

类机器人格研究

——基于人机交互视角

刘红玉, 李 理

(湖南大学 马克思主义学院, 湖南 长沙 410082)

摘要:长期沉迷于人机交互的个体易形成类机器人格,其原因和机理在于:持续的人机交互改变了神经元突触之间化学神经递质的流动,导致人的自主认知和思考能力退化;人与智能机器须臾不离、难以割舍的感情,使人渐渐关闭对真实世界的情感闸门;人的躯体与心脑机能受阻、兴奋神经递质唤醒难、激素分泌少,导致精神活力不足;现实自我与虚拟自我转换时的混淆、快速频繁地重复固定按键的动作、置身于暴力环境的后天习得,使人的道德观念弱化,行为刻板且呈暴戾倾向。针对这些问题,应从机器使用主体自律意识的增强、创新主体负责任的设计研发、人机交互良好社会环境的营造等方面,积极寻求应对之策。

关键词:人机交互;类机器;人格;自主认知

[中图分类号]N031 [文献标识码]A [文章编号]1672-934X(2020)06-0010-08

DOI:10.16573/j.cnki.1672-934x.2020.06.002

Study on Machine-Like Personality Based on Human-Computer Interaction

LIU Hong-yu, LI Li

(School of Marxism, Hunan University, Changsha, Hunan 410082, China)

Abstract: Individuals addicted to long-lasting human-computer interaction are more likely to develop a machine-like personality, whose reasons include that continuous human-computer interaction may change the flow of chemical neurotransmitters between neuron synapses, decreasing people's autonomous cognition and thinking ability; that the non-stoppable and inseparable emotional connection between human and intelligent machine can hardly be separated from each other, which makes candidates gradually close the emotional gate to the real world; that the function of human body, heart and brain is blocked, excited neurotransmitter is hard to wake up, and that hormone secretion reduces a little, resulting in the lack of mental vitality; and that the confusion in the conversion between real selfhood and virtual selfhood, the rapid and frequent repeated press on fixed keypads, and afterbirth acquisition in a violent environment may weaken people's moral concepts and make their behaviors rigid and violent. Therefore, to solve these problems countermeasures are expected to be actively found from enhancing the subject's self-discipline consciousness, designing and developing innovative subject's responsibility, and creating a sound social environment for human-computer interaction.

Key words: human-computer interaction; machine-like; personality; independent cognition

收稿日期:2020-09-10

基金项目:湖南省哲学社会科学基金项目(18JD20)

作者简介:刘红玉(1972—),女,湖南娄底人,副教授,博士,主要从事马克思主义与创新发展研究;

李 理(1995—),女,湖南娄底人,硕士研究生,研究方向为马克思主义与创新发展。

互联网的普及、信息技术的使用、人工智能的兴起,使世界进入万物互联的智能时代,人与机器形成了全新的耦合交互关系。生产力飞速发展,人的认识水平和实践能力不断提高、体力和脑力劳动强度不断减轻、自主支配和休闲的时间不断增多,人类朝着自由而全面发展的方向更进了一步。但是,正如马克思在机器化大生产时代反思人与机器关系时所指出的,机器劳动极大地损害了人的神经系统,同时它又压抑肌肉的多方面运动,侵吞身体和精神上的一切自由活动^[1]。今天,人们倘若长期沉迷于这种新的人机交互模式,身体和精神健康亦会受到影响,极易形成类机器人格。

目前,国内外从人机交互视角研究类机器人格的文献很少。学界的研究焦点主要集中在泛用技术对人的身心所造成的影响。国外学者尼古拉斯·卡尔在《浅薄:互联网如何毒化了我们的大脑》一书中认为,当人们把界面作为万能传媒工具并全身心投入其中时,可能会造成专注力丧失,影响人体神经细胞的生长和长期记忆的形成,使人的大脑退化到机械状态^[2];麻省理工大学教授雪莉·特克尔指出,人机的虚拟交往催生出一种“表演性文化”,花在观看别人晒幸福上的时间越多,就越沮丧、越孤独^[3]。

国内学者黄翔认为,技术是与人类认知共同演化的人造物,具有和个体认知互动变化的特点^[4];郑晓齐等指出,网络技术对青少年的情感影响较大,情绪元素逐渐减少,惯用惊叹、怪异的发声、尖叫等非言语化表示方式来传递情绪变化^[5]。科泽等阐述了在人机交互环境构造的高拟真世界中,人不断依赖机器,更信任拟态环境,从而对真实世界的认知发生偏离,产生扭曲社会互动的行为的事实^[6]。

本文以马克思主义为指导,综合运用科技哲学、认知科学、心理学、行为学等理论,揭示这种新的人机交互关系对类机器人格形成的影响机制,抛砖引玉,期待引起学界的重视,并可以协同研究解决这个问题,促进人的健康和自由全面发展。

一、人机交互关系的发展及其新特点

人机交互关系,是指人与机器(包括计算机在内的各种各样的工具机)之间所发生的交流互动关系。较早的人机交互关系可以追溯到第一次工业革命后机器大规模应用于生产,人开始站在机器的旁边,以监督者和调节者的身份同机器进行交互^[7]。随后,人类开始致力于研究如何使机器更清楚地了解人本身的肢体行为、生理特征、心理意图,从而更好地同人进行有效、愉悦交互的技术。计算机、生物医学、脑科学、基因工程、人工智能等应运而生,人机交互关系逐渐发展为人通过手写、语音、手势、脸部表情或是心率、DNA等生理特征,甚至是用意念的方式同机器展开交流互动^[8]。这种新型的人机交互关系呈现出互嵌性、增强性、沉浸性等新特点。

(一)人与机器相互嵌入形成一个整体

一方面,机器嵌入了人类物质生产、精神生产、社会生产实践活动的方方面面,从智能化机器生产到VR休闲旅游、从数字交互网购到影视广告直播、从在线全景教育到在线智慧医疗养老、从社交聊天到AR游戏等,无论是工作、学习,还是就医、养老或者休闲、娱乐,人们无时无刻不在同机器打交道。

另一方面,机器内嵌于人的认知、思维、情感、行为之中。人们获取信息、认知世界的方式从阅读纸本书籍、亲身历练转向电子读物、在线虚拟游戏;运筹筹谋的方式从大脑思考、笔算心算转向计算机算法与推演;情绪情感的表达方式从线下面对面的倾诉交流转向线上披着“面纱”、隔着屏幕的沟通;行为表现从自我本身的行动转向自我本身加机器的结合式行动。

(二)人与机器的能力互相增强

计算机技术、信息技术、纳米技术、人工智能技术同脑科学、生物神经医学、基因工程等的聚合创新,使智能机器在扩展人类认识范围和途径、提高人类认识水平和思维能力、增强人类创造力和行动力等方面发挥了重要作用。

人类各方面能力的增强,反过来又推动着技术的进步,研发出更高级仿真人脑及感觉器官的智能机器人,赋予机器人更多的能量,使它们能够借助传感系统获取和感知外界信息,通过模拟中枢神经系统同人进行眼神交流、展开对话交谈,甚至能及时感知人的感觉、情绪、意图、需要等,并做出相应的行动,从而使机器的形象和能力越来越接近人类。

(三)人与机器沉浸于“人—机”世界的共建共存之中

随着人类与机器的互嵌深入、彼此能力的不断增强,二者在纯粹的人化世界与虚拟世界之外共同创设出另一个“人—机”世界。在这个世界中,机器持续地同人交互,持续地获取、分析、筛选、处理、加工同人交互的各种数据,并将这些数据反馈给人。与此同时,通过对这些数据的科学分析,机器掌握了人的偏好、需要,进而根据这些偏好、需要同人展开“亲和性地交流”与“建设性地合作”。

机器愈益强大的功能,进一步促使人类坚信自己可以将万物数据化、将现实世界的所有情境迁移至仿真虚拟世界,并乐此不疲地将人本身、机器、人化世界、虚拟世界联系起来,美其名曰万物互联、智能化。机器与人类的交互方式愈趋多样化、可亲化,就愈激发人类研制更亲和智能机器的热情,愈喜欢沉浸于这个“人—机”世界,须臾不愿离开。

二、类机器人格及其表现

关于人格的概念,不同学科视角的界定各有不同。法学角度的人格是指人在法律上享有权利和承担义务的主体资格^[9]。伦理学角度的人格是指人的尊严、价值观、道德意志和行为表现的总和^[10]。心理学将人格归结为人的体质、情绪、性格、价值观、气质等生理、心理性状的整合体^[11]。马克思认为,人格是人的社会特质,是人之为人的特有规定性^[12],是个体在其特殊的类关系网格中价值生命、道德生命的外在化体现^[13]。借鉴上述定义,我们可以将人格界定

为现实个人内在的认知思维、情绪情感、个性特质、道德意志以及外在言行习惯的综合体现。

类机器人格,从词的构成来看,是由“类”+“机器”+“人格”组成的复合词,意指类似机器一样的人格,是以机器的特点来比照人的人格特征。机器具有哪些特点呢?一般而言,机器是人造的实物组合体,外壳梆硬冰冷,只能依赖于人的指令、程序、操作而在一定的位置和特定的场景中做确定的、规范化的机械运动,缺乏自主认知和独立思考能力以及情绪情感、精神状态的变化,没有人伦道德观念。类机器人格,就是指长期沉迷于人机交互中的人,渐渐蜕化并形成了类似机器上述特点的人格。其具体表现可概括为以下五个方面。

(一)人对机器过度依赖,自主认知和思考能力逐渐退化

从人的主体性来看,人同动物、机器最根本的区别在于人有意识,可以通过感觉、知觉、表象等感性认识活动将世界万事万物的相关信息筛检过滤,储存到记忆系统,形成印象;再通过理解概念、判断推理等理性认识活动,思考和抽象出事物的本质及其规律,进而通过遵循这些规律来实现人的某种目的。因此,人能够主导自己与客体相互作用的实践活动及过程,具备自觉、自主、自为的能动创造性。

长期沉迷于人机交互的个体,越来越依赖机器,经常被动地接受外界输入的信息,被动地让外界信息牵着鼻子走,被动地形成机械化、程序化的条件反射,人的主体性以及自主的认知、判断、推理等思考能力慢慢退化。例如,自移动互联网及其终端设备诞生以来,人们接收信息的方式从传统的广播、电视、新闻媒体转向新媒体、自媒体、融媒体。长期浸染在这个信息大爆炸环境中的个体,习惯于被动接受这些媒体推送的信息资料,其信息过滤、筛选、辨识的能力在下降;每天面对海量的信息资料,第一反应既不是积极思考是否合乎逻辑,也不是运用自身的能动性、创造性去证实或证伪,而是被动地让其充斥于脑海,往往下意识意识地动手手指转发

了事,有时甚至形成顽固难改的第一印象。碰到不同的声音或意见时,还会竭力去维护这个未曾验证的第一印象。

(二)情感渐趋淡漠

情感是人对客观事物是否满足自身需要而产生的主观态度体验。在现实的生产、生活、交往实践过程中,人类不仅会对外界刺激产生喜、怒、忧、悲、恐、惊等个体性的情绪体验,而且会因彼此之间的交流、碰撞产生相互喜欢、爱惜或厌恶、憎恨等社会性情感。

长期沉迷于人机交互的个体,年复一年地在“人—机”世界中消磨时间,对周围环境变化的情绪反应频度变小;习惯从网络、游戏中获得快意,对现实事物的兴趣喜好下降;在日常学习、工作、生活中,会无意识地把身边的人当作机器,遇到问题仅考虑自身利益,不懂换位思考,很难设身处地从他人角度去思考,更不会从社会关系的角度去思考;不会主动去关心、爱护他人,对待亲朋好友态度生硬、冷淡;不愿参加社会活动,人际关系较差;存在述情障碍,在分辨自身情绪、进行情感表达等方面有困难。心理学研究证明,这种现象在染患网瘾的青少年身上表现特别明显^[14]。

(三)精神活力不足

精神活力是人类生命和实践活动的兴奋剂,是人在认知、情感、意志活动所集中表现出来的积极性、主动性、创造性状态。

长期沉迷于人机交互的个体,经常封闭在自设的“人—机”空间中,户外活动和运动锻炼减少。一旦接触智能机器或进入虚拟世界,就像打了鸡血一样亢奋;一旦离开智能机器或回到现实世界,就蔫头耷脑、目光呆滞、没精打采、沉默寡言或失落沮丧;有时还会出现头晕脑胀、疲惫乏力、精神不振、活力低下等症状;严重者更是出现失眠、焦躁、神经衰弱,甚至幻听、幻视、幻触、妄想等精神障碍。西班牙心理学家克里斯蒂娜·杰纳罗经过多年临床实验研究,认为手机重度上瘾者容易罹患偏执、抑郁、神经质、精神分裂等疾病^[15]。

(四)人伦道德观弱化

人的本质是一切社会关系的总和。正是在社会生产、生活、交往的过程中,人与人、人与社会之间形成了双向或多向的交流互动,产生了调节社会关系的伦理准则,人逐渐适应并遵从这些准则,由此具备相应的道德素养。

长期沉迷于人机交互的个体,成天和机器打交道,离群索居,游离于现实社会之外,其道德认知和判断能力逐渐降低,对现实社会的是非、善恶、好歹、良莠等道德界限变得模糊,道德责任感弱化。另外,个体频繁穿梭在无中心的虚拟世界中,其言行和自我表达更加放纵,习惯以自我的主观意念作为唯一道德评判标准,极端个人主义、精致利己主义、感官享受主义的倾向严重。更有甚者,会淡化现实世界与虚拟世界的差异,将道德规范、法律制度悉数抛诸脑后,为所欲为,甚至做出不道德的或违法犯罪的行为。例如,沉沦于 Pick-up Artist(PUA)网络团体的男性参与者,经常琢磨着“交女朋友”的门道与技巧,把每次行动放到线上讨论区与网友分享;有的甚至在线开班传授“交女朋友”技巧,训练“情感操控技术”,其婚恋观、人生观、价值观严重扭曲。在现实中遇到喜欢的女性时,往往不自觉地称之为“猎物”“宠物”,将真实的恋爱生活看成是游戏,用扭曲的三观控制、打压、虐待恋人^[16]。

(五)行为刻板且呈暴戾倾向

人类是从动物进化而来的。人类进化的历史,就是一部逐步告别和摆脱动物式野蛮、暴力的历史。人类社会越是文明,人们就越会排斥野蛮、暴力,越是朝着智慧机灵、婉约细致、儒雅开化的方向发展,遇事也就越懂得充分发挥主观能动性和创造力予以柔性处理。

长期沉迷于人机交互的个体,社会性退缩,言语粗鲁,进入社交场合拘谨、木讷,不擅于运用丰富的语言工具同人沟通;性格火暴急躁、蛮横跋扈,碰到问题简单、粗暴处置,不善于灵活变通;举止刻板,不时地重复着诸如甩手、晃脑、抖腿、擦拭手机等固定而无明确意义的动作;言

行呈暴戾倾向,稍不顺意,轻则吼叫、漫骂,重则损坏物品、伤害动植物或攻击他人,这可从各种网络社交群内一言不合便破口大骂、痴迷于网络游戏、混淆虚拟与现实社会界限甚至进行报复行凶等事例中窥一斑而知全豹。

三、人机交互背景下类机器人格的形成

心理学家认为,人格是在生物遗传与社会环境的相互作用下逐渐发展的。长期沉迷于人机交互的生产、生活、交往方式而形成类机器人格的机理如下。

(一)人机交互导致人的自主认知能力退化

从生物结构看,人脑是认知思维的物质载体。人脑有数以亿计的神经元,它们可分为三类:第一类是感觉神经元,主要负责收集外部信息;第二类是运动神经元,主要负责肢体运动指令;第三类是联结前两类神经元的中间神经元,主要负责把外部刺激形成的感觉与行为联系在一起。三类神经元的轴突末梢经过多次分支后,最末端的小枝末梢膨大,形成杯状或球状的突触小体,这些突触小体可以彼此接触、互相传递和交换信息。感觉神经元的突触小体前膜内的突触小泡对外界信息非常敏感,一旦接触到外界信息,突触小体前膜内的突触小泡便会形成刺激反应,并立刻将刺激反应转化为化学神经递质,引发突触后膜的电位变化,从而传导至其他突触小体、细胞体、神经元,产生人的认知思维等意识活动。神经元具有强可塑性,正是这种强可塑性,决定了人脑及其认知思维的可塑性^[17]。

人与智能机器日复一日地深度交互,不断刺激着神经元末梢的突触小泡,持续改变着突触之间化学神经递质的流动。在敲打键盘、拇指刷屏、紧盯屏幕等重复性活动的刺激下,神经元末梢突触亦会不断地重复反应并传递这种刺激,形成条件反射式的机械性、习惯性神经回路,减少和缩短了自主思考的时间、降低了自主思考的速度与质量,形成僵化的认知模式。在计算机出现以前,人们通过自己由浅及深、层层

思索来寻求问题的答案。有了超级计算机后,人们通过机器来解决问题;在卫星导航技术出现以前,汽车驾驶员凭借脑内记忆选择行驶线路,但有了导航设备后,驾驶员可开启导航,来辨别、指引行驶路线。如今,记忆更是能够依靠计算机存储和云平台,背诵学习可以依靠智能搜索、智能机器索引筛选等。技术在无形中控着主体的大脑和意识,使其日益空心化^[18]。长此以往,便携的机器成为人类用脑负担转移的必备品,人会越来越依赖机器,凡事用脑自主分析的认知能力、逻辑思考和识记的能力逐渐退化^[19]。

(二)人机交互导致人的情感淡漠

心理学家S·沙克特和辛格认为,人的个体性情绪体验和社会性情感的产生,受到人的认知过程、生理状态、环境氛围等因素的影响和制约^[20],其中认知过程是情感变化的基础,生理状态、环境氛围则会增强或放大这种态度体验。人通过感觉器官将外界事物的各种刺激信息反映到大脑中,形成人对该事物的不同特点或属性的感性表象、知性意象,并扩散至感觉皮层的相关亚区,经颞叶、眼窝皮层、联合皮层、立体全息和交互连接的泛脑神经网络、镜像神经元系统的信息传递,同人的主观需要相关联,引发人的经验表象建构、情感体验状态,并通过面部表情、声音语调、手势、体态、心率、血压和其他身体生理变化表达出来^[21]。在情感的产生、表达过程中,人可以利用一种情感来关闭另一种情感。马文·明斯基曾举例论证:琼非常喜欢吃巧克力蛋糕,又渴望苗条的完美身材。在看到巧克力蛋糕时,琼想起某个朋友美丽动人的身材,于是利用渴望苗条的情感关闭掉喜欢吃巧克力蛋糕的情感^[22]。

人在生产、生活、交往的过程中,同智能机器朝夕相处、如影随形,在一定程度上,智能机器的陪伴使得个体更好地了解自己、释放自己的情绪。这样一来,人们对智能机器的喜欢和依赖铢积寸累、与日俱增,尤其是智能机器自带的游戏、音乐、影视、直播、社交等功能,动感有

趣的画面,更是让人爱不释手、欲罢不能,大五人格理论中所描述的高外向性个体更好交际,对虚拟交互的沉迷度更加明显^[23]。人与智能机器久而弥深、难以割舍的关系,淡化了原来以地缘、业缘、血缘为纽带的人际关系,人在虚拟的人机交往中投射自己的主观情感,常常关闭了对现实世界真实人、事、物的情感闸门,从而逐渐丧失与现实的连接感,对亲朋好友、同事、同学变得冷淡、了无兴趣,对外界环境变化及刺激缺乏相应的情感反应,甚至产生情感隔离、麻木、冷漠等心理障碍。

(三)人机交互导致人的精神活力不足

精神活力受到身体和心理因素的影响。一个健康的有机体是精神活力展现的物质基础,当身体功能健全且得到有效、持续的锻炼时,人会趋于兴奋,精神活力得以增强。相反,若身体功能受到阻碍或体能被过度消耗,精神活力就会降低。在当代,身体是新技术产生和不断设计优化的源泉,而技术应用对身体又起到塑造和调节的作用,二者互相构建、互相融合^[24]。此外,包括感觉、情绪、思维等在内的心理因素变化与精神活力程度亦紧密关联。积极的心理因素可以使人体分泌肾上腺素和多巴胺,增强精神活力。反之,紧张、压抑等消极的心理因素则难以唤醒和促进机体的兴奋神经递质及激素分泌,从而抑制人的精神活力^[25]。

技术应用的智能化、易操作等特点抓住当代人的需求,足以吸引大量用户参与到技术互动中来,人们在“云技术”上办公、学习、娱乐,长时间持续与智能机器交互,总是重复着同一个姿势或动作,或低头紧盯手机屏幕、手指快速频繁点戳,或在电脑面前握着鼠标、敲击键盘、久坐不动,注意力高度集中、神经过度紧绷。积日累久,人困囿于单调的生活场景,身体感知变得迟钝、心理负荷过重、腰背肌僵硬酸痛、血液循环变慢、脑部供血不足、机体免疫力下降,躯体功能和心脑机能受到阻碍,兴奋神经递质唤醒不易、激素分泌失调,势必出现精神活力不足、精

神障碍等症状。李欢欢等研究指出,符合大五人格理论中外向性、精神质人格的个体在高频人机交互中更容易引发此类身心健康问题^[26]。

(四)人机交互导致人的道德弱化

道德是一定社会调整人们之间以及个人和社会之间关系的行為规范的总和^[27],它是人类在长期的物质生产和社会交往实践过程中逐步形成的^[28]。个体的道德观念建构既受到个体生理、自我意识发展的影响,也受到个体参与社会物质生产实践活动广度和深度的影响,还受到个体社会交往关系的影响。

脑神经科学大量临床实验证明,人脑结构中的眼窝皮层是人类伦理道德认知功能的关键器官,若年幼受损或发育不完全,可导致患者伦理道德判断能力较低;个体越强化以自我为中心的意识,就越喜欢按照自己的意愿行事,越不会在意来自外部规范、规则的约束。伦理学家在探究道德的演化时,一致认为个体的道德观念是个体通过与外在社会环境的联系和作用而建构的,若个体长期脱离社会而自我封闭,则类似合群、合作、互助、利他等“亲社会本能”(即环境适应性选择)难以延续;若个体长期生活在缺少道德规则、规范约束的环境中,则难以建构更高层次的道德秩序观念^[29]。

在人与智能机器的长期交互过程中,长时间紧盯屏幕易导致人的眼眶疼痛,伤及眼窝皮层这个重要的伦理道德认知器官。特别是身体正在发育的儿童和青少年,如果长久把玩、观看智能手机、电子产品之类的机器,则其眼窝皮层更易受损,进而影响其道德认知和判断能力。其次,持久地沉浸于人机交互的个体,往往把自身局限在比较封闭的环境内,缺少同外界的接触、交往、对话,容易产生除机器以外整个世

实的社会地位、责任、角色而不受伦理道德规则的约束,由此造成个体的道德责任消解,导致虚拟自我与现实社会人伦关系的隔离、现实自我与虚拟自我转换时的混淆,甚至将虚拟空间中随心所欲、我行我素的为人处事风格带入现实世界,人伦道德观念渐趋弱化。

(五)人机交互导致人的行为刻板且呈暴戾倾向

人类行为的产生是人的内在需要、认知活动和外部环境交互作用的结果。其中,内在需要是动机变量,包括物质生活资料和感官、精神享受等需要;认知活动是能力变量,是人运用感觉、知觉、表象、记忆、想象、思维等活动对所获得的客观世界信息进行加工处理的过程;外部环境是刺激反应变量,包括自然环境和人文社会环境;三者共同作用于行为的产生。由于个体具有表象、记忆等认知功能,在特定环境中,一次行为产生了个体需要被满足的确定性结果,可以作为新的习得性联结被人脑储存,并重塑人脑相关区域的结构功能状态和信息加工水平,强化个体在相似场景的感觉,刺激个体再次重复该行为。斯金纳曾举例阐述:饥饿的个体,被飘来的食物香味所刺激,在寻找食物、摄入能量的行为之后,其饱腹的需求得以满足;当下次饥饿来袭,一闻到食物的香味,个体的饥饿感就会被强化,并更快激活其对过去觅食举动的回忆,使其做出相似的觅食行为。因此,个体行为既可由外界刺激引起的应答性反应和后天习得的操作性强化而产生,也可通过外界刺激、后天习得而改变^[30]。智能机器的应用提高了人类从事物质生产实践活动的能力,带来了感官、精神上的享受,由此产生新潮、时髦、酷炫的正面社会印象以及兴奋、爽心、愉悦的积极情感联结。在“正面社会印象刺激+积极情感联结+感官和精神享受寻求”的共同作用下^[31],人们乐此不疲地利用智能机器进行生产、贸易、服务,沉迷于网络聊天、游戏、娱乐之中。殊不知,在人机交互过程中,为获得更好的观感而擦拭

机器、享受需要得到满足时不自主地摇头抖腿、集中精力迅速而频繁地重复操作几个固定按键等动作,经年累月之后,会被人脑储存、铭记,形成条件反射和肢体反应,乃至经常无意识地做出类似的刻板行为。此外,机器冰冷而无情感的反馈,虚拟世界充斥的脏言秽语,网络游戏内容包含的飙车、格斗等暴力血腥元素,人若长期置身于这样的环境形成后天的习得,其现实生活中的认知结构和行为方式也会被改变,渐渐呈现出冷酷和暴戾倾向。

四、结语

智能机器的拟人化发展、人机交互关系的不断深化,给人类带来了生产、生活的诸多变化,世界更加丰富多彩。但与此同时,也会衍生一些不确定、难预测、跨时空的风险或负效应。类机器人格正是这些风险和负效应中最为复杂、隐蔽的,其形成过程缓慢渐进而难以及时察觉,需历时数年乃至更长时间方才初显症状。一旦症状有所表现,则标志着类机器人格已经形成,短期内想要改变或重新塑造这种人格,十分困难。因此,事前预防比事后重塑更为紧要。笔者认为,除使用主体应着力增强自律意识外,科技专家和工程师应开展负责任的创新,设计研制出可自动防止人类过度沉迷于人机交互又能增强各方面能力的智能机器;政府应充分发挥其核心影响力和强制力,健全相关立法,尤其是规范青少年合理使用智能机器的法律、法规,合理引导人机交互朝着更好地造福人类的方向发展;企事业单位、学校、社会团体,都应以人为本,重视人机交互生产、生活、交往过程中人的身心健康,积极创造条件和采取措施,大量增加人际多向交流、户外健身锻炼等活动;教育部门、媒体应进行多维度人机交互关系的宣传,提升公众对沉迷于人机交互的风险或负效应的认知力,引导公众形成智能时代的正确栖居方式;学界应进一步关注人机交互与人的发展问题的研究,探寻类机器人格的预防和改变之策,使人

机交互真正有利于促进人的身心健康和自由全面发展。

【参考文献】

- [1] 马克思,恩格斯.马克思恩格斯文集(第5卷)[M].北京:人民出版社,2009:487.
- [2] [美]尼古拉斯·卡尔.浅薄:互联网如何毒化了我们的大脑[M].刘纯毅,译.北京:中信出版社,2010:5-15.
- [3] [美]雪莉·特克尔.群体性孤独:为什么我们对科技期待更多,对彼此却不能更亲密[M].周逵,刘菁荆,译.杭州:浙江人民出版社,2014:196-198.
- [4] 黄翔.作为认知人造物的信息技术——一种技术哲学的反思[J].哲学分析,2017(4):43-53.
- [5] 郑晓齐,董杜骄,何雄.信息技术对人类认知活动的影响分析[J].中国软科学,2002(3):118-120.
- [6] 科泽,谭诗妤.人工智能媒介拟态环境的变化及其受众影响[J].学术界,2020(7):51-60.
- [7] 马克思,恩格斯.马克思恩格斯文集(第8卷)[M].北京:人民出版社,2009:196-197.
- [8] 王康,翟弟华,夏元清.面向人机交互的运动想象脑电信号感知算法研究[J].无人系统技术,2020(1):31-37.
- [9] 陈雨清.虚拟网络人格权之保护[J].青岛农业大学学报(社会科学版),2015(4):62-66.
- [10] 刘娟.伦理学与法学视阈中的人格概念之比较[J].道德与文明,2014(4):103-106.
- [11] 黄希庭.人格心理学[M].杭州:浙江教育出版社,2002:7-8.
- [12] 马克思,恩格斯.马克思恩格斯全集(第1卷)[M].北京:人民出版社,1956:270-272.
- [13] 廖清胜.论马克思主义人学的类道德人格概念[J].河南大学学报(社会科学版),2010(16):57-62.
- [14] 方圆,麦伊灵,吴晓华,等.大学生述情障碍与自杀风险的关系:冲动性与攻击性的链式中介作用[J].中国特殊教育,2020(2):63-68.
- [15] Cristina Jenaro, Noelia Flores, et al. Problematic Internet and Cell-Phone Use: Psychological, Behavioral, and Health Correlates[J]. Addiction Research and Theory, 2007(3): 309-320.
- [16] 何泛泛.抗争不良PUA:识别爱情骗术“五步陷阱”[EB/OL].南方周末,2019-11-27. <https://mp.weixin.qq.com/s/kSooX-qCRTuOdjjpqOGTYA>.
- [17] [美]葛詹尼加,等.认知神经科学:关于心智的生物学[M].周晓林,等,译.北京:中国轻工业出版社,2011:87-93.
- [18] 闫坤如,曹彦娜.技术主体异化维度及其探源[J].长沙理工大学学报(社会科学版),2020(2):10-16.
- [19] 易显飞,王广赞.论延展认知技术及其风险[J].科学技术哲学研究,2020(1):57-61.
- [20] 林崇德,杨治良,黄希庭.心理学大辞典(上卷)[M].上海:上海教育出版社,2004:946.
- [21] 丁峻.情感演化论[M].北京:科学出版社,2010:295-296.
- [22] [美]马文·明斯基.情感机器[M].王文革,程玉婷,李小刚,译.杭州:浙江人民出版社,2016:95.
- [23] 倍智人才研究院.大五人格心理学[M].北京:企业管理出版社,2015:42-43.
- [24] 闫坤如,刘丹.身体与技术关系研究述评[J].长沙理工大学学报(社会科学版),2017(4):1-5.
- [25] Lauri Nummenmaa, Enrico Glerean, Riitta Hari, et al. Hietanen. Bodily Maps of Emotions [J]. PNAS, 2014(2):646-651.
- [26] 李欢欢,王力,王嘉琦,等.不同网络成瘾亚型大学生的心理健康水平差异及其与人格的关系[J].中国临床心理学杂志,2008(4):413-416.
- [27] 舒新城,等,主编.辞海[M].上海:上海辞书出版社,2009:1061.
- [28] 马克思,恩格斯.马克思恩格斯文集(第9卷)[M].北京:人民出版社,2009:99.
- [29] 郝玉明.发生学方法与道德起源问题研究[J].理论月刊,2016(11):43-48.
- [30] 乐国安.从行为研究到社会改造:斯金纳的新行为主义[M].湖北:湖北教育出版社,2001:72-80.
- [31] 郭碧味,胡谏萍,张秋艳,等.感觉寻求与青少年网络游戏成瘾:社会印象和情感联结的链式中介作用[J].华南师范大学学报(社会科学版),2014(3):84-88.