

人机合一的双面：技术时代中人类“赛博格化”的体育哲思

刘欣然，邹茜

(集美大学 体育学院，福建 厦门 361021)

摘 要：技术时代中人类正面临着向赛博格演化的挑战。采用文献资料法，在“人机合一”的现实中，挖掘人类“赛博格化”的起因，以及体育在技术时代中的境况。在人类“赛博格化”的时代命题中，从技术、身体和生命3个维度，对人类“赛博格化”体育与时间的黏连，体育与空间的延展以及体育与时空的拓维中进行反思，并展开“人化”的体育叙事。在技术时代下，在身体与意识中，探讨赛博格对人类主体性的重塑与体育本原的寻回；在人类与机器中，探析赛博格对人类交往性的失真与体育过程的补遗；在虚拟与现实中，探寻赛博格对人类社会性的弥散与体育场域的集结，从而揭示“拟人化”的表象与体育之间的联系。在人类“赛博格化”的进程中，体育强调人的自然属性与生命的本真存在，在后人类的加速社会中，需要思考人类生存与体育存在的哲学命题：体育对于人生命意义的保护。

关 键 词：人；身体；生命；赛博格；人机合一；体育

中图分类号：G80 **文献标志码：**A **文章编号：**1006-7116(2026)04-0020-09

Double sides on integration of human and machine: Sports philosophy about "cyborgization" for human beings in the era of technology

LIU Xinran, ZOU Qian

(College of Physical Education, Jimei University, Xiamen 361021, China)

Abstract: In the era of technology, human beings are facing the challenge of evolving towards cyborg. By using the methods of literature, in the reality of integration of human and machine, this paper explores the causes of human beings' "cyborgization" and the situation of sports in the technological era. In the era proposition of human beings' "cyborgization", from the three dimensions of technology, body and life, several reflections have been produced on the connection between human beings' "cyborgization" sports and time, the extension of sports and space, and the extension of sports and time and space, and also expand the 'humanized' sports narrative. In the era of technology, from the body and consciousness, this paper discusses cyborg's reshaping of human beings' subjectivity and the recovery of sports origin; from human and machine, exploring cyborg's distortion of human beings' communication and the supplement of sports process; from virtual and reality, exploring cyborg's dispersion of human beings' sociality and the aggregation of sports fields, and thus revealing the relationship between the appearance of 'personification' and sports. In the process of human beings' "cyborgization", sports emphasize the natural attributes of human beings and the true existence of life, and meanwhile, in the accelerated society of post-human beings, it is necessary to think about the philosophical proposition of human beings' survival and sports existence, namely the protection of sports for the meaning of human beings' life.

Keywords: people; body; life; cyborg; integration of human and machine; sports

收稿日期：2025-10-23

基金项目：2022年国家社科基金一般项目(22BTY001)。

作者简介：刘欣然(1980-)，男，教授，博士，博士生导师，研究方向：体育哲学、历史与文化。E-mail: liuxinran136@163.com

马斯克在演讲中明确预判,通用人工智能将于2026年实现,2030年AI的总智能将超越全人类。当今时代,技术已经深入到社会的方方面面,“人机合一”即赛博格(cyborg),已经普遍存在于社会现实中。在这一智能浪潮的席卷下,体育也深刻感受到技术时代的诸多变化。习近平总书记指出:“当今世界,科技在竞技体育中的作用越来越突出。建设体育强国,必须实现高水平的体育科技自立自强。”^[1]从运动装备的高科技,到运动身体的生物工程改造;从运动方式的自主性生成,到运动表现的数字化依赖;从运动场景的虚拟性体验,到运动感受的神经元触及等,赛博格技术正逐渐改变体育实践的本来面貌,并深刻地影响着人类的生存处境。在机器与人相互影响且互为关联的时代中,体育也随着“赛博人(cybernauts)”^[2]的出现而发生着改变,成为“后人类”社会需要被重新诠释的概念。在“人化”的生命自然和“拟人化”的机械生成中,人的“赛博格化(cyborgization)”,就是运用现代科技对自然人进行改造,从而形成“赛博人”的过程。赛博格是技术时代中的产物,是集人类大脑(或人工大脑)和机械躯干(或自然躯体)于一体的“人机合一”,是与人类共生共存的生命共同体。

一方面,赛博格作为技术性存在,让生命与机器发生粘连;另一方面,赛博格又作为生命性存在,让机器与人性进行组装。在这一急速变化且加速迭代的社会场域中,赛博格究竟是具有神性还是灵性,是自然性还是技术性,是人性还是物性,后人类社会所构筑的生命场境,让人类在急速转换间,感受到信息爆炸、思想游移与认知耦连。正如哈拉维^[3]所言:“赛博格绝非要把人类与其他生物隔绝开来,而是建立一种不安又愉悦的紧密结合。”在这种紧密且紧张的结合状态下,人类成为赛博格的本体感受器,在后种系生成中,“人”逐渐走向“非人”。技术引领着新纪元到来,是时代的解药还是毒药,可以在“人机合一”中,用体育视角进行阐释。

赛博格如同一面双棱镜,折射出人类文明的根本性矛盾——我们试图用工具理性征服自然,却可能在此过程中异化为自身工具理性的囚徒。在技术时代中,被“赛博人”的幻想与错觉而侵蚀的人性,进而迷失的自我、思想的退潮、价值的缺失以及对技术的依赖,都可能成为“虚妄的假象”与“幻觉的拟景”。“与数据缠绕的赛博格身体”^[4],一边将身体给数据供给养分,一边将数据给身体以永久持存并以此循环往复。身体作为人类生存活动的必要物理元素,必然需要得到理性化安置。体育作为一种身体活动通过对身体的锻造和训练,提高人的生理机制与机能,并从体育中寻找

人的存在本质。然而,在人类“赛博格化”的过程中,赛博格的身体界限含糊不清?赛博格何以成为我们的本体?赛博格与后人类的未来?赛博格对体育精神的重塑等,已然成为后人类社会的中心议题。因此,体育作为强调人的自然属性与生命的本真存在,在人类“赛博格化”中的时空粘合值得哲思与追问。

1 体育与赛博格相遇

赛博格是后人类时代智能且不断迭代的产物,“人机合一”正是赛博格的拟像与化身。追寻赛博格的词义变化,早在1818年玛丽·雪莱在《弗兰科斯坦》中就首次提出“自动装置(机器人)”,借“人造人(非人)”来探讨人性,赛博格堪称工业时代的一个伟大神话。

“赛博”一词由希腊语的“领航员/舵手”演变为拉丁词的“控制/规范”,从中蕴含着指引、规范之义,强调对自己的行为负责。

赛博格以及虚拟化身表现了人类能力被增强或者改变,强调技术侵入人体的变化,这种变化伴随着技术革新并实际正在发生。1929年英国知名科学社会学家J.D.贝尔纳提出“机械化的人”,这种机械人通过假肢和基因工程变成了能够在真空中生存的生物,并具有高级感官。1960年克萊恩斯在《赛博格与空间》中首次提出赛博格一词^[5],文中的“Cyborg”强调一种钢铁与肉体相结合的产物。1982年随着第一颗人造心脏移植成功,“有机的人”与“无机的机器”被集置在一起,打破了“传统的人”与“现代的机器”之间的界限。1985年唐娜·哈拉维^[6]发表的《赛博格宣言》中,对其表述是:“赛博格是一种控制论有机体,一种机械和有机体的杂合体,一种社会现实的造物,也是一种虚构的造物。”2017年英国彼得·斯科特·摩根利用技术对患有“渐冻症”的自身进行改造,做了“三重造口术”,通过技术嵌入人类身体,利用技术实现再生,成为现实生活中的首位赛博格。从赛博格构想到通用人工智能,赛博格已然从虚拟世界走向现实生活,人类自身与外部间的界限被动摇,“人”与“己”的身份可以进行置换与重构,就此,人类进入到陌生的新技术世界。

“内部稳态”“无意识”“流动的身体”等共同组成了赛博格的核心特征。一是赛博格作为整体,社会性功能逐步增强,机械、电子与芯片,使“混合人”拥有了“神秘”的魔力;二是作为部分,身体性价值逐渐削弱,肉体、肢体与官能,使“机械人”体现出“物性”的脆弱。“不仅仅是身体的机器化,而且还包括机器的身体化”^[7],在如今科幻小说中的赛博格形象正在逐渐成为现实。身体的脆弱性越来越明显,身体成为一个紧张且魔幻的竞技场,在后人类社会中充满

各种技术更迭和文化焦虑。然而,体育作为身体运动的重要手段,是人类独有的行为文化。体育运动使得身体力量充盈,在血液急速运行中完成身体自身的能量竞技与生命更新,在力量不断消耗中达到肉身机体的凝聚与增强。

2 “人化”叙事:技术时代人类“赛博格化”的体育反思

赛博格以一种“后性属”的身份,促使我们超越传统的人类形式:一是时间方面,技术与体育在历史黏连中无法分离,赛博格技术的不断升级与进化,在时间中的迭代速率逐渐加剧;二是空间方面,技术与体育在对于场域、身体和主体等因素的占有欲持续加强,赛博格技术正以前所未有的方式重塑身体的空间体验与身体感知;三是时空方面,技术与体育不断突破人类时空的界限,赛博格技术实现多元时空的智能融合与多维交互。人类“赛博格化”是对人类生命进行延异的过程,是人与技术互构的持续性动作,人发明技术,技术同时也在发明人。这一过程正逐一击破人类在世所存的边界与印记,体育在时空中的深度黏连与延展,需要回到最初的主题:体育对于人类生命意义的守护。

2.1 技术之维:人类“赛博格化”下体育与时间的黏连

人类与技术间存在千丝万缕的联系。在卡普^[8]看来,“技术工具乃是人体器官的投影,从器官衍生,人类在工具中继续生产自己”。赛博格是人类随着时间推移,而逐步与技术发生嬗变的结果,体育也随着时间推移,成为主动适应人类身体本原的存在形态。在技术时代中,体育教练的训练与竞赛指导、体育教师的教学与讲解方式、体育爱好者的运动参与,最终都会转变成机械的口令、代码及符号输入人类大脑中,表面上节省了大量学习时间,可本质上却给体育习得者增加了无限的难度。人类在执行机械口令之余还需不断去学习新知识,以及学习怎样去处理新问题。

赛博格技术在于人类的生命体征在时间维度中被无限放大,大到可至“永生”,可谓意识“不死”且身躯“不坏”,技术引发人类“时间体验”的异化。同时,时间性是身体的基本性要素,是生命永恒开始、承继与转变,总是吞噬自身的本原,又总是再生出自身的“自然”。赛博格的出现在一定程度上弥补了那些与生俱来“缺陷”的人类身体。但是在时间的急速流逝中,赛博格技术逐渐将改造对象放置在“自然且完整的人”,以“技术的创造性进化”引领“人类的机械性发展”,如:一是技术增强感官,神经接口加速信息处理;二是技术置换身体,机械外骨骼突破生理极限;三是

技术篡改意识,脑机接口调节神经活动。人的“赛博格化”不断改变人的官能、体感与直觉,加速人对时间流速的感知,打破人类身体的时间性自然。

在技术与人的时间黏连中,随着人类身体逐渐“赛博格化”,体育活动也面临着从“身体仪式”向“技术装置”的范式迁移。“可穿戴设备将传统身体训练转化为数据流分析,运动员的‘直觉性运动智慧’被降维成可计算的生物力学参数”^[9]。这种工具主导的技术介入,使得体育从“身体感知”异化为“效率工程”,时间在加速前进中,体育正在被数字化改写。赛博格在现代竞技比赛中如同兴奋剂,破坏比赛公平性。由于技术介入,身体实践的目的性被弱化了,转变成虚拟空间或是机械展演的竞技。但是人在体育中以具体的肉身存在,体育所带给人的汗水、痛觉以及肌肉张力是真实存在的生命感知,体育能够让人感受、控制并规训身体。同时,体育可以通过主动驾驭技术实现“反控制”。例如,运动神经接口技术虽可能形成技术依赖,但运动员通过系统训练可将其转化为身体感知的延伸,完成从技术客体到控制主体的身份转换,形成“人-技共生”的协同模式。通过体育实践,人的自我感知力和对外拓展力得到提升,官能敏锐度得到增强,对时间流动的感知更加具体且深刻。因此,在技术时代的人类“赛博格化”,虽然“加速”了人类身体的时间性体验,但是通过体育实践的确立,人仍能找回身体存活在世界中的“正常”速度。

2.2 身体之维:人类“赛博格化”下体育与空间的延展

身体,不单指人类身体,世界上所有的事物都是由“肉身”组成的实体。随着现代技术与身体的融合发展,身体产生了变异。身体与技术工具间产生了双向移植运动:身体被移植到工具之上,工具则融入身体之中。人类身体被技术改造、制造并重塑,工具经由技术对人施加影响,并产生出赛博格、阿尔法狗、克隆人、承影无人机甲等技术产物。赛博格使身体从显性的活动到隐形的娱乐,身体逐渐“去存在化”。随着人类“赛博格化”,人类身体逐渐走向“技术”虚拟化,同时,现实的身体空间也逐渐延展至虚拟的“赛博空间”。

一方面,对自我本体而言,自身内部的生理系统所构成一个独立的个体,与内部系统不断产生联系与沟通;另一方面,对外部环境而言,身体作为单一的物体不断与自然界的人、事、物产生联系,以身体为中心构成特定“场域”。然而当人成为赛博格后,现代技术通过对人“‘健全的身体’‘残缺的身体’和‘增强的身体’”^[10]与机械、机器进行耦合、弥补和增强,致使人类身体的正常生理结构及生理机能遭到破坏,

身体与现实空间的“神经感知”变成赛博格与虚拟空间的“信息传导”。体育领域也受到赛博空间的延展,电子竞技选手通过穿戴式设备,操控虚拟化身在赛博空间中进行高强度对抗,这模糊了真实与虚拟的边界,实现了跨地域同步竞赛,使体育参与者从地理约束中解放出来。

在数码化的身体空间中,面对人类“赛博格化”的身体异质性改变,在体育中,运动是回归身体自然的基本手段。人类文明体现出身体的主动性,身体是运动的、活跃的,身体是体育运动的根基。体育中身体实践强调人类的本体感觉体验,体育是人化的体育,是让人找回、面对、体验、享受、塑造和完善自我的身体活动。因此,在人类逐渐“赛博格化”中,体育存在的意义在于能让人意识到“身体”的存在,要让身体实行“还原”自然,返回到身体原始本体中,让人类活跃与力量的本性不断涌现。

2.3 生命之维:人类“赛博格化”下体育与时空的拓维

生命是人类在时空限度中感受、体验和享受世界和运动的途径来源。后人类时代,体育领域中的电子竞技、数字体育所带来的身体在时空位面中的多元融合,让网络世界的数字跳动成为生命鲜活的代名词,心跳的频率被转化为数据流的光影闪烁。这种数字化的生命呈现形式,表面上赋予生命超越物理时空束缚的自由,使其得以在虚拟空间中无限复制、传播与“永生”。

人类“赛博格化”在时空维度上的拓维,正是这种生命异化进程的集中体现。一方面,技术通过神经植入、意识上传等手段,理论上实现了意识脱离肉体在赛博空间中的“不朽”与瞬间位移,打破了传统生命在时间上的线性流逝与空间上的物理阻隔。赛博格技术使得“时空间双重裂变愈演愈烈,演变为后现代的时间瞬息化和空间碎片化,空间不仅丧失了往昔的权力和重要意义,而且被分割成无数私人领域”^[1]。这种“时空压缩”甚至“时空折叠”的体验,看似将人类从有限的自然生命中解放出来,实则是对人类生命的消解。另一方面,这种脱离具身的时空拓维,直接导致生命感知的“去身体化”。生命不再通过血肉之躯与时空进行真实、沉浸的互动,而是通过技术接口进行间接的、符号化的感知。身体作为生命在时空中定位、感知和行动的锚点被削弱或悬置,生命体验的深度、温度与重量感也随之流失。这种“轻盈”的永生与瞬移,潜藏着生命意义被“虚拟化”与“空心化”的危机。

体育不仅有时间维度的速度快慢之别、空间位置方向之分,可以打破赛博格限制人类生命时间方面的禁地;还有个人和团体项目之异,对挽救个体生命和

社会群体生命具有重大帮助。在体育的行动中,人能获得运动变化的持续动力。人的生命需要赢得时间,占有空间,才能体现生命存在的价值。因此,当人类“赛博格化”试图通过技术手段无限拓展生命的时空边界时,体育可作为人类回归生命本真的“无题之解”和“无解之题”,生命的丰盈与意义并非仅仅存在于对时空界限的突破,更在于对当下具身体验的深度开掘与珍视。体育以其强烈的身体在场性、时空具体性和生命强度性,成为对抗技术化生命虚无、寻回生命本真厚度的重要场域。

3 “拟人化”表象:技术时代人类“赛博格化”的体育表现形式

在现代生存境况中,机器人学、假体技术、神经科学和生物遗传学蔓延到更模糊的超人文主义及技术超验主义,其核心是人类的进步。技术的蔓延原则,在于对“人”的“嵌入性”置换和“功能性”替代,而体育的存在本质,在于对“人”的“本真性”守护和“自然性”回返。技术时代人类“赛博格化”也在体育领域中体现出来,身体与意识的超然化,人类与机器的器身化,虚拟与现实的数字化,人类主体性需要重塑、交往性逐渐失真以及社会性日益弥散,体育正在努力弥合此种生命的缺陷与失衡。在面对后人类社会的生存困境,体育应履行对人类生命本原的寻回、身体实践的补遗及行动场域的集结作用,体育与人类社会共生共在的历史努力需要被正视。

3.1 身体与意识:赛博格对人类主体性的重塑与体育本原的寻回

早在西方哲学史上,身体与意识就成为先哲们所探讨的对象,笛卡尔的“我思故我在”、斯宾诺莎的“身体与思想的解放”、弗洛伊德的“力比多身体在潜意识中涌动”、福柯的“被规训的身体”等,身体与意识成为哲思交锋与论辩的战场,人类主体性的理性内核在此中显现出来。当身体与意识开始在赛博格中融合,从而使定义人类主体性变得困难。赛博格这种新型主体的出现打破了身体与意识间的界限,人类主体性的存在于技术时代模糊了视界。

赛博格作为“生物有机体”与“机械无机体”的融合体,将技术元件深度嵌入人类身体中,使人类主体与技术客体形成一种前所未有的共生共存关系。这种共生关系使得人类身体得到赋能,从而获得一种超自然力量,“赛博人”“机械人”均向着“永生人”方向发展,这种发展趋势不断重塑着人类的主体性地位。赛博格作为身体与意识的经验,逐渐受到重视。一方面,作为物质主体的身体,赛博格摒弃身体的物质实

体,构造虚拟的认知拟像;另一方面,作为心灵主体的意识,赛博格嫌隙人类本体意识,打造思维的控制路径,在人类“赛博格化”中,身体与意识的主体性不断被加以改变与塑造。

在体育中,身体与意识缺一不可,都从人的本原行为中共同构造出人本身。体育在人类“赛博格化”中成为守护主体性的“肉身宣言”,从以下3个方面对身体与意识进行经验重建。一是面对赛博格主体“去身化”的“占有”,体育关注“具身化”的人类身体图式,体育实践通过强化身体在场的感知,抵抗技术对肉体的抽离。二是针对赛博格对意识“自主性”的“侵蚀”,体育强调“身心一元”的本体论价值。本质上体育都是意识通过身体动作对世界进行的意向性投射,这种投射拒绝赛博格将意识降维为数据流的企图。三是关于赛博格身体性的“离场”与意识性的“在场”,身体与意识作为体育运动的源与流,体育本原通过重塑主体边界,回应赛博格的身份迷惘。赛博格技术对人类主体性的“身体”与“意识”重塑,在体育中形成了不容算法介入的绝对领域。

3.2 人类与机器:赛博格对人类交往性的失真与体育过程的补遗

现代信息技术飞速发展,人类对机器的依赖程度越来越高,手机、平板、耳机等外“器官”链接,为人类带来了狂轰滥炸的信息内爆和“人机合一”的体验。体育中的义肢、机械腿、机械外骨骼等科技“嫁接”,让人在竞技运动中的攻击性及竞争性不断升高。人对机器专横的单向控制权演变为人与机器间依赖的双向监护权,人类与机器逐渐朝着器身化发展。赛博格“器身化”的轴线撕开了人类与机器之间的交往界限,人被不断地挖掘和计算,被可视化呈现、可用化交往。它能变化、变异、流动、迁移,它不是静止、固化的,而是无时无刻在流动和运动当中。从无中介的现实交往到中介化的虚拟交往再到媒介化的“云交往”,社交线索也由原来的“地域、兴趣、经验”为主的现实交往,转变到以“网络、云端、数据”为主的虚拟交往。“交往性”的失真,“互动性”的失联,在体育领域表现为一种深刻的“去身体化”危机,电子竞技选手在虚拟战场中激烈对抗,却可能从未与对手有过眼神交汇或肢体接触;健身爱好者通过智能手环分享运动数据,却减少了在实体空间中共同挥汗的群体归属感;甚至远程操控的运动机器人完成高难度动作,其背后操作者的身体体验与现场观众的情感共振被技术媒介层层阻隔。

在赛博交往逐渐失真的后人类时代,人们要通过找到真实“自我”和“栖居”的真正存在,以理性态度面

对消解了的作为“人类交往镜像剧场”本质——“无实体身份”的线上交往与“有实体存在”的线下交往间的矛盾。因此,面对赛博格化进程中“交往性的失真”,体育过程的“实践性补遗”作用在于:首先,体育通过强调身体的“在场”与“共在”,重新锚定交往的肉身根基,“企图让那些受着压迫的肌肉、骨骼终有机会得以舒展一番”^[12]。其次,体育通过在具体、共享的时空场域中展开互动,重建主体间直接、鲜活、充满不确定性的交往情境。然后,体育通过仪式化的规则(如赛前握手、赛后致意)和情感共鸣(如团队庆祝、观众互动),修复被技术中介稀释的交往理性与共同体情感。最后,体育以其特有的实践过程提醒我们:真正的交往不仅关乎信息的交换,更关乎身体的相遇、心灵的共振以及在共享世界中共同存在的意义。在技术日益嵌入交往的当下,体育作为“身体在场”与“行为互联”的交往实践,为弥合“赛博格化”带来的交往性断裂提供了一条不可替代的路径。

3.3 虚拟与现实:赛博格对人类社会性的弥散与体育场域的集结

赛博格是由想象中的伪实物成为真实的即时物,“虚拟体育是人的物质实体被以数据化方式的体育活动过程”^[13],两者的真实存在打破了虚拟与现实的明确界限,将其并为“虚拟现实”。穆尔^[14]认为,共同构成虚拟现实体验的3种因素:“一是在电脑生成的数据中的沉迷,二是在电脑计算的虚拟现实中的穿梭航行,三是让用户与虚拟环境进行互动。”人类在电脑网络(虚拟现实)中成为“代具”“拟象”的化身,能够以其显著的沉浸性特征将人们带入他人的世界。因而,我们只能理解那些往往是弥散的体验,它们既属于外部世界,也属于我们内部世界,成为人类“虚拟”与“现实”间的记忆储存在社交网络中。

一是在虚拟世界中,人们可以随意塑造自己的形象和身份,一个人可能同时拥有多个不同的虚拟身份,从而营造出一种“新自我”的新世界的社会性存在假像,“赛博公民”与“赛博空间”的虚拟社会处境,导致人的社会认同逐渐走向个体认同。二是在现实世界中,人们根植于物理空间的具身互动与经验共享,一个人通常只有相对固定且单一的真实身份,进而构建起基于真实特质的“本我”的“现实性”存在实体。

“2025世界人形机器人运动会”正式拉开“人机共舞”的体育序幕,机器人用技术展现了艺术电子竞技“战场”。海姆^[15]曾说:“赛博人坐在我们面前,仿佛被缚在需要投入的仪器上,完全迷失在这种世界中。赛博人离开了皮囊之囚,悬浮在电脑空间中,在一个数码感知的世界里出现。”社会性本应基于身体的共同在场,然

而“赛博格化”技术将虚拟元素植入日常生活,进一步加剧了社会联结的碎片化与身份认同的游离态。

体育场域正通过其独特的集结力量对抗这种社会性消解。一方面,体育场域有着严格的仪式和规则,这些仪式和规则不仅将人群从虚拟沉浸中拉回现实物理环境,更以仪式化的集体参与(如观众席的呐喊、团队的协作庆祝)重建了社会性的具身基础。另一方面,“虚拟场域里升级的身体体验、虚拟身体的构建与对现实的介入”^[16],在体育实践中让人脱离狭窄、单独的虚拟空间,人的精神与身体在真实的现实空间中得到集结。再一方面,AI虽能模拟百万次投篮数据,却无法复现汗水浸透球衣时的手感变化——“身体记忆的独一性,筑起了人机认知的终极壁垒”^[17]。运动员与观众的身体共在、情感共鸣以及即时互动,共同编织出一个鲜活的“社会织物”。场域内的集结超越了技术中介的隔阂,让个体在汗水、竞争与欢呼中重新体验真实的社会嵌入感——身体的碰撞传递信任,眼神的交汇凝聚共识,团队的胜利或失败强化了集体记忆与身份认同。体育场域以其独特的功能,成为集结人类社会性的重要力量。

4 后人类转向:技术时代人类“赛博格化”的体育自然补救

海德格尔^[18]提出:“在机械-技术统治时代里,一切价值都是通过对事物的完全‘机械化’和对人类的‘培养’而被设定起来的。”技术“座驾”与机械“器身”在现代技术对人类的“订造”中充当着重要角色。赛博格技术不断消磨且泯然人性,人的“存在”应是“此在生存”而非“物化机械”,后人类社会需要注入活跃的生命补剂:体育。赛博格作为人类进化为“超人”的滞留与中继,在现代技术的最新进展已经触及自然人类的根基和底线,是放任技术彻底改变人性还是要维护自然人性 and 人类尊严?是走向“终结”还是“重生”?是“抵抗”还是“补救”?体育中蕴含着对于生命拯救的行为机制与文化基因,在后人类社会中探讨“赛博格化”,一定绕不开体育作为生命保护的哲学话题,回归生命“自然本性”的体育必定是一种实践的选择与历史的努力。

4.1 从“自然生命”到“数字生命”:人类“赛博格化”的体育实践救赎与生命解放

赛博格,是“碳基生命”还是“硅基生命”,是要从生命领域探讨还是机械领域认识,这都成为技术时代的哲学议题。赛博格作为“有机体”与“无机物”的结合,同时具备“自然生命”的鲜活和“数字生命”的虚幻。哈金^[19]曾指出,“一种未来生命形式的神秘名

称是赛博格”。赛博格以人类“新形态”开启人类“新生命”,该“新生命样态”的“新”在其具有“智能、虚拟、数字”特征后,就已经纳入到“人”与“非人”的探讨序列中来。在后人类时代,人类赛博格的虚拟“符号”促使体育发出人类本真“信号”,从而解救“人机合一”成为后人类社会生命形态的普遍现实。

在技术深度介入的背景下,个体不再作为孤立的生物体存在,而是通过与基因编辑、神经植入、脑机结合等技术融合,从而形成赛博格的生命复合体。这一融合过程对人类生命与体育实践本质进行了根本性重构,但在体育领域,可以通过“确立‘内在价值为主’目标、构建‘技术为善利用’框架、塑造‘身机交互关系’形态”^[20]途径,通过体育实践达到人类对技术座驾的生命“解放”。作为整体的生命,人类“赛博格化”的生命实践,从人类“自然生命”到赛博格“数字生命”的转变,意味着人类心脏脉搏跳动到“赛博格”字节跳动的转变;人类血液流动到“赛博格”键盘敲动的转变;人类情绪感知到“赛博格”信息接收的转变等。这种“人化”的生命被“数字生命”遮蔽、利用,从而导致人类“自然生命”的生存“异化”危机。然而体育对“自然生命”以“敞开”与“解蔽”^[21],体育这种由血肉之躯驱动的内源性体感反馈系统运动,构成了对抗纯粹“数字生命”异化的关键屏障。

体育作为检验“自然人类”与“技术增强体”交互作用的竞技场域,其核心功能在于充当人类本质转型的哲学棱镜。通过身体实践,具象化地呈现了技术对人类主体性建构、公平性原则及伦理边界提出的挑战,进而深化对“何以为人”与“人类未来形态”的终极追问。体育实践中的身体,在与技术时代中其他身体的复杂互动中形成了主体性力量。由此展开的生命解放叙事:具身实践的体育确保技术作为放大器而非替代者。体育是服务于生命对力量、速度、耐力、灵敏的内在渴望,并在每一次极限挑战中,重新确证那由碳基生命独有的、无法被硅基逻辑完全复制的“活着”的质感与尊严。在这里,技术的补救性与生命的可能性在汗水中达成和解,体育由此升华为后人类时代重铸生命的“炼金术”与“淬炼场”。

4.2 从“身体本体”到“人机合一”:人类“赛博格化”的体育本质确立与身体保护

赛博格通过技术与身体的“杂糅”,存在3种不同形态:一为机械型赛博格,通过机械肢体等机械手段提升扩展人的动作能力,同时具有“机械性”与“动物性”;二为生物型赛博格,通过基因编辑等生物技术手段产生新的人类形态,具有“智能性”与“生物性”;三为虚拟赛博格,即虚拟人、数字人、机器人,通过

模仿人的身体形态与意识动态穿入“异度空间”，具有“虚拟性”与“数字化”。赛博格的3种形态将“人”与“身体”的关系逐渐变为改造与被改造、征服与被征服的关系，通过剥夺其应有的存在地位及行为方式，使之成为技术支配下的“被存在者”和“被存在物”，成为技术主宰下的“可分解者”和“可降解物”。

赛博格的3种形态演变引发人类思考：技术究竟是“身体的代具”还是“代替的身体”？从“身体本体”到“人机合一”，实质是人类身体本质到行为表象的演绎过程，是从具有“身体本体”的“生命体”到合成“人机合一”的“无用共通体”。这种身体价值的“游离”与人类属性的“隐没”直指“人何以为人”的“元问题”。体育作为生命体在物理世界中锚定自身存在的“元坐标”，以及“作为一种以价值、规范、行为和规则的存在为特征的人类现象”^[22]，对人类回归“身体本体”具有重要意义。

人类“赛博格化”是对人类身体的“祛魅”过程，而体育本质是对人类身体的“复魅”实践。这种“人机合一”必须以对人类“身体本体”的尊重与保护为前提。体育“追求卓越、挑战极限、公平竞争”的核心价值观，要求技术的介入绝不能以牺牲身体完整性、自主性，以及感知真实性为代价。禁止技术沦为对自然身体进行非必要改造或替代的入侵者，而是强调其作为“赋能者”和“保护者”的功能。体育在确立“人机合一”这一后人类新本质的同时，也构建了一套独特的身体保护机制。它要求技术服务于身体潜能的健康释放而非扭曲异化，维护身体作为感知、情感与意义载体的神圣性，并通过规则、伦理与具身实践本身，为人类在技术洪流中锚定自身存在的生物性坐标，守护那份源于血肉之躯的生命尊严与运动之美。体育场域中的人机融合，最终指向的不是身体的消解，而是其在技术赋能下更丰盈、更坚韧的存在形态。

4.3 从“人本取向”到“物本取向”：人类“赛博格化”的体育伦理规范与行为重塑

随着21世纪新兴技术的凸显，人类也逐渐向“赛博格化”靠拢，人类社会也由工业时代迈入数字化的“后机器时代”。体育领域受到“物本主义”的侵蚀：一方面，运动员的神经反应速度、操作精度等数据被资本视为核心生产要素，其主体价值被压缩为“流量入口”或“商业符号”，身体沦为承载数字指令的“高效执行器”，甚至面临过载与损耗的风险。另一方面，运动员独特的身体感知、临场决断的血性、面对困境的意志力等难以被完全数据化的“人本”特质，则在算法的效率崇拜中被边缘化甚至忽略。技术赋能本应服务于人的潜能释放，却在极端化的“物本”逻辑下，

使技术本身及其可量化的输出成为新的主宰，人反而沦为技术系统实现最优解的“部件”或“通道”。这种“物本取向”的蔓延，不仅导致人类主体性的消解，更深刻动摇了以“人”为尺度的根基。

在技术时代中，人类被动“物化”成“商品拜物教”的狂热粉丝与崇拜者，“物化”体现在人类生活的方方面面。首先，后人类社会，人类的“赛博格化”极大地体现出“物化”的表现形式。赛博格对人类身体本体的改造与组装，正是强调身体作为“工具”的使用价值，而忽视了身体的劳动价值。其次，当神经生理学无视人之为人的特质时，也被视为是一种“物化”。赛博格对人类“身体”机械化的盲目崇拜，对人类“生命”自然化的漠视疏离，对人类“价值”内在化的扭曲持存，无不体现技术时代中赛博格对“物本主义”的追求。最后，赛博格化进程中“人-技”关系的失衡，是直接导向“物本主义”取向伦理失范的重要来源。技术极大地占据人类的生活与存在，随着资本和“物”在社会生活中重要性的日益突出，对“物”的追求和占有逐渐发展成为一种社会价值思潮，“人”存在的价值和意义被极大地忽视和遮蔽。然而体育的伦理规范要求人类拒斥“物本取向”以及拥抱“人本取向”。

“体育是一种以运动为代表的身体政治，其魅力在于规则约束、保障下的一种身体表达和行动实践”^[23]。面对“人本取向”向“物本取向”的伦理偏移，体育伦理的首要任务便是进行深刻的规范重构与行为重塑，其核心在于重新锚定“人”在技术洪流中的坐标。一方面，明确任何技术介入都必须以尊重运动员的身体自主权、知情同意权和人格尊严为前提，禁止以追求极限成绩为名进行非自愿或损害身心健康的强制性改造。另一方面，必须捍卫“人”的在场性与主导性，确保技术始终作为辅助性工具存在，最终的决策、体验与责任归属应清晰无误地归于运动员自身。再一方面，体育伦理规范需积极引导行为重塑。鼓励发展那些能够强化而非替代人类独特能力的技术应用，推动在体育实践中持续强调和培育诸如公平竞争、尊重对手、追求卓越精神等超越纯粹效率计算的“人本”价值。唯有如此，体育才能在人类“赛博格化”浪潮中，有效抵御“物本取向”的僭越，重新确证其作为塑造健全人格、维系社会联结、守护人性尊严的独特价值场域的地位，完成从被动适应到主动引导人类技术化生存的伦理使命。

4.4 从“具身认知”到“离身认知”：人类“赛博格化”的体育精神感召与意志呼唤

赛博格的出现打断了这种永恒存在的文化流传进程，“赛博格也对体育精神诠释、体育身份正义带来了

颠覆性的冲击”^[24]。当后人类身体已经成为可编码并增强的界面或场域时,赛博格对身体的“器质性压抑”和“离身性编码”,删除了人类个体具身的直接感知以及认识客观世界的信息加工活动,重构人类从经验感知到综合判断的认知进路。

人类“赛博格化”的“离身认知”转向,抹杀了人类跟世界进行直接联系的“符号”——身体,也抹除了人类在时空长河中不断累积的“经验”。在离身认知框架下,“身体”这个曾经感知世界、与世界交互的锚点,其直接经验被降格为可被技术监控、解读甚至模拟的“生物信号源”。人类的直觉、情感、临场判断等高度依赖情境化身体经验的认知要素,在追求效率与可计算性的逻辑下,被视为非理性、不可靠的“认知噪声”,面临被算法清洗或覆盖的风险。在赛博格利用技术调动身体的主动性与意识的自主性时,人类的身体与意识急需得到体育精神的呼唤。

体育作为人类具身运动与精神感知的实践活动,其精神内核与意志呼唤恰恰根植于具身认知的不可替代性,是个人摆脱意识形态束缚、重获思想自主的重要途径。体育精神所感召的是人类在极限状态下,身心合一所迸发的超越性力量。这种力量源于生物体的内在潜能,经由意志的淬炼而升华,其过程与结果都深深烙印着个体生命的独特性与不可复制性。当技术试图通过离身化编码将人类“意识上传”时,体育以血肉之躯的极限实践,发出振聋发聩的意志呼唤。苏珊娜·柯林斯的《饥饿游戏》中,主人公凯尼斯·艾佛丁通过挖掘自身在游戏中的具身体验和直觉洞察力,摆脱了思想的禁锢和压迫,重新获得思想自主权,此外还促进了团结、社会凝聚力和归属感,为受压迫者的解放和赋权提供了途径。这种具身体验与精神意志的坚定正是体育的核心,在人类“赛博格化”浪潮中,为迷失于数据迷宫的“离身之魂”,照亮一条回返具身存在、重拾生命厚度的救赎之路。

4.5 从“机器嵌入”到“身体脱嵌”:人类“赛博格化”的体育文化共鸣与社会批判

赛博格技术已经以不同方式和不同程度嵌入人类经济、政治与社会的各类活动场景,赛博格作为人类科技时代发展的新产物,将“人”变成“单向度的人”。在体育领域中,各种先进训练设备和监测仪器的引入也体现出“机器嵌入”的痕迹。现代社会中,人类“赛博格化”的迭代趋势,呈现对技术变迁与社会需求的高度敏感,已融合形成创新性与前沿性的开放创新知识生态。

赛博格对人类身体的“机器嵌入”,致使身体与社会的关系“脱嵌”,无不体现技术神话对“人”的身体

建构与身体规训。当身体从其所处的生命情境、历史脉络与社会关系中“脱嵌”,沦为纯粹信息处理与性能优化的界面时,人便不再是自身行动的操作者,而只是技术系统指令的被动执行者。同时,机械身体与其他自然身体间的隔阂增加了社会群体间的意见分歧和社会矛盾滋生的风险。这种“身体脱嵌”所带来的异化危机,是社会从工具化到存在性的断裂。体育文化以其独特的实践场域,正激烈对抗这种异化趋势。“扬弃数字资本主义社会的身体异化就需要不断规约虚拟身体和数字身份在社会生活中的‘脱嵌’,使人回归真正的共同体关系”^[25],重构“身体在场”的社会仪式,激发深层文化共鸣。

从“机器嵌入”到“身体脱嵌”,这种身体“脱嵌”不仅弱化了体育“身体力行”的生命教育功能,更激起了强烈的文化共鸣与社会批判性回响。体育不再仅仅是身体的狂欢,更已成为思考技术与人类未来关系的哲学实验场。体育是一种自我关怀和生存保障的文化,当身体沦为信息流中的可置换节点,人类便丧失了对苦难共情与团结抗争的文化根基。“只有当个人在社会共同体中从文化上把自己的能力表达出来的时候,他才能与自我实现和解”^[26]。体育通过肉身对抗机械依赖的壮举,发挥出“人”的本质存在,呼吁重建一种“身体再嵌入”的体育文化整合,它要求我们警惕技术理性对生命丰富性的褫夺,并以技术必须服务于人类尊严的具身表达,消解技术带来生命体验的文化规训与暴政。

5 结语

后人类未来将怎样?人类技术限度如何?在技术时代中,体育是否是人类最后的生命反抗与救赎?人机合一的双面:一方面是“人化”的生命叙事,展现了人类在技术时代的主体地位;另一方面是“拟人化”的机械表象,增强了智能在技术时代的现实运用,“雅努斯的双面”成为了人性的未解之谜。1984年的电影《终结者》中,液态金属机器人就化身为赛博格的形象,进入人们的眼帘。“人机合一体”赛博格对人性的分化、身体的驯化、价值的商品化和社会关系的个体化,以醒目的视觉符号宣告着智能生命时代的降临和生命自然演绎时代的终结。在加速社会走向后人类的进程中,体育以身体的“适应性稳定”与生命的“治疗性共鸣”,被重新定义为一种强有力的“减速补救”和“应急助力”。面对不可逆的技术加速浪潮,体育以人类生命“不可加速的身体实践”构造了一种积极转向的行动路径,实现人类从“社会加速”到“人与世界共鸣”的范式转变。体育,作为人类最古老、最直

接的身体文化与生命实践,在这场宏大的人类“赛博格化”叙事中,绝不沦为加速的同谋。体育反而成为一座减速的生存岛屿,一种批判性的生命反思,以及一个强大的实践纠偏机制,与技术时代进行着同频共振。时刻提醒我们,无论技术如何演进且社会如何加速,体育的核心永远关乎肉身的温度、拼搏的激情、社群的联结以及生命的无限潜能。未来社会的体育哲学与实践,其终极使命或许正是在“加速社会”的轰鸣声中,为人类寻回一片得以安放自身且产生片刻安静的“生命瞬间”,从而实现人类自由与解放的福祉。然而,后人类的未来并非一个既定终点,而是一个正在被加速书写的开放叙事,在其中需要思考人类生存与体育存在的哲学命题:体育始终是对于人生命意义的一种保护。

参考文献:

- [1] 本报评论员. 习近平在北京考察 2022 年冬奥会、冬残奥会筹办备赛工作时强调 坚定信心再接再厉抓好各项筹备工作确保北京冬奥会冬残奥会圆满成功韩正陪同考察[N]. 新华社, 2022-01-05.
- [2] 孙玮. 赛博人: 后人类时代的媒介融合[J]. 新闻记者, 2018, 36(6): 4-11.
- [3] HARAWAY D. Manifestly haraway[M]. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2016: 3-90.
- [4] 彭兰. 赛博格身体如何影响我们的生存[J]. 湖南师范大学社会科学学报, 2025, 54(1): 104-113.
- [5] MANFRED C, NATHAN K. Cyborgs and space[J]. Astronautics, 1960(9): 26-27+76.
- [6] HARAWAY D. A cyborg manifesto: science technology and socialist-feminism in the late twentieth century[M] // HARAWAY D. Simians, cyborgs and women: the reinvention of nature. New York: Routledge, 1991: 149.
- [7] 赵炎. 赛博格、虚拟现实和元宇宙——新媒体艺术中的新身体、超身体和去身体[J]. 美术研究, 2024, 69(4): 52-59.
- [8] CARL M. Thinking through technology[M]. Chicago: The University of Chicago Press, 1994: 284.
- [9] 张佳星, 张恩利, 冯洁, 等. 数字时代运动员数据权利保护探究[J]. 体育文化导刊, 2024(8): 42-46+54.
- [10] 别应龙. 技术哲学中的“身体-技术”思想图谱[J]. 科学技术哲学研究, 2024, 41(1): 74-80.
- [11] ZYGMUNT B. The individualized society[M]. Cambridge: Polity Press, 2001: 34.
- [12] 李力研. 人为什么要体育[J]. 体育文史, 2000(5): 28.
- [13] 杨韵. 虚拟体育: 数字时代体育的本质重释与价值省思[J]. 体育学刊, 2025, 32(4): 1-7.
- [14] 穆尔. 赛博空间的奥德赛: 走向虚拟本体论与人类学[M]. 麦永雄, 译. 桂林: 广西师范大学出版社, 2007: 140-141.
- [15] HEIM M R. The metaphysics of virtual reality[M]. New York: Oxford University Press, 1993: 89.
- [16] 简圣宇. “赛博格”与“元宇宙”: 虚拟现实语境下的“身体存在”问题[J]. 广州大学学报(社会科学版), 2022, 21(3): 91-104.
- [17] 张震. 神经哲学视域下体育与人工智能融合的技术乌托邦困境与纾困[J]. 成都体育学院学报, 2025, 51(3): 29-31.
- [18] 海德格尔. 尼采下卷[M]. 孙周兴, 译. 北京: 商务印书馆, 2002: 356.
- [19] HACKING I. Canguilhem amid the cyborgs[J]. Economy and Society, 1998, 27(2-3): 202-216.
- [20] 黄爱峰, 王世超. 后人类时代学校体育的身体新质探骊[J]. 体育学刊, 2024, 31(6): 1-7.
- [21] 刘欣然, 占雅男. 体育遮蔽与解蔽的技术认识——基于海德格尔“存在论”的体育哲学考察[J]. 天津体育学院学报, 2022, 37(2): 167-173.
- [22] ISIDORI E, MAULINI C, L ó pez Fr í as F J. Sport and ethics of weak thought: A new manifesto for sport education[J]. Physical Culture and Sport. Studies and Research, 2013, 60(1): 22-29.
- [23] 张俊, 陈振宇, 张陈栋. 体育正义实践表达的四重维度——基于孙杨案的相关分析[J]. 体育学刊, 2020, 27(5): 17-26.
- [24] 刘溪. 赛博格对体育精神的重释——基于后人类视域的考察[J]. 成都体育学院学报, 2021, 47(4): 39-43.
- [25] 张晨曲, 刘魁. 数字资本主义社会身体异化批判[J]. 江苏社会科学, 2024(6): 36-46.
- [26] 阿克塞尔·霍耐特. 分裂的社会世界: 社会哲学文集[M]. 王晓升, 译. 北京: 社会科学文献出版社, 2011: 5.

