

# “被”技术化的儿童:成因·问题·对策

李静<sup>1</sup>,童宏亮<sup>1,2</sup>

(1. 西南大学 教育学部,重庆市 400715;2. 衡阳师范学院 教育科学学院,湖南 衡阳 421008)

**摘要:**日新月异的信息技术已全方位渗入人类生活。技术在给人类带来了便利的同时,也悄无声息地僭越了人的主体性地位,让人陷入“被”技术化的困境,面临自由沦丧、精神空虚的人性灾难!儿童,由于其好奇心强、分辨力弱、自制力差、可塑性大以及成人的失范与失教,无法幸免地成为了这场“灾难”最大的牺牲者。其生理发育被损害、心理健康被污浊及其社会交往被阻断。面对不可回避的信息技术和亟需拯救的“被”技术化儿童,基于克里斯·罗文的“平衡技术管理”理论,允许技术进入、减少技术使用、把守技术内容和形成“F-S-G”支持共同体,可有效地协调技术使用与健康成长之间的关系,避免儿童“被”技术化的灾难。

**关键词:**技术;信息技术;技术化;儿童;平衡技术管理

**中图分类号:**G610 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-9841(2016)06-0085-06

随着科技的不断发展与创新,技术正在为人类创造着比以往任何时代都更加便捷、舒适的生活。依赖技术,人们几乎足不出户便可满足所有的生活需求。久而久之,人的体能、思维、社会交往能力逐渐被弱化,人的生活也就愈加依赖技术。作为身心发展有待完善的儿童,从小就浸染在偏爱技术设备的氛围里,丧失了最基本的抵御技术侵扰的意识与甄别“虚拟”与“现实”生活的能力,逐渐沦为信息技术的工具,也就是“被”技术化了。这不仅会导致亲子关系之间的疏远,还会损害孩子的身心发展与健康。甚至,“很有可能对人类造成不可逆转的损害,这种损害不只是短期的,而将是永远的”<sup>[1]19</sup>。因此,拯救“被”技术化的儿童乃是当务之急。

## 一、儿童“被”技术化的多重缘由

儿童“被”技术化意指儿童在面对技术的侵袭时是一种非主观的、不得不的选择,这是一种社会化的大趋势,儿童是这个时代中最脆弱的群体,他们选择成为“被”时代中的“技术使用承担者”,被动地体验技术世界所营造的那种虚拟的比特信息。<sup>[1]2</sup>其中,“被”接受可借助英文“accept”与“receive”的区别来理解它的意涵。前者是主动地接受、主观上承认的意思;后者被动的接受、客观上承受。基于上述概念的界定及其分析,儿童“被”技术化主要取决于技术、监护人及其自身特性三大因素。

### (一)技术的诱惑

当今,随着信息技术的飞速发展,针对儿童生活、娱乐、学习的电子技术产品种类越来越多,如电子游戏机、智能手机、平板电脑、电子书、学习电脑、学习机、点读笔等琳琅满目,令人目不暇接;而且,其功能也越来越强大,不断追求着“对于儿童的思维、想象、情趣、欲望等心理元素的调动和运用,以迎合或服务于儿童的娱乐、审美、游戏、求知等需要的满足和实现”<sup>[2]</sup>,如智能手机的聊天、游

收稿日期:2016-08-21

作者简介:李静,西南大学教育学部,教授,博士生导师。

基金项目:2016年国家社会科学基金一般项目“我国民族地区村落学前儿童成长问题研究”(16BSH108),项目负责人:李静。

戏、拍照、录音、录像、美图,及其微信功能中的朋友圈、红包、表情包等诸多功能,不断地满足并刺激着儿童多样化的需求。这种便捷、新奇、刺激性体验的诱惑是儿童无法抗拒的。因此,儿童“触电”的年龄越来越早、时间越来越多,对电子技术产品的依赖性越来越强。于是,技术便越来越多、越来越深入地占据和渗入了儿童的生活,左右着儿童发展的未来趋向。

## (二)成人的失范与失教

成人的失范为儿童“被”技术化提供了肥沃的土壤。目前,没有任何数据支撑着广大家长对儿童使用技术产品从根本上投“赞同票”,因为过多时间在技术上的投入必然会占用儿童学习的常规时间,这和“应试教育”观念的做法是相背离的。因此,从理论上说,成人应当更倾向于限制儿童使用技术产品,并发挥着言传身教的作用。然而在实际中,成人的言行不一致却是变相地支持过度使用技术产品。随着手机、iPad等技术产品的广泛普及,父母中“低头族”越来越多。而成人世界是孩子的未来镜像,他们是通过模仿成人逐渐走向社会的,成人的失范行为则为儿童树立了一个不良的参照标准,这样,一旦家长沉迷于技术产品,极有可能致使一些儿童盲目追随家长的失范行为,成为新的“低头族”。

成人教育孩子不得法是另外一个不容忽略的原因。一方面,成人没有陪伴、接纳、关爱儿童,致使儿童孤独、自卑,于是儿童在电子产品的虚拟世界中寻找乐趣、安慰和信心;另一方面,当发现儿童沉迷电子产品的世界,并感受到其危害后,其教育方式多为简单的奖励或惩罚,乃至粗暴的打骂,而没有从根本上寻找原因,解决问题。在这样简单粗暴的教育下儿童愈感自卑和孤独,于是陷入更深度的电子产品依赖。更有甚者,有些成人则实行的是溺爱型教养方式,在面对儿童提出“要买某种技术产品”要求时,欣然应允;而当儿童逐渐依赖技术产品时,成人又很难下定决心采取相对应的措施,多表现为放纵儿童沉溺于技术产品的简单娱乐中。

## (三)儿童的特性

好奇心强、自制力差、可塑性大是儿童与生俱来的特性。它对儿童行为的产生发挥着自发性作用,如同“自由生长的植物,虽然保持着人们强制它倾斜生长的方向,但它们的液汁并不因此就改变原来的方向,如果这种植物继续发育的话,它又会直立地生长”<sup>[3]</sup>。面对不断翻新的电子技术产品,好奇心如同马达般驱动着儿童不断接近、探究它们;当深入其中之后,由于较差的自制力又使得儿童长时间投入不能自拔,从而影响其身心的健康发展。而且,儿童期的可塑性大,是行为习惯养成的关键期。因此,一旦养成依赖电子产品的习惯,便很难改变,从而陷入恶性循环的困境。

# 二、儿童“被”技术化的现实之殇

过度使用技术会给孩子们带来长期的灾难性后果。据估计:“现在有高达10%的小学生沉迷于游戏,另外还有一些年仅两周岁的孩子也沉迷于此”,致使“三个儿童就有一个儿童存在健康问题或学习障碍问题,六个儿童中有一个儿童已被确诊为患有心理疾病,并经常伴随着使用药物”<sup>[1]200-203</sup>。

## (一)生理发育被损害

生理发育是儿童健康成长的基础。“健康之精神寓于健康之身体,这是对于人世幸福的一种简短而充分的描绘”、“身体精神有一方面不健康的人,即使得到了别的种种,也是徒然”、“我们要能工作,要有幸福,必须先有健康;我们要能忍耐劳苦,要在世界上做个人物,也必须先有强健的体格”<sup>[4]</sup>。当今儿童在身体健康方面存在着诸多问题,以肥胖、近视和体质下降为代表。可以说,它们的形成与发展是离不开技术的过度使用或技术成瘾。已有研究证明,儿童发育迟缓与久坐不动的生活方式有着显著的因果关系。<sup>[5]</sup>而过度使用技术不仅剥夺了儿童体育锻炼的时间,还杜绝了社交能力获得发展的机会,使活泼好动的儿童心甘情愿地坐下来,目不转睛地注视着上方“大屏幕”或者手中的“小屏幕”,这将严重阻碍儿童生理发育的进程。据英国广播公司报道,久坐不动的生活方式

极有可能产生肥胖症,心血管疾病和糖尿病,这会造成一个可怕的后果,即 21 世纪的新生代成为第一代活不过他们父母的一代人。<sup>[6]</sup>过度使用技术还会损害视觉和听觉系统。儿童在户外游戏过程中,通过在三维空间观察和体验自然,其视觉或集中短距离或集中长距离,并伴随着头部不同的转动,可从不同的三维发展各种感知能力。而技术化的产品取而代之的则是固定的二维屏幕,“儿童置身于如此的声音刺激、视觉图像刺激以及经常性的电子媒体暴力刺激中,视觉和听觉系统的发育方式将可能永远被改变”<sup>[7]</sup>。此外,过度使用技术还有可能造成脑损伤、细胞死亡等,譬如,“手机的使用将会导致脑肿瘤(Khurana,2009)”<sup>[1]51</sup>。

## (二)心理健康被污浊

心理健康是人生幸福的源泉,其重要性早已被人们达成了共识。随着生产力的不断发展以及人民生活水平的逐步提高,作为人类健康“两翼”之一的心理健康,越来越受到现代人的关注。甚至有学者指出,人的心理健康是社会进步的重要人文指标。<sup>[8]</sup>儿童是心理发展尚未完全成熟的个体,可塑性极强,且心理防御机制有待提高。此时,儿童犹如亟需水来浇灌的小树苗,过多的技术使用,易造成水分堵塞土壤间隙,致使空气为水所代替,土壤缺氧,根组织呼吸困难,代谢功能降低甚至逐渐丧失,长此以往则会导致小树苗窒息死亡。据统计,我国 17 岁以下未成年人有各类学习、情绪、行为障碍者约 3 000 万人。<sup>[9]</sup>而布里斯托尔大学(Bristol University)2010 年的一项研究成果发现,儿童使用技术的时间如果超过专家建议的每天 1—2 小时,心理障碍发病率就会增加 60%。<sup>[1]53</sup>过多的技术使用,则很有可能使得儿童趋向技术成瘾。技术成瘾可被定义为由习惯于技术产品的应用发展到渐渐依赖直至沉溺的程度,它把人从现实中抽离出来,一旦断绝使用,就会感到无精打采,难以入眠,无所事事,甚至情绪暴戾。从更深层次考虑,“技术成瘾诱发的主要因素是由父母和孩子之间的依恋关系建立失败而造成的”<sup>[10]</sup>,这意味着父母花费大量时间与技术产品建立亲密的联接关系时,正在不断地远离自己的孩子。这样将会造成孩子与技术形成一种不健康的依恋关系。孤独、自闭、自卑甚至压抑等不良情感如同被打开后的潘多拉之盒,肆无忌惮地在儿童内心蔓延,逐渐吞噬着儿童那颗天真、质朴的心灵。

## (三)社会交往被阻断

人是社会性动物,个人的生存与发展离不开社会,因而,生活在社会中的人,不得不从事或者参与社会交往。对于儿童而言,“个性的发展和社会化过程都离不开人与人之间的相互作用,而且要评定一个儿童期的个性特点、社会能力、行为价值也离不开与人的相互作用”<sup>[11]</sup>。由于“技术成瘾发轫于孤独,相对于那些正常的使用者来说,技术成瘾者具有一定程度的自卑感和较差的社交技巧”<sup>[12]</sup>。在人际交往的过程中,社交能力较差者处于不利地位,沉迷于个人通过技术产品构建的虚拟世界中,成为技术产品的奴隶,日渐遗失与人交往的能力,致使同周遭的人进行一次简单的交流和对话都变得异常困难。生活中此现象比比皆是,笔者也深有感触。时常听到高校教师反映,每当到下课时,下面黑压压一片、整齐划一的在点击手中的“神器”,由此,不得不告诫学生:课间休息时,哪怕和前后左右聊天也比玩手机好。另外,青少年儿童的网瘾问题极为严重,“每 6 个网民中就有 1 个具有成瘾倾向”<sup>[13]</sup>。更糟糕的是,以“手机控”“拇指族”为代表的技术成瘾问题致使“语言”和“声音”的交流逐渐被“手指”交流取代,并由此衍生出一系列的“虚拟”交流。由于儿童的社会化不足或正在处于发展阶段,沉溺于“虚拟世界”的一个严重后果可能是“网聊高手”,在现实中却是不善于表达的学生,无论是融进一个新的集体还是与老师、家长之间的互动都显得尤为困难。另外,技术成瘾还扼杀了儿童“被”社会化的机会。尽管囿于性格等原因独守在自己的世界,一些社交较强的同伴会积极主动地将其纳入共同的朋友圈子,但技术成瘾的儿童却拒绝了融入集体的机会,例如,走路戴着耳机,边吃饭边用手机看新闻、回短信等,这些似乎在告诉旁人:“我很忙,不要打扰我!”

### 三、“被”技术化儿童的拯救之策

技术是把双刃剑,意味着应摒弃“全盘开放”或“完全排斥”的极端性措施,关键在于如何趋利避害。然而,儿童作为心智尚未成熟的个体,不能独自适宜地使用技术,仅诉诸于成人对儿童的技术限制也不是一种有效之策,因为儿童的技术使用模式极有可能是模仿或复制成人的,甚至,相关证据指出“有的家长自身就有技术成瘾症”<sup>[14]</sup>。而“平衡技术管理”则是在“全盘开放”和“完全排斥”间寻找到了平衡点,有助于拯救“被”技术化的儿童。

#### (一)允许技术进入

允许技术进入是前提。“技术是人类为了一定的目的而创造的各种调节、改造、控制自然的手段”<sup>[15]</sup>,甚至“由于技术与现代文化的其他创造性分支有着多元联系,因此技术成了整个文化的中心”<sup>[16]</sup>,可见,技术和人类的生存与发展有着直接的、必然的联系,科学技术是第一生产力,从某种程度上来说排斥技术就是拒绝发展。对此,应当与主张停止技术乃至取消技术的悲观主义思潮保持距离。这是因为,允许“技术”进入人类生活是人类实现自身发展的前提,否则尽管刨除了儿童“被”技术化的土壤,却要拯救整个人类!

加拿大的一个叫克里斯·罗文(Cris Rowan)儿童职业治疗师早就意识到了这一点,在她看来,技术无论好坏,都将会是孩子未来的一种生活方式,是无法避免的。为此,结合现实困境提出了平衡技术管理(Balanced Technology Management)这个概念。其初衷并不是将儿童和技术产品相隔离,让其生活在卢梭所描绘的“自然生活”中,而是为了“帮助儿童协调成长发育必须参加的活动与技术使用之间的关系”<sup>[17]</sup>。她精心设计了平衡管理技术的第一条原则,即“输入=输出”原则,具体意指“无论何种能量以技术的形式进入到儿童的身体里,我们都需要花同样多的时间将这些能量以活动的形式释放出来,以达到两者平衡,优化儿童的发展”<sup>[1]193</sup>。这条原则首先已经默认了技术是生产力发展的必然结果,是大势所趋,无论你是否愿意,你都必须接触并使用它。只有在前提上允许技术进入人们的日常生活,才有可能试图在技术使用与活动参与之间寻求一种平衡。譬如,儿童观看一段时间电视或使用技术产品以后,接下来参加同等时间的体育锻炼或户外活动等。在克里斯看来,这个时间最好设置在30分钟,因为“对于超过30分钟的儿童来说,他们非常不愿意从技术状态转为其他活动状态。而对于少于30分钟的儿童来说,他们愿意从技术状态转到一个更加有益健康的状态”<sup>[1]193</sup>。类似于“祖母法则”(或称“普雷马克原理”),尽管不能确定“输入”与“输出”活动频率的高低,但基于儿童的兴趣的非持续性,使前后两者之间构建稳定的联接,有利于形成健康的活动习惯。

#### (二)减少技术使用

减少技术使用是关键。“平衡管理技术”理念是由起初的“减少技术使用”理念演化而来,由于“减少”这一动作本身就带有对技术责怪、排斥甚至迁怒的意思,这与技术的价值性、功能性相冲突。但是,“这一理念是以整体上减少技术的使用和逐步停止技术的使用,为儿童提供时间参与其他代替性活动作为前提的”<sup>[1]192</sup>。就是说,第一,技术本身是把双刃剑,关键在于使用者如何运用,至少应对其持有中立的态度。否则,缘于对技术的消极情感忽略技术本身的工具价值,对个人的成长以及社会的发展都是不利的。譬如,现代社会称不会使用电脑的人是新文盲,有力的证明了技术自身的意义与价值。第二,技术使用并不是儿童活动的主要部分,应当尽量减少不必要的技术使用,并采用替代性活动来填补减少技术产品使用所带来的空白地带。

为了更好地促使替代性活动产生实际效果,平衡管理技术还要坚持另一条基本原则,即“每天一小时,每周一天,每年一周”原则。它是指“无论儿童在家里、学校,还是社区,他们都应时常停止所有的技术产品”<sup>[1]193</sup>。也就是,家长和老师在规定时间内通过替代性活动对儿童“暂时”不使用技术产品所引起的不适逐渐建立起新的联接以形成习惯,促使儿童日渐适应与技术产品隔绝的生

活,直至成为技术世界的主人。这个“暂时”的期限是相对的,是一个由量变到质变的过程。更重要的是,这个原则需要所有的家庭成员和学校老师形成统一战线,并以身作则,在同一时间段停止技术使用,为儿童建立一个和谐的、互动的、真实的人际关系,塑造健康成长的良好环境,降低技术僭越主体的空间及其可能性。

### (三)把守技术内容

把守技术内容是保障。由于儿童的心智尚未成熟,分辨事物的能力较差,“这就需要成人在儿童的活动选择上不仅要扮演‘守门员’的角色,起着把关的作用,还需起着监督的作用,确保儿童参与活动整体过程的质量”。<sup>[1]192-193</sup> 尽管技术本身更多呈现的是价值中立,仅是一种达到目的的工具和手段,它既可以用于“善”的目的,也可以投入“恶”的行为,其主要取决于使用者的主观意图。但然而,技术具体化成为技术产品,则更多受制造者的目的所左右着,尤其在商业利益的驱使下,所谓的“善”、“恶”必须臣服于经济效益。这样,一些“恶”的技术产品像病毒一样聚集在一起,如果成人不加以筛选,儿童由于好奇心而选择了尝试,便由此打开了潘多拉魔盒。“浙江在线”所报道的《哥哥沉溺色情电影不能自拔,一年多强奸亲妹4次》<sup>[18]</sup> 则深刻地印证了成人在把守“技术”内容上的缺位而造成了人伦悲剧。另一方面,技术产品本身具有适用性。譬如,法律法规上对网吧接纳未成年人实行的是“零容忍”。因此,成人要根据儿童的年龄及其身心发展特征有目标地为其选择技术内容,要用发展的眼光时刻审视技术产品。

### (四)形成“F-S-G”支持共同体

要让以上“平衡管理技术”真正落到实处,还需要与儿童发展相关的各责任主体,即家庭(Family)、学校(School)和政府(Government)合力形成共同体,拯救“被”技术化的儿童。

家长是儿童的第一任“老师”,在血缘关系、时空便利以及心理联接等优势的影响下,家长在拯救儿童“被”技术化的过程中理应扮演着首要角色。第一,应全面的对技术进行了解和认识。一方面,认识到技术本身的工具性价值以及技术功能的一体两面性,了解过度使用技术对儿童的生理、心理及其社会性的损害。另一方面要清楚处于高速发展的信息化社会,无法阻挡技术生产企业推陈出新带来“高效”技术产品的步伐,由起初的适应日臻演变成生存性依赖。为此,所谓的“权宜之计”应运而生,即采用最快的办法来治疗“被”技术化所产生的一系列问题,最明显的莫过于让孩子接受行为诊断或药物治疗。这种对策显然是“短期的”,更是“短视的”,不能从根本上杜绝或减少儿童被技术化的可能性。第二,加强与教师沟通配合,扩展家校沟通渠道。家长应主动将儿童的兴趣爱好和心理特征向教师反映,同时,将儿童在家庭里技术产品的使用情况反馈给教师,并在策略与方法上予以探讨,形成两者间的教育合力。第三,重视家庭教育,建立良好的亲子关系。多与儿童进行交流,加深情感,用自己的言行去影响孩子,言传身教,为其技术使用树立良好的示范作用。第四,积极寻求专业性方法。家长工具和修复工具是非常可靠的借鉴。譬如,“十步让你的孩子成功远离技术”<sup>[1]200</sup> 是一个专门为家庭和学校设计的技术使用文档,可以帮助家长顺利地走上管理儿童使用技术的道路,让儿童减少技术使用。还包括制定技术使用日程表以及利用替代性活动等。

学校是儿童成长中第二重要场所。由于家长的文化层次或忙于生计等方面原因,导致很少或不能系统地、有规律地去教育子女,儿童大部分时间是在学校里度过的,学校在拯救“被”技术化的儿童过程中具有得天独厚的优势。其一,要创设安全的校园环境。在应试教育的驱使下,以大数据为代表的技术产品的高效性与便利性使得无线互联网在学校广泛运用。已有研究表明,无线网所发射出的低频电磁辐射具有潜在的危害性,它与脑癌的发生有一定的相关性,甚至手机发射出来的电磁辐射也不例外。<sup>[1]214</sup> 现实生活中教室里安装计算机随处可见,甚至延伸到幼儿园,以此来辅导教学活动。故此,学校应对技术产品持有谨慎的态度,尽量整体减少技术的使用。此外,通过完善运动场构造,适当地组织体育活动,让儿童接触大自然,在自然中寻找天真烂漫的快乐也不失为一种行之有效的方法。其二,加强儿童技术使用意识的教育。让儿童充分意识到过度使用技术给学

习和生活带来的危害,让其学会如何适宜地使用技术产品,根据实际情况制定“技术使用日程表”,包括规定技术使用时间、内容以及替代性活动等。此外,倡导有益于身心健康的运动,尤其是户外活动,正如克里斯·罗文所言:“到户外去,大自然母亲是一位了不起的治疗师,无论你有什么样的家庭问题,都可以帮助你治愈”<sup>[1]199</sup>。其三,调查分析儿童技术使用的状况及其影响,为学校或教育部门制定相关决策提供数据支撑。记录儿童使用技术的年龄、时间、频率等,并对此进行参数分析,明了儿童使用技术的基本模式。另外,根据人类发展生态学的微观系统和外层系统,既要分析技术使用对儿童造成的直接影响,还要探究其对家庭、学校乃至整个社会的间接影响。只有通过深入地分析与研究,才能制定有益于儿童身心发展的决策。

通常,政府在“守夜人”与“利维坦”两种角色中摇摆,前者主张限制政府的权利,充分发挥市场“这只无形的手”的作用,将教育资源调整到最佳状态;后者强调政府的绝对作用,支持政府的管理或干预行为。按照政府治理的相关理论,最佳的选择应当是在“强政府”与“弱政府”之间寻找平衡点。“强政府”主要发挥立法与监管作用。譬如制定相应的法律与规则规范企业的技术产品生产、限制儿童的使用年龄以及内容等,并对技术生产、销售和消费进行制度化、程序化的监督与管理,建立相关的预警机制。“弱政府”可着眼于教育功能的发挥。政府部门通过对教育人员和家长进行适当地教育,让其明了技术过度使用对儿童造成的可能性伤害。“强政府”与“弱政府”不是二者择一的非此即彼关系,而是一体两面的协调。更重要的是,政府部门需要从长远出发,厘清企业技术产品生产与儿童健康成长的关系,切勿局限于眼前的经济发展以牺牲儿童的健康为代价。面对儿童“被”技术化程度的不断升级伴随着家长与教师的“不知情”与“无助”,政府部门应当对此负责。总之,政府理应基于儿童利益采取一系列防止儿童“被”技术化的有效策略。

#### 参考文献:

- [1] 克里斯·罗文. “被”虚拟化的儿童[M]. 李银玲,译. 上海:华东师范大学出版社,2013.
- [2] 丁海东. 儿童动漫:幼年精神之旅的“魅”与“劫”[J]. 西南大学学报(社会科学版),2010(05):142-146.
- [3] 卢梭. 爱弥儿(上卷)[M]. 李平沅,译. 北京:商务印书馆,1978:9.
- [4] 约翰·洛克. 教育漫话[M]. 傅任敢,译. 北京:教育科学出版社,1999:1-2.
- [5] HAMILTON S. Screening for developmental delay: Reliable, easy-to-use tools. *Journal of Family Practice*.2006;55(5):416-422.
- [6] BBC News. Obesity's huge challenge for humans. September 9, 2002.By Jonathan Amos. Available at: [http://news.bbc.Co.Uk/2/hi/in\\_depth/sci\\_tech/2002/leicester\\_2002/2246450.stm](http://news.bbc.Co.Uk/2/hi/in_depth/sci_tech/2002/leicester_2002/2246450.stm)
- [7] CHRISTAKIS D A. Audible Television and Decreased Adult Words, Infant Vocalization, and Conversational Turns. *Archives of pediatrics & Adolescent Medicine*. 2009;163(6):554-558.
- [8] 张向葵等. 透视文化变迁下的个体心理状态——社会文化震荡影响个体心理健康的访谈研究[J]. 东北师大学报(哲学社会科学版),2006(1):124-127.
- [9] 俞国良,董妍. 我国心理健康研究的现状、热点与发展趋势[J]. 教育研究,2012(6):97-102.
- [10] FLORES P. *Addiction as an Attachment Disorder*. Rowman & Littlefield Publishers Inc.; Oxford, UK. 2004.
- [11] 刘金花. 儿童发展心理学(第三版)[M]. 上海:华东师范大学出版社,2013:243.
- [12] GHASSEMZADEH L, SHAHRARAY M, MORADI A. Prevalence of internet addiction and comparison of internet addicts and non-addicts in iranian high schools. *Cyberpsychology & Behavior*. 2008; doi:10.1089/epb.2007.0243.
- [13] 中国互联网络信息中心. 第24次中国互联网络发展状况统计报告[EB/OL]. <http://www.cnnic.net.cn>,2009-07-16.
- [14] HORVATH C W. Measuring television addiction. *Journal of Broadcasting and Electronic Media*. 2004,48(3)378-398.
- [15] 常立农. 技术哲学[M]. 长沙:湖南大学出版社,2003:7.
- [16] M. 邦格. 技术的哲学输入和哲学输出[J]. 自然科学哲学问题丛刊,1984(1):63.
- [17] 刘惠惠. 读《“被”虚拟化的儿童》[J]. 早期教育(教师版),2015(3):16.
- [18] 浙江在线. 哥哥沉溺色情电影不能自拔,一年多强奸亲妹4次[EB/OL]. <http://news.sohu.com/20150126/n408090107.shtml>. 2015-01-26.