

AI 大数据时代的“人为物役”

——以美团骑手为例

黄娟

(福建商学院 工商管理学院, 福建 福州, 350012)

【摘要】互联网发展使得社会分工超越了时空限制, AI 大数据系统对人的监控、操纵无孔不入, 零工经济下的自由职业者们劳动异化程度越来越深。通过整理分析百度“美团骑手”贴吧里骑手们的现身说法, 发现“美团超脑即时配送系统”对劳动时间、工作过程、特殊情况、社会计算和随机监工的苛刻管理与巧妙操控, 骑手们的精神和身体异化达到前所未有的程度。应建立零工经济的投诉机制, 并立法限制互联网巨头垄断和对 AI 技术的滥用, 使 AI 大数据系统成为人类生产生活的助手。

【关键词】人工智能; 大数据; 劳动异化; 垄断

【中图分类号】 C913.7 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 2096-3300 (2021) 02-0084-06

近年来, 互联网迅猛发展, 出现了许多“平台型”互联网超级巨头, 它们在巨额风险资本的支持下, 通过免费甚至补贴的方式快速扩张, 获取了数以亿计的海量用户, 构建起一个个庞大的在线生态系统, 自动化程序持续搜集用户、员工的行为数据, 利用深度学习等算法挖掘、识别行为模式, 不断优化系统效率, 给人们的生活带来不少便利的同时, 劳动者的雇佣关系也在发生变化, 出现了依托网络平台的各种零工经济。网络主播、网约车司机、淘宝店主、美团骑手、自媒体作者等越来越多自由职业者按订单获取劳动报酬, 实现了工作自由, 但同时所有顾客都成为资本的免费监工。在资本与顾客的合谋之下, 在 AI 大数据系统的全自动规划和考核压力下, 自由职业者们的工作自由度、劳动保障、工作福利等被压缩, 劳动者的异化程度越来越深。

一、劳动异化理论回顾

(一) 西方异化理论

“异化”的词源考察可上溯到古希腊时代柏拉图的《理想国》。在西方文艺复兴前, 异化作为一种概念早已存在, 主要与基督教神学密切相关^[1]。异化理论是启蒙运动后逐渐在欧洲哲学里形成的。最早涉及异化问题的是卢梭的《社会契约论》, 他认为异化是一种损害个人权利的否定活动, 人的社会活动及其产物变成了外在的东西^[2]。诗人席勒深刻地揭示了劳动分工导致异化, 被永远束缚在某个小部件上的人, 本身也成了部件。黑格尔则揭露了基督教本身的异化, 基督教本身是人创造的, 基督教在早期曾反映底层人民的呼声和利益, 是一种积极的鼓舞人的力量, 但最后却异化成了一种摧残人性的外在力量^{[1]44-45}。涂尔干在《社会分工论》中

收稿日期: 2021-02-17

作者简介: 黄娟 (1982-), 女, 福建福州人, 讲师, 硕士, 研究方向: 社会保障学。

探讨了社会化大生产和全球化大市场带来的社会分工深入发展,造成了人的异化,带来了各种痛苦:自杀率、精神病、离婚率大幅上升^[3]。

(二) 马克思劳动异化理论

马克思劳动异化理论指的是人的物质和精神生产活动及其产品变成了一种外在的异己力量,劳动者丧失了能动性,遭到外在物质或精神力量的奴役,使人不能全面、自由地发展,只能片面、畸形地发展。机器的出现大幅度提高了劳动生产水平,却没有减轻劳动强度、缩短劳动时间,劳动者没能获得更多自由支配时间。流水线上负责特定流程的工人,成了随时可被替代的零部件,劳动者的劳动意识、审美能力、创造性和主动性都极大地被压缩,无法支配劳动过程、无法消费自己劳动的最终成果、无法直观地将自身的劳动与最终产品对应起来,劳动的意义感、成就感丧失了,只剩下动物式的或机械般的体力支出^[4]。马克思认为,社会分工碎片化和固化是劳动异化的最终根源,人的这种畸形发展和社会分工的发展齐头并进。劳动者不仅在生产过程中被异化,也在消费过程中被异化。人类创造了经济体系,但金钱反过来异化了亲情,资本主义社会里,消费主义和拜金主义横行,人们成了金钱的奴隶。马克思曾经指出“资产阶级撕下了罩在家庭关系上温情脉脉的面纱,把这关系变成了纯粹的金钱关系。”^[5]

本文所说的“人为物役”具体指人类发明、创造出各类技术、工具、设备、系统、平台(尤其是基于深度学习、大数据、云计算、物联网、5G等信息技术的超级互联网平台),驯化改造了人的生活方式、生产方式,改变了人的性情、思维方式和劳动自由,带来了肉体 and 精神的痛苦,对劳动者的异化达到了前所未有的程度。

二、AI 系统对人的异化

当今社会,以深度学习、大数据、云计算等 IT 信息技术为特征的革命性进步,极大提高了全社会的效率,节省了大量劳动力,创造了巨大的财富和新的生活方式,但同时也让资本对劳动力的控制达

到匪夷所思的程度。在这些技术出现之前,就算是管理最完善、流程最严密、KPI 最详尽的公司也无法真正做到事无巨细地监控员工,多数只是考核工作结果或监督简单有限的工作过程指标。但由于传感器越来越便宜、便携,数据无线传输越来越高速,深度学习算法的进步带来人脸识别、语音识别、图像识别、模式识别等机器智能的提升,资本对员工工作过程的控制越来越严格,工作自由度、创新空间、自由裁量权、通融余地都被压缩。

成都某中学教室安装旷视科技的行为分析摄像头,学生上课时的一举一动都被 AI 摄像头监控、模式识别、统计汇总。在视频监控界面,学生身旁标注着多个标签,记录了玩手机、睡觉、阅读、表情、举手、趴桌子、听讲、专注度等不同行为的次数。

在亚马逊的仓库里,由于厕所太远,分拣工甚至把尿尿到瓶中。亚马逊的 AI HRM 系统对分拣工的休息时间、工作量有严格限制。如果工作量未达标或者休息超时,AI 监工系统会自动发警告甚至开除员工。将近四分之三的亚马逊分拣工害怕因不能完成工作量目标被开除而不敢上厕所。^①

上述旷视科技和亚马逊公司滥用 AI 大数据技术的例子中,人的一举一动都被 AI 系统记录、分析、识别、监控和考核,在 AI 大数据技术的压迫下,有独特个性、创造力的人,变得整齐划一、毫无个性,无法发挥创造力。在美团外卖骑手的百度贴吧中,我们也看到了滥用 AI 大数据技术所带来的劳动异化,显露出高科技奴隶社会的危险苗头。

三、美团外卖骑手的劳动异化

劳动异化的根源在于社会分工的不断碎片化和固化。互联网技术的发展极大提高了社会分工协作的可能性,人们的协作不再局限于同一时空,通过 AI 大数据平台,人们跨时间、跨空间的分工协作发展到不可思议的程度。“美团超脑即时配送系统”让数百万分散在全国各地的员工相互协作成为可能,同时也加深了其精神和身体的异化。

根据美团研究院《2018 外卖骑手就业报告》,美团共有骑手约 270 万人。基于深度学习、GPS、

大数据、物联网、云计算、智能手机、智能头盔、运动状态识别、人机耦合、语音交互、智能锁具、4G/5G 等 IT 信息技术的“美团超脑即时配送系统”，每小时可规划路径 29 亿次、平均 0.55 毫秒得到 5 个订单 11.34 万可选路径的最优解、5 级用户地址库 15 亿存量、LBS 日调用峰值 760 亿次、骑手定位上报每日 40 多亿次、商家地理围栏 200 多万个。

美团超脑即时配送系统：分钟级配送网络，借助机器学习、运筹优化和 IoT 等关键技术，可以实现复杂地理数据精准识别、千亿级骑手轨迹挖掘、毫秒级配送路径规划。^②

“美团超脑即时配送系统”极大提升了整体配送效率和用户体验，创造了巨大的社会价值，但同时外卖骑手们也在一定程度上被异化成这套 AI 系统的奴隶——“人肉组件”，工作过程中无时无刻不被监控，接受其规划驱使，受制于这套系统的考核压力。AI 大数据时代来临之前，外卖骑手可以自主安排工作时间和进度、选择送餐顺序和骑行路线，出现身体不适、发生事故、暴雨等特殊情况也有灵活处理的自主权。随着 AI 大数据时代的来临，上述工作自由度逐渐消失，平台方通过 GPS、智能手机、顾客评价、随机抽查、任务规划等工具，严密监控着骑手们的一举一动：送餐时间、送餐路线、到岗情况、订单数量、差评数量和工作状态。在 AI 系统的考核压力下，外卖骑手的送餐时间越来越短、派单数量越来越多、考核条件越来越苛刻。

（一）送餐时间的苛刻限制

美团外卖骑手的送餐时间有严格限制，超时会被罚款，骑手普遍反映时间不够用。以下是百度“美团骑手”贴吧里骑手们的现身说法。

“送外卖真的太危险了，干了 20 多天，出了事故翻车，现在腿还疼，时间太紧，30 分钟一单，开慢、不闯红灯，超时扣钱。运气不好来个差评。开快，事故几率直上 200%。”^③

“预订单不能提前点送达，不然也相当于超时，只能在送达时间的前后 6 分钟点最安全。”^④

基于 AI、大数据、传感器的超级外卖平台崛起

之后，消费者得到了实实在在的好处。但当送餐速度成为核心竞争指标，在市场压力之下，AI 系统陷入一种持续加压的恶性循环，骑手不得不在时限的考核下疲于奔命。

（二）骑手无法掌控工作过程

为了节约高峰期因为送餐顺序权衡、路线选择、人工派单造成的时间浪费，AI 系统剥夺了外卖骑手的思考时间和选择权，骑手无法自行选择订单，由 AI 系统自动规划，且只能按照订单的时间、地点、顺序和路线要求配送。集各种算法为一体的 AI 系统没有生命和感情，不会考虑骑手是否疲惫、是否熟悉商家位置和配送地址，一旦违规，骑手没有通融的渠道和余地，只能接受 AI 系统的自动处罚。以下是百度“美团骑手”贴吧里骑手们的现身说法。

“美团的单子都是系统派的，系统很坑的，有一次同时派给我 4 个单子，取货商家是都在那一片，但是目的地都相隔三公里，四个单子都是三十分钟，各种闯红灯，逆行，最后一个单子还是超时”^⑤

“我有一条原则，打死也不送小区，尤其大型高档小区。那种小区进去了没 10 分钟出不来。超距离（超过 500 米）点送达一旦被系统检测到就要罚 50。”^⑥

“本人兼职了美团骑手，不得不说这是 19 年最糟透的决定。新手上班 2 天跑了 24 单，18 线城市一单 3 元。由于本人的违规操作，站点要求罚款 1000 元处罚金额。上了 2 天班总共就 72 元。”^⑦

马克思认为劳动是人的自觉自愿行为，然而在资本主义生产方式下，目的和手段相分离，劳动反而变成异己的、外在的东西。骑手面临跟着导航还是自己的常识来行走的困境，智能算法的存在正在不断剥夺人的主体性。正如《外卖骑手，困在系统里》所记录的，“每当系统导航出现逆行路段时，他都会面临一种无从选择的困境，要么放弃逆行、跑更远的路面临超时的风险，要么跟着导航承担安全风险”。

AI 系统本可以预测天气对于配送需求的影响以及需求变化的趋势，合理调整配送时限和报酬，但

资本的逐利性质使其并不在意骑手的安危,暴雨、下雪、台风等恶劣天气往往是外卖高峰期。不少站点会提前监测天气情况,下发指令全部出勤,有的甚至要求骑手当天工作九个小时以上。不少骑手发现雨天跑的单多了、收入却少了,根本原因在于较多订单超时导致扣钱,系统不会因为天气恶劣而网开一面。以下是百度“美团骑手”贴吧里骑手们的现身说法。

“专送就相当于上班,但是站点不给你各种上班该有的福利,下雨天单子不加价,就算天上下刀子你也得出来跑,不出来罚钱,众包超时顶多扣配送费,专送可是罚50。”^⑧

“下雨太难受不想跑?对我来说全天都是午高峰。降温下雪太冷不想跑?我冻的手都在打哆嗦,却还是在盯着大厅高额补贴单抢,偶尔犯懒犯困不想跑?我却是一瓶红牛提神继续跑。”^⑨

在“美团超脑配送系统”里,软件是毫无感情、无法体会劳动者痛苦的算法,AI系统不仅没有给骑手更高报酬、更宽松的配送时间,反而加倍惩罚因为恶劣天气而造成的延误。

(四) 群众合谋与社会计算

数字时代的零工经济使雇主对雇员的管控从近距离变为远程,平台拥有数百万骑手,扁平化的结构难以监管,于是通过技术手段把监工职能外包给顾客,实现低成本的无死角监控。群众(顾客)变成资本方的同谋,平台通过积分制鼓励顾客对骑手进行评价,配送流程可视化使得顾客可以随时追踪订单状态,根据骑手是否超时以及服务态度给出差评或好评。雇主虽不在场,骑手的服 务却全程受到监控,这是群众合谋下社会计算的结果。

“但凡手里拿着五六个单,冲灯逆行必须的,午高峰和晚高峰最赶时间,在马路上赛跑,单价低不说,时间更是一缩再缩。系统显示的骑手配送时间和顾客时间不一致,也是导致顾客反常心理,从而导致每次差评的出现。这一精心策划,不得不说,美团内部的精英一个个都是直接谋杀骑手的凶手。”^⑩

到店-取餐-送餐-联系顾客-点送达,这个工作流程若有任何问题,骑手会收到差评或者投诉。顾

客会因为超时送到、没满足要求等给出差评,一次差评扣50元。顾客投诉成了骑手的噩梦,平台为了高效运转只要出现投诉就会直接处罚,没有申诉机制,甚至不会花时间调查是否恶意投诉。以下是百度“美团骑手”贴吧里骑手们的现身说法。

“因为一个客诉给扣了500,数九寒天手脚脸都冻坏了,就是为了家人孩子更好的生活,却没有人理解,别人的不易,我就想说他们点提前送这是不对,但是餐一样送到了,为什么不能多一点理解呢?”^⑪

“有些顾客真的很气人,我遇到过很多故意坑骑手的,这个顾客电话停机,我等了将近半个小时,在线聊天也不回复,我手里还有其他订单实在不能等了,就返回商家了,等我返回商家后,她直接申请退款,原因是骑手态度不好。如果这种商家给退了,公司会罚我500,冬补每单减5毛,加在一起罚一千多。”^⑫

AI大数据之前,骑手送达即完成工作,不用受其他考评指标的影响。AI大数据使用后,后台可以收到顾客对骑手的即时评价,通过汇总骑手当日的服务质量和工作表现,系统自动对骑手进行考核,这是一种基于人肉组件的“社会计算”。为了赢得更高的顾客满意度和回头率,平台赋予顾客单向点评权,成为资本方同谋的顾客有时会滥用评价权和投诉权,提出不合理要求,骑手难以保障自身合法权益。

(五) AI系统的随机监工

骑手还要应对平台“微笑服务”随机抽查,期间需戴头盔、穿工服、佩戴工牌,任何一项没做到扣100元,且叠加扣,未在规定的五分钟内上传照片,以及上传的照片与本人不符再扣500元,系统会自动开罚单。美团给骑手提供了赖以生存的工作,但同时给骑手带来的苦难也从未停歇,AI系统正成为巨大的异己力量,主宰和支配着骑手的身心。

四、AI异化的未来发展

“美团超脑即时配送系统”在餐饮行业日益获得支配地位,无论是员工、商家还是顾客,都逐渐变成这套AI系统的人肉组件。顾客或许是最大的受益者,可以用差评来维护自己的权益,享受越来越

快捷的配送服务,但其实这是 AI 系统自我进化的内在机制,顾客本身也成为 AI 系统的人肉组件,免费发挥监工职能。除了监督外卖骑手,顾客还监督商家,构建出一套社会信用体系,帮助 AI 系统自我完善,淘汰服务质量差的商家,使得美团外卖平台进一步壮大。

美团作为国内外卖第一平台,逐渐形成一个越来越垄断的生态系统,资本是控制者,员工、顾客和商家都将越来越弱势,选择余地不断压缩,都将被 AI 系统异化,承受着精神和身体的损害,丧失了挑战超级互联网平台的可能。平台方拥有生杀予夺的权力,只要某个商家、消费者或外卖骑手违反了游戏规则,不管规则是否公平,AI 系统可以让这个商家、消费者或外卖骑手在平台上消失。

当代人不仅在生产过程中被 AI 系统奴役,也在商品的消费过程中被 AI 系统操纵。AI 系统根据大数据识别出消费者最有可能被哪种商品、广告文案甚至特定图片、语句顺序或用词所打动,消费者在各种 AI 精准营销的驱使之下,购买冲动被 AI 巧妙操控,成了消费主义的奴隶。电视机、电脑游戏、抖音快手等本是提供休闲娱乐的工具,互联网巨头们却利用 A/B 灰度测试等基于实证主义的“控制实验”技术,让人们沉迷上瘾不能自拔,失去本应有的自由和谐的发展^[7]。

五、AI 时代劳动异化的应对措施

马克思认为,自由自觉的劳动是人类永恒的本质,也是人与动物的根本区别,人类诞生于劳动之中,并通过劳动肯定自己、满足自己并发展自己。异化劳动是被迫的、非人性的,成为劳动者痛苦和不幸的根源^[8]。只有社会生产力水平高度发达、废除资本主义私有制、生产资料全民公有,人们不需要为了生存而被迫工作,才能彻底解决劳动异化问题^[9]。在现阶段,作为社会主义国家,不能任由私人资本过度膨胀、无序扩张。

(一) 应立法限制资本垄断

互联网平台具备很强的“网络效应”,容易赢者通吃。在金融资本支持下,通过免费甚至补贴等

方式挤垮竞争对手后,垄断平台拥有巨大的权力,不仅可以异化平台商家、员工和消费者,甚至可以操控大众的思想观念和社会舆论。有必要限制互联网巨头的过度扩张,限制其规模和跨业经营。反垄断有利于促进竞争和创新,减少劳动异化。

(二) 建立零工经济的投诉机制

外卖骑手等零工经济下的自由职业者们受到 AI 系统越来越苛刻的考核,承受着精神和身体异化带来的痛苦,缺乏合理的劳动福利和劳动保障,AI 大数据技术成为资本剥削压榨劳动者的工具。应建立零工经济从业者的投诉机制,约束平台方过度膨胀的权力,放宽苛刻的考核标准。AI 系统设计时应更多考虑特殊情况,并定期调查零工经济从业者的工作满意度^[10]。

(三) 限制 AI 大数据技术的滥用

AI 大数据平台有一整套复杂精细的积分管理系统,整个社会在 AI 系统的积分考核压力下,人与人之间相互监控、疲于奔命。“信息茧房效应”下,AI 算法控制着人们的思想观念,社会越来越分裂,维持人类社会团结的基本共识越来越难以达成。随着 AI 大数据系统不断进化,人类最终有可能被自己创造出来的东西彻底异化、奴役,最后演变成高科技的奴隶社会。AI 大数据技术的发展,应体现人文关怀,人的尊严和主体性应予以尊重。AI 技术不能被滥用,应给予劳动者更多隐私空间和自主权,AI 系统应成为人类生产生活的助手。

六、结语

党的十六大提出了“信息化带动工业化、工业化促进信息化”的两化融合战略,互联网产业、智能手机产业的弯道超车都是此战略的成功实践。以 AI 大数据为代表的智能化技术是信息化的新阶段。利用智能化技术,我国率先控制住了新冠肺炎疫情,并且未来有望在自动驾驶领域后来居上,抢占日本、德国等传统汽车强国的全球份额,跨越中等收入陷阱,进入发达国家行列。但同时,我们应意识到 AI 大数据技术的劳动异化风险,并采取有效措施预先防范“人为物役”的发展陷阱。

注释:

- ① <http://www.pinlue.com/article/2018/04/1810/466117066249.html>.
- ② <https://page.peisong.meituan.com/immediatelyDelivery>.
- ③ <https://tieba.baidu.com/p/6187263944>.
- ④ <https://tieba.baidu.com/p/6216902774>.
- ⑤ <https://tieba.baidu.com/p/6157671662>.
- ⑥ <https://tieba.baidu.com/p/6794768953>.
- ⑦ <https://tieba.baidu.com/p/6106729741>.
- ⑧ <https://tieba.baidu.com/p/6824509342>.
- ⑨ <https://tieba.baidu.com/p/7173836005>.
- ⑩ <https://tieba.baidu.com/p/6607989030>.
- ⑪ <https://tieba.baidu.com/p/5339635219>.
- ⑫ <https://tieba.baidu.com/p/6406511681>.

参考文献:

- [1] 韩蕊. 异化: 从柏拉图到赫斯——马克思之前西方异化理论的流变耙梳[J]. 北京工业大学学报(社会科学版) 2018(1): 42-49.
- [2] 种海燕. 卢梭的“自然人”理论和反异化思想[J]. 自然辩证法通讯 2015(8): 138-142.
- [3] 埃米尔·涂尔干. 社会分工论[M]. 北京: 生活·读书·新知三联书店 2000.
- [4] 邓晓芒. 劳动异化及其根源[J]. 中国社会科学, 1983(3): 155-160.
- [5] 马克思. 共产党宣言[A]. 马克思恩格斯选集: 第1卷[C]. 北京: 人民出版社, 1995: 275.
- [6] 孙敏明. 庄子反“人为物役”思想研究[J]. 商丘师范学院学报 2017(8): 5-9.
- [7] 郁有凯. 从马克思的异化论看当代人的异化[J]. 理论观察 2014(8): 7-8.
- [8] 杨善华, 谢立中. 西方社会学理论[M]. 北京: 北京大学出版社 2005.
- [9] 梁永艺. 马克思的人的异化思想探析[J]. 湖北经济学院学报(人文社会科学1版) 2009, 6(10): 12-13.
- [10] 戴维·波普诺. 社会学: 第十版[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 1999.

The “Enslaved by Objects” in the Era of AI & Big Data

——Taking Meituan Riders as an Example

Huang Juan

(College of Business Administration, Fujian Business University, Fuzhou 350012, China)

Abstract: Nowadays the Internet makes social division of labor beyond time and space constraints, the supervision by AI & Big Data system is specific and all-pervasive. The freelancers in the gig economy seem to work freely, but in fact the degree of alienation is even deeper. Meituan takeaway riders are especially typical. By sorting out and analyzing the posts of the riders in Baidu's “Meituan Riders” Tieba, it can be found that in the “Meituan Ultrair Real-time Delivery System”, through the harsh management and sophisticated manipulation of labor hours, work processes, special circumstances, social computing results and random supervision, the alienation of the mind and body of the takeaway riders has reached an unprecedented level. Humans are becoming slaves to intelligent machines. A complaint mechanism for the gig economy should be established, and legislation should be established to limit the monopoly of Internet giants and the abuse of AI technology.

Key words: artificial intelligence; big data; alienation of labor; monopoly

(C)1994-2021 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. <http://www.cnki.net>

(责任编辑: 练秀明)