

学业负担的技术治理:价值审视、 向度剖析与限度澄明

张铭凯

(西南大学 西南民族教育与心理研究中心, 重庆 400715)

[摘要] 学业负担的现实境遇、共治诉求和技术价值的不断彰显,使得技术治理成为学业负担治理的重要选择。突破经验治理的主观偏误、弥补事后治理的自身缺憾和揭示理性治理的内在规律,由此促进理念转向、加速行动更新、实现范式转型,这是学业负担技术治理的价值所在。实现这种价值关键在于探明着力点,基于学业负担治理的过程视角,探索提出其技术治理的三维向度,即从“直觉感知”到“数字刻画”、从“后知后觉”到“提前预警”、从“等量齐观”到“分门别类”,以此促成学业负担的有效识别、全程监测和差异治理。当然,推进学业负担技术治理实践的深化,还需要审慎思考学业负担的长期沉疴与复杂演化、技术发展的狂飙突进与内在迷思、技术赋能学业负担治理的深层机理这些关乎治理效能的紧要问题,不断澄明学业负担技术治理的自体限度、中介限度和作用限度,最终助力学业负担技术治理实效的达成。

[关键词] 学业负担; 技术治理; 治理向度; 技术价值; 治理限度

[中图分类号] G434

[文献标志码] A

[作者简介] 张铭凯(1987—),男,甘肃天水人。副教授,博士,主要从事课程与教学论、教育改革发展研究。E-mail: zmk616@163.com。

一、引言

党的二十大报告中明确提出,“加快建设高质量教育体系,发展素质教育,促进教育公平”^[1],学业负担问题的长期存在和治理的囚徒困境与高质量基础教育体系建设、素质教育和教育公平诉求之间的矛盾越来越突出,特别是随着“双减”重拳的出击,学业负担问题再一次被推向风口浪尖。如何推进学业负担的深层治理、源头治理、综合治理,已然成为提升学业负担治理效能的题中之义和必然之思。近些年,随着信息技术的高速发展和技术对教育教学环境改善、文化塑造以及质量提升等方面的能量释放,人们寄希望于发挥技术对学业负担有效治理的愿望日趋强烈,技术实际上已经悄无声息地介入了学业负担治理行动,正在为学业负担治理的持续深化发挥积

极作用。从这个意义上讲,学业负担的技术治理已经由理念转向了实践。然而,技术究竟能对陷入持久困局的学业负担治理提供什么样的独特价值,技术在学业负担治理中的关键着力点是什么,应该如何理性认识技术治理学业负担的限度等,这既是学业负担技术治理的基本议题,也是推进学业负担技术治理的审慎考量。

二、学业负担技术治理的价值

信息技术与教育治理的关系越来越密切,“尤其是伴随着互联网、大数据、人工智能等技术革新,教育治理的能力得到空前提升”^[2],这使得学业负担治理看到了技术的曙光。而长期以来学业负担治理表征出明显的经验治理取向,事后的补救式治理成为治理的主要行动,这不仅难以实现学业负担治理的

基金项目: 国家社会科学基金“十四五”规划2021年度教育学重点项目“我国义务教育学业负担综合治理研究”(项目编号: AHA210009)

转型升级和效能提升,而且让学业负担越来越成为一个“黑箱”。这亟待通过技术赋能揭开学业负担的神秘面纱,彰显其科学治理的追求。

(一)促进理念转向:突破经验治理的主观偏误

在具体实践中,如何确立一种真正具有价值引领性和行动实效性的理念尤为重要。就学业负担治理而言,在长期的治理过程中,我们秉持的是典型的经验治理理念,这主要表现在以下三个方面:对学业负担本身的认识、对学业负担轻重的判断以及对如何进行减负的抉择。学业负担治理的前提是对学业负担的认识,即学业负担究竟是什么。很长一段时间以来,对学业负担的认识更多停留在主观描述上,是通过定性描绘的方式界定学业负担,而在这一主观描述的过程中,因为主体本身视角、感知、取向等的不同,学业负担的描述难免不出现差异甚至大相径庭。而基于这样的主观认识,对学业负担的轻重判断更是体现了淋漓尽致的经验主义,比如,通过学生完成作业时长、书包轻重、近视率发展等外显的指标判定学业负担轻重,且不说这些指标能在多大程度上反映学业负担状况,就是确立这些指标的依据是什么也不得而知。由此,在减负的行动抉择上,就自然而然地采取降低学习内容难度、压减作业时长、严管课外读物等办法,诚然,这些办法对学业负担的治理具有一定意义,但因缺少相应证据的支持,依然有隔靴搔痒之感。

以上种种,既反映出学业负担治理中的经验依赖,也说明经验式的治理理念并不能指引学业负担治理走向深化和善治。为此,促进学业负担治理理念的技术转向就是要以治理的客观化、数据化、科学化实现治理效能提升。具体而言,一是重视技术在学业负担定义中的作用,实现学业负担的深度刻画和准确勾勒,为学业负担治理廓清起点;二是强化技术在学业负担判断中的应用,让学业负担的轻重判别有技术佐证,为学业负担治理探明支点;三是激活技术在具体治理实践中的能量,发挥好技术的预判、监测和反馈的全过程作用,为学业负担治理找准落点。一言以蔽之,技术治理理念的倡导就是要着力突破经验治理的主观偏误,“其旨趣在于使得基于数据证据的决策更准确、更科学、更有效”^[3],“从而实现教育治理模式和思维方式的不断创新”^[4],并由此不断推进学业负担治理的科学化进程。

(二)加速行动更新:弥补事后治理的自身缺憾

一般而言,对一个确定性事件要采取干预措施,可以在事前、事中和事后。学业负担作为一个确定性

事件,其治理实际上也是一种干预,回视过往的学业负担治理历程,可以发现事后干预或事后治理依然是主要措施。换言之,在学业负担发生并产生一定影响后,才会“急中生智”式地进行补救,政策文件接二连三、改革行动热火朝天、治理成效不尽人意,似乎已成了学业负担治理行动的死循环。不可否认的是,只要是一定的学业,就必然会有负担,这意味着学业负担本身是一种客观存在,保持其在合理区间和适宜水平是学业负担治理的前置共识,并不是非要等到学业负担过重引发一系列有损学生身心健康和教育生态而被社会责难时才想到采取措施。从上世纪中叶学业负担成为一个问题以来,“减负”的脚步就没有停歇过,有关“减负”的政策文件不能说少,但学业负担的“钟摆”现实不能不让我们去深思事后治理的局限性。

事后治理作为学业负担治理的长期行动选择,对于学业负担的治理而言具有一定作用,但这种作用更多地体现为应景式的、疾风骤雨式的、瞄准当前问题的阶段性治理和“追赶式”治理,让学业负担总是呈现“按下葫芦浮起瓢”的反复状态,从而消解了事后治理的效能,也让学业负担治理行动疲态尽显。因此,如何促成学业负担治理由“追赶式”转向“伴随式”,技术责无旁贷也应大有可为。“随着教育大数据的获取,科学预测与决策分析模型的建立,教育决策将走向精准化、科学化。”^[5]具体来看,可以通过技术手段,预判未来教育形态、学生学业负担水平和可能出现的状况,增强学业负担治理的预见性。另外,可以通过技术介入,实现教育教学过程的监测,发挥技术精准识别并及时处置的功能。当然,推进技术治理学业负担的行动,并不是摒弃事后治理,而是要使技术更好地贯穿学业负担治理的全过程,最终以技术为支架建立起学业负担前、中、后交错治理的立交桥。

(三)实现范式转型:揭示理性治理的内在规律

范式不仅对理念具有引导力,而且对实践具有约束力。在范式层面考察学业负担治理的历程,发现其存在非理性特点,且这种非理性在相关制度、文化环境和现实境遇的滋养护佑中大有市场,其固有的弊端和潜在的危机也因此被遮掩。总结起来,学业负担治理中的非理性主要表现在以下三个方面:首先,寄希望于通过教学改革达至治理目标的不懈追求。诚然,提升教学质量是确保学业负担处在合理水平的重要方式,但如果不弄清楚教学与学业负担之间的复杂关系,特别是在未能有效诊断新教学理念、教学主张本身的科学性的前提下,就打着“减负”的旗

号进行改革,这不仅难以发挥提质减负的作用,而且可能把学业负担带入另一种不可预期的“险境”。其次,通过接二连三的政策彰显治理刚性的价值取向。上至国家下至各个地方,治理学业负担的政策可以说层出不穷,但各种政策之间是否相互衔接或彼此支撑,恐怕还不尽然。而且,政策的刚性在一定程度上忽略了学业负担利益相关主体的感受,在法治与人道的纠缠中滋生了不少学业负担的新花样。最后,以“毕其功于一役”的雄心达至根治的结果期待。长期以来,我们总是把学业负担视为基础教育发展的“毒瘤”,似乎只有铲除根治才是基础教育的题中之义,也才能实现基础教育的高质量发展。为此,我们不遗余力地想办法探路子,但在今天看来,学业负担恐怕并不能完全消除,至少在短时间内不能,这不得不引起我们的反思,学业负担究竟是不是一个可以完全“根治”的问题。

综上所述,学业负担治理中的非理性在根本上是由于我们难以真正破解学业负担治理的深层密码。换言之,我们对学业负担治理的探索,还应增强理性含量、提升理性品质,而技术可以在一定程度上为这种理性的培育和发展赋能。具体来看,技术可以让学业负担的诊断更加科学,也可以让教学的改革更加深入,更为重要的是,通过技术推动“课堂教学从基于经验的主观性评价决策逐步转向基于数据和算法的诊改化评价决策,以实现课堂教学的精准描述、评价、预测、决策和诊改验证”^[6],继而进一步揭示学业负担与教学之间的深层关联,为指向“减负”的教学改革真正觅得真经。此外,通过技术的桥梁作用,增强各种政策之间的互通性,强化治理主体的协同作用。这样的探索,实际上就是要在治理理性的统摄下,不断揭示学业负担治理的规律,彰显学业负担治理的科学品质,让学业负担以适当方式在合理水平上存在。总之,在教育学研究领域,“建立在人工智能与教育大数据技术之上的新研究范式将被确立”^[5],这不仅给教育研究科学化提供了重要机遇,也会成为学业负担治理的必要动力。

三、学业负担技术治理的向度

技术对学业负担治理有着重要价值,这是学业负担技术治理的根本缘由。而如何激活这种价值,使其既不浮于表面,也不束之高阁,关键还要探究价值作用的着力点,即以具体可行的实践让技术治理的价值真正有着落。基于这样的认识,我们从学业负担治理的过程视角,探索提出技术治理的三维向度,也

是技术治理的着力点,即以有效识别提高负担认识的科学性、以全过程监测保障负担的预见性和以差异化方略提升负担治理的针对性。

(一)有效识别:从“直觉感知”到“数字刻画”

“识别”是学业负担治理的重要基础,识别的程度直接影响学业负担治理的效度。因为学业负担本身的复杂性,大大增加了其识别的难度,甚至有一种观点认为,因学业负担具有极强的个体性、动态性和生成性特质,在很大程度上是不可识别的。实际上,只要我们理性地看待学业负担识别的发展历程,就会明显地感觉到,学业负担的识别印刻了从“直觉感知”到“数字刻画”的轨迹,这不仅体现在学业负担本身的诊断上,也体现在学业负担治理的过程中。相比于“直观感知”式的识别,“数字刻画”式的识别能更好地对接学业负担的个性化差异和动态生成性特质,让学业负担的识别更加科学、有效。当然,肯定学业负担识别的“数字刻画”,并不是要被数据圈囿,只是想要更好地发挥数据在学业负担识别中的巨大潜力,以超越直觉感知的随意性。如果认同这样的观点,那么,“数字刻画”式的学业负担识别有望在以下方面继续发力:其一,通过数据收集,对学业负担进行数据画像,促进学业负担识别由浅表描绘向深层揭示发展;其二,把数字诊断贯穿到学业负担识别的前、中、后全过程,实现学业负担的跟踪式动态识别;其三,通过大数据信息收集,为学业负担分级分层,尽可能厘清不同地区、不同学校、不同学科、不同个体学生学业负担的整体特征和差异表现;其四,通过数字技术,将主观感知与数据实证相结合,深度刻画学业负担的形态;其五,通过信息交互,求取学业负担主体和利益相关者多重识别的“最大公约数”,助推学业负担治理基于数据证据同向而行。总之,“清晰、多维、全面的数据是支持科学化教育治理转型的基础”^[7],重视学业负担的有效识别,就是要秉持不唯技术也不斥技术的理性姿态,在全方位收集数据的基础上,充分挖掘技术在学业负担识别过程中的应有价值和可能作用,真正实现数据技术对学业负担的深度“刻画”。

(二)全程监测:从“后知后觉”到“提前预警”

“监测”是实现动态把握的必要手段。就学业负担的监测而言,就是要在动态的信息捕捉和基于信息的研判中,保障学业负担总体处于合理水平,并且要以及时的调控为中介手段,促进合理负担助益教育高质量发展价值的实现。在过往的学业负担治理中,“后知后觉”的补救式治理成为治理的常态,这使

得学业负担治理跌入“旧伤未愈,新伤复发”的无限循环中,久而久之,人们治理的积极性、能动性降低了,加上治理手段旧调重弹,治理效能不言而喻。为何这一从教育领域波及全社会的久治不愈的问题,总是难以达到预期的治理目标呢?原因当然是复杂的,但我们以为这与对学业负担监测的失效深度相关。一方面,由于监测的失位,我们很难把握学业负担的真面目,在治理学业负担过程中也总是根据已经呈现的既定状态提出一些“亡羊补牢”式的治理举措,而这些举措的落实需要时间,落实过程中能不能真正解决已有问题,是不是会滋生新的问题,都难以准确评估。这样一来,学业负担似乎总是处于“盲盒”之中,其究竟如何取决于拆盲盒的人,他们自以为看到的真相,实际上只是一种自我虚构,使学业负担陷入迷思中。另一方面,由于监测的失序,我们把注意力更多地放在已经形成的负担上,对那些可能会生成的负担或者正在生成的负担关注不够。也就是说,在学业负担捉襟见肘的监测中,割裂了学业负担形成和发展的内在关联和整体链条,只看到学业负担的“成像”,而忽略了其前置因素和过程影响。监测的失位和失序,导致了学业负担监测的失效,而这种失效造就了学业负担的“混沌”状态,也自然引起了学业负担治理的低效重复。“如果改革能够未雨绸缪,具有前瞻性,加强预测、预报、预警分析,及时发现机遇预测危机,不仅能提前防范风险,而且能避免过迟变革所付出的高昂代价。”^[8]这意味着,学业负担的治理可以借由技术发展在科学监测上走向深化。当前,亟待着力的方向包括以下几个方面:宏观上,构建学业前、中、后一体化的监测系统,强化对学业负担的全过程把握;中观上,构建学业负担的监测预警机制,增强其预见性^[9],通过对校外培训、家长、媒体在内的学业相关大数据的捕捉和分析,就学业负担失调及时作出反馈并启动治理响应;微观上,建立每一名学生的学业档案袋,特别是通过课堂的诊断分析,真正发挥好通过课堂教学提质助推“减负”的作用。当然,这些监测系统的构建和完善,就是要在全过程动态诊断中,解码学业负担的生发机理,进而在环环相扣的有效行动中提升治理的系统效能。

(三)差异治理:从“等量齐观”到“分门别类”

就学业负担这个“老大难”问题而言,长期以来,我们采取的治理方式更多的是统一性、制度化的规模治理,这种治理表面上看是集中了人力、财力、物力,试图将学业负担问题彻底消灭,但从现实来看,这种声势浩大的规模化治理并没有完全达到预期目

标。究其原因,主要有以下几个方面:第一,学业负担具有显著的区域性。我国教育在区域之间发展的不平衡性是长期存在的事实,教育发达地区学生的学业负担与教育发展相对落后地区学生的学业负担有着显著差别,不能一概而论。第二,学业负担具有明显的学科差异性。在已有学业负担的治理中,我们更多地关注负担的重,这往往是与升学考试密切相关的学科,而非升学考试类学科的负担不仅不重,可能还过轻,这也是需要关注的。第三,学业负担具有鲜明的个体性。学业负担最终是每一个个体承担并反映出来的,而个体学习能力、抗压水平、所处环境、生命历程等不同,生动反映着“人之为人的本性的丰富性、微妙性、多样性和多面性”^[10],同样的负担对不同的个体而言可能存在天壤之别。第四,学业负担具有校内外交互性。学校是学业负担产生的重要场域,但如果仅仅考虑校内而忽略校外的助攻,学业负担的治理难以走向深化。第五,学业负担具有显示时长的不定性。在临近考试等特殊时间段,即便是平时学有余力的学生,其负担可能也会有所增加,不能因此判断学业负担失衡。第六,学业负担具有内外表征的复杂性。用外显的指标,比如书包重量、作业时长衡量学业负担固然有一定的意义,但“凡是发生于身体中的事情,没有不被精神所知觉的”^[11],如果不去进一步关注书包装什么,作业做什么,以及学生的情绪状态和心理健康,这很容易让学业负担治理落入形式化窠臼。概言之,学业负担在区域、学科、个体、场域、时长和内外等多个维度都存在差异,有效治理既不能“等同视之”,也不能“齐步走”。这给技术治理提出新的要求,也是技术赋能学业负担治理需要着力的方向。首先,通过技术手段给学业负担分类画像,特别是画好不同区域、不同学科、不同个体的学业负担的图像,让学业负担的差异治理有清晰的原点。其次,通过技术手段使学业负担分层透视,特别是不同场域、不同时长、不同表里的学业负担其差异化层次是什么样的,比如有些负担主要在校内,而有些负担主要在校外,其分别处于什么层次,这是学业负担治理的着力点。再次,通过技术手段为学业负担立体建模,就是在学业负担多维透视和分析中,为某一特定时空的学业负担划定坐标,深度刻画某一学业负担的具体担负者的负担状态,让学业负担真正有的放矢。总而言之,技术在推进学业负担差异化治理这个层面所能发挥且应当努力的方向,就是要在多角度透视中“建构现实意义中学业负担的个性化模型,真正做到以生命体的‘人’为本而不是以工具性的‘人’为本”^[12],进而找

寻治理的焦点和靶心,这也是学业负担治理由规模化走向精细化的必经之路。

四、学业负担技术治理的限度

技术的发展带给学业负担治理重要机遇,把握好这种机遇且不断推进学业负担技术治理的深化,是提升学业负担治理品质的现实选择。然而,“每一种技术都既是包袱又是恩赐,不是非此即彼的结果,而是利弊同在的产物”^[13],“真正可怕的东西并非世界成为完全技术的世界。更可怕的是人对这世界变化没有准备,我们还不能够沉思地达到适当地探讨这个时代真正上升起来的的东西的程度”^[14]。这足以警醒我们,在技术赋能学业负担治理的过程中,依然有必要保持一种理性,既不能以故步自封的心理不屑甚至拒斥技术,也不能以迫不及待的热情标榜甚至哄抬技术。特别是不能形成技术依赖的惰性心理,反倒被技术所裹挟。简言之,学业负担的技术治理有来自负担本身、技术和此二者作用机理共同形成的基本限度。

(一)本体限度:学业负担的长期沉疴与复杂演化

承认学业负担的本体限度是发挥技术之于学业负担治理价值的观念基础。具体而言,学业负担的这种本体限度由三方面构成:其一,学业负担的社会文化基础根深蒂固。中国语境的学业负担有着坚实的社会文化基础,嵌入中国社会文化的“学而优则仕”“读书改变命运”“学海无涯苦作舟”等金科玉律,在现实中广受认同且随着社会竞争的加剧被进一步强化。“要改变这种社会现状,绝非朝夕之功。”^[15]如果不能从深层次揭示学业负担的社会文化根源,就难以真正认识学业负担的本质,所谓技术治理也只能是呈现形式化的表面繁荣。其二,学业负担的生成发展错综复杂。通过学业负担生发轨迹的探究,我们越来越感受到学业负担发展的复杂性。这种复杂性既体现为不同地区、学校、学科、学段等方面的差异,也体现为不同时段、场域等方面的差异,且“与素质教育、课程改革、创新能力培养等基础教育的重大议题密切相关”^[16]。因此,技术在学业负担治理中究竟如何尊重差异性、考虑关联性,依然任重道远。其三,学业负担发展与主体认知的区隔。在一定程度上,学业负担治理的尴尬境地已经表明,我们对学业负担的认知总是滞后于学业负担的发展。这意味着,有效治理学业负担必须坚持“防治结合”的原则,而如何有效发挥技术在其中的作用,依然还有很大的探究空间。总之,学业负担有效治理的前提是对学业负担本身有

理性的认识,只有不断揭示学业负担长期存在的社会文化性、变化发展的复杂性,并想方设法增强对其的预见性,技术才可能恰到好处地发挥治理功效。很显然,受学业负担客观性和治理主体主观性的双重圈囿,学业负担的技术治理需要在动态过程中不断调适和完善。

(二)中介限度:技术发展的狂飙突进与内在迷思

如何实现基于技术的学业负担善治,这是当前乃至今后很长一段时间亟待探究的问题。一个基本的认识是:教育治理领域长期存在的“老大难”问题,技术的作用不可能是“药到病除”式的,其受制于技术本身的限度。学业负担治理就是这样的“老大难”问题,因此,在发挥技术治理学业负担的过程中,我们基于技术依然有待澄清这样几个问题:第一,技术发挥作用的前提是自身不断完善。技术迅速发展使其拥有了广阔的教育市场,并迅速渗透进教育的各个领域。一些技术本身还没有完善,也在无法估量其真正效用的前提下,就被推至教育前台,不同于实验室研究,教育没有重复可言,学业负担治理中技术自身的完善应该以一种内在尺度被确立。第二,技术只是治理的方略之一。技术给学业负担治理带来一定的价值,并不意味着其是学业负担治理的不二选择,也不意味着其是学业负担治理中的优先选项。只有把技术治理视为学业负担系统治理、综合治理的一环或一种,才可能保证各种治理各安其位、各显其效。第三,技术治理的终极旨趣是立德树人。学业负担治理最终是指向人的治理,“技术价值只能是技术对人的价值,只能是相对于人的益处和害处而言,脱离了主体就不存在任何价值”^[17]。因此,技术治理不能只见技术不见人,而应该实现“对人的延伸”^[18],凡是不能促成立德树人根本任务落实和价值实现的技术治理只能是花架子。一言以蔽之,从技术的角度审视学业负担的技术治理,就是要明确技术作为学业负担治理“桥梁”的中介限度,这种“中介”意味着不缺位,也意味着不僭越,最终真正“承担起通过技术之物、技术之事来成人和育人的责任”^[19]。

(三)作用限度:技术赋能学业负担治理的深层机理

“在教育领域,无论是研究技术,还是应用技术,始终应该而且只能按照‘教育的逻辑’去考量‘技术’。”^[20]就学业负担治理而言,技术确实在负担精准识别和过程监测等方面已经并且正在发挥越来越重要的作用,但这并不意味着我们真正解开了学业负担技术治理的内在密码。“事实上,根本没有所谓的

技术‘本身’，因为技术只存在于某种应用的情境中。”^[21]这表明，技术究竟在何种意义上发挥对于学业负担治理的作用，依然还需要对相关特定情境进行综合研判，这也构成了学业负担技术治理的限度之一。具体而言，在空间治理维度上，技术赋能的作用机理不明。学业负担的学校治理主要是通过提高教学质量和效能实现，客观现实是技术正在大踏步解构教学的既有样态，诸如沉浸式教学、深度教学、智慧教学、精准教学等纷至沓来，无疑都是在推进教学革命，但问题在于这种技术赋能的教学与学业负担之间究竟存在何种关联，换言之，这样的教学是不是真正有益于教学效能提高进而助益“减负”，依然是个“暗箱”。比如互联网学习过程中面临“资源过载”的难题，学习者需要在选择高质量、适切的学习资源上花费大量时间和精力，这使其学习负担加重，甚至导致负面的学习体验^[22]。可以说，“实体技术的单路冒进无助于教学问题的解决”^[23]，当然也无助于学业负担治理。在差异治理维度上，技术赋能的成本难以调控。中国式学业负担之所以复杂，与教育发展在目标、基础、资源等多个层面的不平衡有显著关系，如果要真正实现差异化治理，其成本可能会很高，而且对于我们这样一个庞大教育体系普遍面对的问题而言难度也会很大。这在客观上使得学业负担技术治理的效用在具体实践中大打折扣。在系统治理维度上，技术赋能的角色迷失。学业负担是多重因素共治一炉的结果，其治理也应该是以协同共治求善治，这意味着，技术治理应该在多种治理构成的治理系统中找准合理坐标，只有先“安其位”，方能“显其功，达其效”。但目前

来看，技术治理在学业负担治理系统中依然还是“摇摆不定”，似乎不可或缺，又似乎虚幻缥缈，这种扑朔迷离的角色定位也大大消解了技术治理之于学业负担治理的应有价值。综上所述，技术在学业负担治理中是大有可为的，但其作用是有限度的，不能用技术的日新月异掩盖其局限性，只有不断揭示技术赋能学业负担治理的深层机理，才能保障技术作用的恰到好处，进而助推技术治理效能的实质提升。

学业负担的形成和发展有着错综复杂的根由，有效治理学业负担问题必须坚持多管齐下、协同共治的基本立场。技术不断进入教育场域且正在释放对教育发展的巨大能量，技术治理应该作为学业负担治理的重要理念和方式。当然，在技术治理实践中，我们要认识到技术有“两幅面孔”^[24]，也应坚守“不管技术如何进步，它永远都是为人服务，不能反其道而行之”的理性^[25]。如此，推进学业负担的技术治理应该基于“人”的切实在场，充分激活并发挥好技术在识别、监测和具体治理过程中的作用，以此开启学业负担技术治理的光明前景。进而言之，由于学业负担本身的沉积性和技术本身的不成熟性，加之技术对学业负担治理深层作用机理的揭示还有待深化，这使得当下学业负担的技术治理不可能超越一定的限度而天马行空，其必然要在一种理性审慎的观念指引下循序渐进，不能盲目乐观，也不能操之过急。“用交往行动、对话协商来反思技术治理”^[26]，唯其如此，学业负担的技术治理才有可能随着技术的臻善及其作用价值的理性实现走向深化，而这恰恰是技术发展与学业负担善治的共同追求。

[参考文献]

- [1] 习近平. 高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告[N]. 人民日报, 2022-10-26(001).
- [2] 靳澜涛. 从教育治理到教育治理现代化的内在逻辑及其价值理性[J]. 中国电化教育, 2021(10): 51-56.
- [3] 靳玉乐, 张铭凯. 学业负担探究的新思路[J]. 教育研究, 2016(8): 70-76.
- [4] 王永颜. 大数据时代教育治理能力现代化构建与路径选择[J]. 电化教育研究, 2017(8): 44-49.
- [5] 郭绍青. “互联网+教育”对教育理论发展的诉求[J]. 华东师范大学学报(教育科学版), 2019(4): 25-37.
- [6] 谢幼如, 罗文婧, 章锐, 刘亚纯. “双减”背景下课堂教学数字化转型的理论探索与演进路径[J]. 电化教育研究, 2022(9): 14-21.
- [7] 郑勤华, 熊璐颖, 胡丹妮. “互联网+教育”治理转型: 实践路径与未来发展[J]. 电化教育研究, 2020(5): 45-51.
- [8] 曾天山. 教育综合改革的现实意义和实践路径[J]. 教育研究, 2014(2): 4-12.
- [9] 张铭凯, 罗生全. 学业负担的政策治理机制[J]. 全球教育展望, 2015(12): 70-80.
- [10] 卡西尔. 人论[M]. 甘阳, 译. 上海: 上海译文出版社, 1985: 15-16.
- [11] 梯利. 西方哲学史[M]. 葛力, 译. 北京: 商务印书馆, 2004: 313.
- [12] 罗生全, 张铭凯. 观念·能力·场域: 学业负担优化的教学视点[J]. 西南大学学报(社会科学版), 2015(4): 87-92.
- [13] 尼尔·波斯曼. 技术垄断——文化向技术投降[M]. 何道宽, 译. 北京: 北京大学出版社, 2007: 2.

- [14] 冈特·绍伊博尔德.海德格尔分析新时代的技术[M].宋祖良,译.北京:中国社会科学出版社,1993:189.
- [15] 项贤明.七十年来我国两轮“减负”教育的历史透视[J].华东师范大学学报(教育科学版),2019(5):67-79.
- [16] 马健生,吴佳妮.为什么学生减负政策难以见成效?——论学业负担的时间分配本质与机制[J].北京师范大学学报(社会科学版),2014(2):5-14.
- [17] 王前.现代技术的哲学反思[M].沈阳:辽宁人民出版社,2003:27.
- [18] 麦克卢汉.理解媒介——论人的延伸[M].何道宽,译.北京:商务印书馆,2000:21.
- [19] 李政涛.现代信息技术的“教育责任”[J].开放教育研究,2020(2):13-26.
- [20] 安富海.教育技术:应该按照“教育的逻辑”考量“技术”[J].电化教育研究,2020(9):27-33.
- [21] 安德鲁·芬伯格.技术批判理论[M].韩连庆,译.北京:北京大学出版社,2005:53.
- [22] 郭炯,房立.基础教育互联网学习发展水平评估模型构建与应用研究[J].电化教育研究,2021(10):54-61.
- [23] 李芒.对教育技术“工具理性”的批判[J].教育研究,2008(5):56-61.
- [24] 张丙宣.技术治理的两幅面孔[J].自然辩证法研究,2017(9):27-32.
- [25] 王嘉毅,鲁子箫.规避伦理风险:智能时代教育回归原点的中国智慧[J].教育研究,2020(2):47-60.
- [26] 刘永谋.技术治理的逻辑[J].中国人民大学学报,2016(6):118-127.

Technical Governance of Academic Burdens: Value Review, Dimensional Analysis and Limit Clarification

ZHANG Mingkai

(Center for Studies of Education and Psychology of Ethnic Minorities in Southwest China,
Southwest University, Chongqing 400715)

[Abstract] With the continuous manifestation of the realistic situation of academic burdens, the demand for shared governance and the value of technology, technological governance has become an important choice for the governance of academic burdens. The value of technological governance of academic burdens is to break through the subjective bias of empirical governance, make up for the shortcomings of ex-post governance and reveal the inner rules of rational governance, thus promoting the shift of ideas, accelerating the renewal of actions and realizing the transformation of paradigms. The key to realizing this value lies in identifying the focus. Based on the process perspective of academic burden governance, this paper puts forward a three-dimensional technological governance, that is, from "intuitive perception" to "digital depiction", from "hindsight" to "advance warning", from "equal measurement" to "classification", so as to facilitate effective identification, whole-process monitoring and differential management of academic burdens. Certainly, in order to deepen the practice of technological governance of academic burdens, it is necessary to carefully consider the long-term problems and complex evolution of academic burdens, the rapid progress of technology and its inherent myths, and the deep mechanism of technology-enabled governance of academic burdens, all of which are crucial issues for the effectiveness of governance. Continuing to clarify the ontological limits, mediating limits and functional limits of technology governance of academic burdens, will ultimately help to achieve the effectiveness of technological governance of academic burdens.

[Keywords] Academic Burden; Technological Governance; Governance Dimension; Technological Value; Governance Limit