种本性,它们思考人性的意义,它们考察人性并让我们注意人性。自然科学和社会科学作为技术的源头,它们是问题的一部分,而不能解决问题。我们必须向人文学科求助,只有把人作为主体的人文学

科才能使人性复活,以警醒由技术引起的对于人性的遗忘。大学因人文学科的存在才能找到它在技术时代的归宿。而如今,在科学和技术当道的时代,自然科学和社会科学遮蔽了人文学科的重要性,人文学科在我们的大学中的地位令人沮丧。只因如此,大学也在当下失去了从容的自信。我们只有复苏人文学科和它们曾在大学中享有的权威性,才能坚守住大学的理性。

(二)大学的变革

同时,变革与坚守也同样至关重要,因为在技术的“命令”之下大学的变革是必须的,变革也迫在眉睫,甚至“有必要重建大学的模式,甚至彻底改造大学。”^[9]真正的问题不是大学是否应该变革,而是如何变革,以使其成为技术的主人而不是奴隶。

大学首先要成为思维变革的引领者。事实上,技术正是人们思维方式变革的产物,而思维方式的变革也成为人类发展技术的重要驱动力。例如,作为技术发展必然趋势的大数据的出现就与三个重大的思维转变有关,这三个转变又是相互联系和相互作用的:一是要分析全体数据,而不是依靠随机样本;二是接受数据的复杂性和不精确性而不再追求精确性;三是不再探求难以捉摸的因果关系,转而关注事物的相关关系。同时,不仅思维边界自身可以通过思维革新来解决,技术造成的成本边界以及在线教育与传统大学间的目的差异更需要大学应用新的思维方式和关于决策的新想法。大学与其他机构不同的是,它不应站在原地等待技术走近然后去改变它,而应将其自身作为世界新知识、新观念、新思维的创造者和引领者的身份走在技术的前面。大多数的新技术都来自于大学,在发出“既然我们有了谷歌还需要什么大学啊?”这样的感慨时请不要忘记,谷歌本身就是大学成功的产物;没有顶尖的大学教授和课程也就不会有MOOC以及提供MOOC的三大平台——Coursera、edX和Udacity;如果要追根溯源,第一台计算机也诞生于大学。在过去的技术发展和变革中,大学一直以创新思维、革新科技的引领者的身份出现,据此,我们有理由相信大学可以继续成为新时代新思维的引领者。

其次,大学还应成为策略的谋划者。“技术,它与大学的财政、政府关系以及私人集资等关键的

策略问题同样重要。”^{[7] (P57)}技术变革的不是大学里的某个人、某个独立部门、某一学科等等独立的“细胞”,而将是整个机构的结构和界限,将使学校面临更多的基础性问题。我们可以坐等市场的驱动吗?或许营利性组织可以在利益驱动下研发出多种高效教育教学平台,不过这种做法存在风险。例如,与非营利性组织不同的是,营利性组织很可能通过信息私有化来降低自身的部分或所有成本,从而使在线教育搜集丰富数据来造福公众的潜力反而变成公众的不幸。大学作为非营利性组织必须为此类事情做出策略性的反应。有关技术的决策牵动的将是大学长期的规划,因此大学应作为策略谋划者的身份来“导演”这一巨变。谋划者的策略必须由以校长为主的决策团体决定。虽然如今的大学校园里技术无处不在,但重大难题之一就是太多人只做自己的事,“虽然很多教师和学生都很擅长在自己狭小的领域内运用技术,但他们还缺乏一个把它应用到更广范围的意识。而且还有很多教师根本不知道在自己的工作中使用技术的可能性和重要性,对在更广的范围内运用技术的了解则更少。”^{[7] (P57)}这是大学学术自由与大学自治的结果。但了解技术的本质及其重要意义的人目前来说极少,有能力领导这一变化过程的人则更少,甚至有很多教师和管理者以传统思维的方式想守住他们的旧有习惯,作为技术怀疑者的身份抵制改变。在这种情况下,适当的领导权力是必须的,校长、董事会成员以及真正能直面挑战与机遇的那些人(不是纯粹的技术热衷者),应被纳入引领变革的领导团队中。作为谋划者应该具有这样的意识:宁可陷入战略性的困境而不要陷入反应性的困境。另外,大学还需要到大学外部寻找合作伙伴,包括商业机构、政府部门、技术专家甚至国际作者等等,以大学为核心形成各种协会或联合会可能更有助于创建变革性的管理框架。列恩早在2002年就提出:“通过协会与其他机构联合起来比单独运行更能获益。”^[10]

最后,但却更重要的是,大学应成为技术时代公共利益的保障者。信息的日益商品化造成的可得性问题将极大地冲击高等教育作为公共事业的根本理念。虽然如今盈利性的项目为受教育者提供的教育服务很多都在大学之外,但大学因课程、教师、学生、学位等因素与之捆绑在一起,无法也不必要与

其撇清关系。怎样才能防止或者控制因商业化的信息垄断而造成的“数字鸿沟”与经济差距?怎样继续保证或保护高等教育的公平与公正原则?“大学是否应参与关于这些问题的公共政策讨论?大学是否应通过综合和长期的研究,为这些政策讨论提供信息,以保证这些政策能兼顾对于大众和社会的意义,‘普及’信息的思想能否真正落实?……直到现在,大学对这些问题还是无动于衷。”^[1]大学应作为公共利益的保障者出现于公众视野,在技术时代,重新认识应扮演的恰当角色,为保障社会利益的最大化,大学应当向公共政策制定者宣传自己的职责。思考并解决这些问题既符合大学自身的利益,也符合公众的利益。

参考文献

- [1] [美]安东尼·克龙曼.教育的终结——大学何以放弃了对人生意义的追求[M].朱惠芳,译.北京:北京大学出版社,2013.
- [2] [美]阿兰·柯林斯,理查德·哈尔弗森.技术时代重新思考教育[M].陈家刚,等译.上海:华东师范大学出版社,2013.
- [3] 李树英.未来的大学和大学的未来:大学发展的国际前瞻[J].大学教育科学,2018(03):20-24.
- [4] [美]帕克·罗斯曼.未来的教与学:构建全球终生学习体系[M].范怡红,主译.青岛:中国海洋大学出版社,2007.
- [5] 张宝蓉.无边界高等教育:西方发达国家高等教育发展的新概念——以美、英、澳为例[J].外国教育研究,2005(12):30-34.
- [6] [美]威廉·G·鲍恩.数字时代的大学[M].欧阳淑铭,等译.北京:中信出版社,2014.
- [7] [美]詹姆斯·杜德斯达,弗瑞斯·沃马克.美国公立大学的未来[M].北京:北京大学出版社,2008.
- [8] 哈佛燕京学社主编.人文学与大学理念[M].南京:江苏教育出版社,2007.
- [9] [美]詹姆斯·杜德斯达.21世纪的大学[M].刘彤,等译.北京:北京大学出版社,2008:221.
- [10] [美]帕克·罗斯曼.未来高等教育:终生学习与虚拟空间[M].范怡红,主译.青岛:中国海洋大学出版社,2006:58.
- [11] [英]安东尼·史密斯,弗兰克·韦伯斯特.后现代大学来临? [M].侯定凯,译.北京:北京大学出版社,2010:138.

(责任编辑 李震声)

(下转第123页)