# 马克思人本视域下人与科技关系及现代启示

李美琴1,宋佳怡2

<sup>1</sup>西北工业大学, 陕西 西安 <sup>2</sup>西安交通大学, 陕西 西安

收稿日期: 2023年1月7日; 录用日期: 2023年1月27日; 发布日期: 2023年2月8日

#### 摘 要

纵观人类文明史,科技在很大程度上成为历史前进的齿轮,成为社会文明进步的突破口,成为富国强国的支撑力。科技进步成为推动人类社会发展的重要力量。但是科技在充分发挥工具理性促人类前进的同时,价值理性的呼吁不容忽视。资本主义机器大工业时代下的马克思、恩格斯已经伟大预见了科技进步和科技悖论,他们始终以"人的存在状态"出发,积极倡导科技发展的出发点和落脚点都是为了人的"全面而自由的解放"。

## 关键词

科技进步, 社会发展, 以人为本

# The Relationship between Man and Science and Technology in the Perspective of Marx's Humanism and Its Modern Enlightenment

#### Meigin Li<sup>1</sup>, Jiayi Song<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Northwestern Polytechnical University, Xi'an Shaanxi

Received: Jan. 7<sup>th</sup>, 2023; accepted: Jan. 27<sup>th</sup>, 2023; published: Feb. 8<sup>th</sup>, 2023

#### **Abstract**

Throughout the history of human civilization, science and technology have, to a large extent, become the gears of history, the breakthrough of social civilization and progress, and the supporting force of rich and powerful countries. Scientific and technological progress has become an impor-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Xi'an Jiaotong University, Xi'an Shaanxi

tant force to promote the development of human society. But when science and technology give full play to instrumental rationality to promote human progress, the appeal of value rationality cannot be ignored. Marx and Engels in the capitalist machine era had foreseen the progress of science and technology and the paradox of science and technology. They always started from the "state of human existence" and actively advocated the development of science and technology for the "comprehensive and free liberation" of human beings.

#### **Keywords**

Scientific and Technological Progress, Social Development, People-Oriented

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0). http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/



Open Access

## 1. 引言

随着新科技革命的到来,技术作为人类生活的决定力量已经渗透到我们生活的每一个角落,人类已经日益生存在一个人工的世界之中,科技带给人类历史进步的同时,也日益感受到人类的理智世界被科技充溢着的科技理性范畴所束缚,日常生活被科技支撑着的人工制造物所把控。从马克思将"现实的人"变为哲学新视界的转向开始,将"现实的人"作为发展科技的坚实尺度,为迈上发展新高度的中国建设科技强国指引了正确的方向。本文以科技进步作为社会发展的重要基点,旨在论述马克思以人为本发展科技的情怀指引。

## 2. 转向: "现实的人"变为哲学新视界

关于"现实的人"的哲学,从文艺复兴开始已出现了宣扬要以个人为主体的关注视角,"我思故我在"的提出,使得整个时代达成自觉。笛卡儿一方面宣示了自我作为主体的优先地位,另一方面强调为建立整个科学体系的第一个明确的命题。主体哲学与表象形上学相结合,由人通过表象来运作自然、开发自然、征服自然,甚至宰制自然,近现代科技运动正表现了在主体哲学与表象形上学结合以后,自然科学与社会科学亦跟着结合的倾向[1]。在黑格尔那里,不再关注人自身的理性和欲望之间的抗争与制约,在人自身之外寻找存在的始基,不同于古希腊哲学家将自然物作为世界的本原,坚持绝对精神统摄一切,绝对精神并不是超越于宇宙之外的东西,它贯穿于自然界和人类社会的不同发展阶段,从具有自我意识的单一意志的人格开始,一路辩证否定,到达比人格更为重要,更为高贵的自由精神,绝对精神本身就是事物的更替、发展和永恒的生命过程。黑格尔哲学的任务和目的就是要通过展示绝对精神在各个阶段的表现形式,揭示其发展过程及其规律性,在唯心主义的基础上将辩证法彻底发挥,马克思看到了黑格尔哲学的光辉与桎梏,从《黑格尔法哲学批判》开始表明扬弃的态度,冲破了绝对精神的藩篱,保留辩证思维的力量,站在唯物主义的立场,从"现实的人"出发,寻找解放全人类的真理。

"一个人,如果曾在天国的幻想现实性中寻找超人,而找到的只是他自身的反映,他就再也不想在他正在寻找和应当寻找自己的真正现实性的地方,只去寻找他自身的假象,只去寻找非人了。"[2]从一开始,马克思就强调了人和现实世界的统一性,如果人离开现实世界,寻求的只能是自己的假象,而非真正的自己,紧接着,马克思提出"人不是抽象的蛰居于世界之外的存在物。人就是人的世界,就是国家、社会"[2],坚持人在此岸世界确立真理,这个此岸世界就是由人和自然相联系的科学技术建构的现

实世界。马克思主要思想形成于第一次工业革命的时代背景中,第一次工业革命是以珍妮纺纱机、改良蒸汽机等为代表的一系列发明的推动下发展起来的,机器代替了人力,使人类进入了"蒸汽时代"。"资产阶级在它不到一百年的阶级统治中所创造的生产力,比过去一切时代创造的全部生产力还要多,还要大。自然力的征服。机器的采用,化学在工业和农业中的应用,轮船的行驶,铁路的通行,电报的使用,整个大陆的开垦,河川的通航,仿佛用法术从地下呼唤出来的大量人口——过去哪一个世纪料想到在社会劳动里蕴藏有这样的生产力呢?"[3]在表象形上学的背后,现实的人成为马克思和恩格斯统一自然和历史的哲学新视界。马克思和恩格斯以人类为中心,通过对现实的人的历史的建构,来实现自然的实践化,把自然纳入到整个人类的实践活动中来。"自然界没有造出任何机器,没有造出机车、铁路、电报、自动走锭精纺机等等。它们是人的产业劳动的产物,是转化为人的意志驾奴自然界的器官或者说在自然界实现人的意志的器官的自然物质。它们是人的手创造出来的人脑的器官;是对象化的知识力量"[4]。所以,在马克思这里,由科技所带来的变化实质上反映了人的本质力量,目的是丰富人自身,改造人的生活,并为人的解放做准备。诚然,马克思看到蕴含技术的劳动背后不仅是劳动生产力的提高,财富的大量积累,还有人的充分发展时间问题,剥削与被剥削、何谓自由解放等问题,因技术提高的劳动生产力对工人产生负面影响的相关论述贯穿马克思恩格斯思想形成发展过程的始终。

# 3. 导向: "现实的人"作为科技坚尺度

正是在机器的助推和工人的悲惨处境的双向效应中,马克思和恩格斯抛弃了黑格尔唯心主义的成分,将辩证法思维范式保留下来用以解决在社会、人的存在意义上科技发展的矛盾性。这种辩证思维范式在 今天以数据为中心的信息时代仍发挥着借鉴意义。

今天的科技发展虽然远非马克思所处的"蒸汽时代"所比拟,但如果任由科技作为一个独立的系统 而不断向前发展不加以人文操纵,马克思的"幽灵"会以注射着放大无数倍的能量在上空盘旋。网络化 的信息时代是以数据为细胞, "0""1"作为二进制的模式不断生成数据、存储数据、利用数据,万物 皆可用模式编码,由各种编码形成的"第三种世界"统摄着我们的现实世界,好似一只"无形的手"在 规定着我们的日常生活,我们感受着比历史上的任何时候都便利的生活,一部手机就可以解决日常生活 中的各种事情,而享受着高效率现实生活的人类背后是一串又一串由模式规定的字符串,个人隐私信息 泄露、高科技诈骗比以往变得轻而易举和屡见不鲜。在数据横行其道的人间,个人的自由分量已不可同 日而语, 甚至悄然而逝, 人的意识自主性、独立思考能力和自我判断的尊严基本交予各种电子网络系统。 因此悲观主义、浪漫主义提出远离科技、反对科技的主张,将科技视为影响人类全面解放的罪魁祸首和 头号罪犯,如此偏激的论断显然是对科技表达着不公正的态度。马克思恩格斯从资本主义早期现代化进 程的具体实践出发,有着对科技异化的伟大预见,但并没有问罪于科技,唯有从人民群众利益出发,建 立完善良好的政策机制以及唤醒人自身保持独立自由意识,才能引导科技走上解放全人类的道路。例如 纳米技术一经问世,在材料学、生物学、电子学、化学等领域产生了巨大价值,它凭借特殊材质的特性 给目前无法攻克的疑难杂症带来了希望:利用纳米技术制作的药物可以阻断毛细血管,"饿死"癌细胞; 纳米级的催化剂加入汽油中,可提高内燃机的效率;纳米材料制成的布料可以有效防水等等。但是纳米 技术也潜在地带来了社会、健康、环境等方面的危害,比如纳米材料一旦进入人体,它们具有高度的可 移动性,甚至能够穿越血脑屏障,造成我们的身体健康无法估计的伤害。当前我们对纳米技术带来的潜 在危险还不全然知晓,更不用提加以控制,我们不妨把对纳米技术进展过程中的最新研究成果进行动态 的追踪研究,诸如纳米物质对人和其他生物的生物效应(安全性)评价、纳米技术对生态环境、对社会生活 和人类全面发展可能带来的预测和伦理评价,我们需要关注人类的集体责任,以一种更积极、更主动和 前瞻性的态度,促进科学界、工程界与公众之间的沟通和理解,在从事技术设计的源头,除了对财富和 权力的选择导向外,增加明确的伦理选择导向,让伦理、法律、社会方面的研究进入纳米技术研发的"上游",从纳米技术研究与发展路径制定的一开始,就融人人文社会科学家的参与,促进新技术的良性发展[5]。

# 4. 方向: "现实的人"成为发展真向标

随着新科技革命的到来,人工智能、区块链、自动化等新技术将 21 世纪的人类带入前所未有的崭新世界。毫无疑问,科技发展推动着人的解放和社会进步,互联网构建了与现实世界不同的领域,将人类的日常生活都囊括进来:快捷支付解放了纸币,金钱变成了数字;交往软件去除了人与人沟通的时空限制,对话变得无时无刻;自动化释放了人的双手,蛮力做工成为了过去;物联网给用户提供了全球范围内的商品选择,购物不再拘泥于空间……但是,在充斥着"智能"的世界里,本应向善的人性在数字面前开始麻木,人的主体性意识因网络生存环境渐渐迷失,人成为只会顺从无法批判的"单向度的人"。

如何良性发展科技,用什么去引导科学技术、人文情怀和合理公正的社会制度三者之间的统一是我们不得不反思的关键问题。正如 1931 年爱因斯坦在给加利福尼亚理工学院的学生讲话中指出: "如果想使你们一生的工作有益于人类,那么,你们只懂得应用科学本身是不够的。关心人的本身,应当始终成为一切技术上奋斗的主要目标,关心怎样组织人的劳动和产品的分配这样一些尚未解决的重大问题,以保证我们科学思想的成果造福于人类,而不至于成为祸害。"这充分体现了一位真正的科学家不能完全将科技作为一种工具理性,摒弃科技本身的价值理性,而应肩负起科技福泽人类的旨归。马克思恩格斯虽然不是科学家,但富有人文思想的他们同样看到了科技与人文相伴而生,如影相随,不可分割,憧憬机器等科技产物能够使人的"个性会得到自由的发展"。马克思恩格斯认为科技发展的出发点和落脚点都是为了人的"全面而自由的解放",呼吁科技充分发挥利人的作用,恢复人的基础性美好人性,让人找到人本身,马克思和恩格斯以人民为中心发展科技的伟大指向无疑勾勒出我们发展科技过程中所追寻的理想蓝图。

马克思恩格斯毕生所追求的人的解放突破黑格尔的纯粹精神范畴,是立足于关于现实的人的世俗世界意义上的解放,马克思致力于冲破彼岸世界的虚无,主张历史的任务在于追求此岸世界的规律与真理,此岸世界即现实世俗世界,是从"现实的人"出发形成的人类社会。从马克思的《博士论文》到《资本论》中关于马克思科技观的考证,从马克思经历的第一次工业革命兴盛期和第二次工业革命早期直到现在的由互联网技术主导的新科技时代,科学技术始终扮演着人类世界与自然世界相沟通的重要媒介,是人类进步方向的指引,是实现人类解放的根基,以人为本发展科技像一颗璀璨的明星照耀着人类前进的道路。自然科学和社会科学的融合势必是未来发展科技大方向的主旋律。党的十八大以来,习近平总书记将人的发展与科技的发展放在同等重要的位置,强调二者在国家建设中协调发展的重要意义,发表了一系列重要讲话,比如 2020 年 9 月 11 日,习近平总书记在科学家座谈会上明确指出:"加快科技创新是实现人民高品质生活的需要。当前,我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾,为满足人民对美好生活的向往,必须推出更多涉及民生的科技创新成果。"[6]因此,发展科技必须要以"现实的人"作为出发点和落脚点,规范科技发展,引导科技应用,促进人类社会的可持续发展。

#### 5. 结语

马克思恩格斯的一生是维护穷苦大众利益的一生,是为全人类解放而奋力革命的一生,他们将人的 生存状态始终作为社会发展的根本内容、中心环节和最高目标。岁月更迭、时光荏苒,任由时空变迁, 马克思恩格斯留给我们的宝贵遗产依旧熠熠生辉,给21世纪的我们以深刻启迪。人类社会的发展始终与 科技的不断进步无法分割,现阶段,现代化本质上是由现代科技发展所支撑的发展进程,科技现代化是中国式现代化的强大动力,中国式现代化是要用高科技驱动高质量发展的现代化,在全力实现中华民族伟大复兴的进程中,对高科技发展的要求当居高位,但也要认清科技作为双刃剑的另一面,科技带给我们的异化应当反思,只有坚持以人为本发展科技,才能让科技发挥出真正服务于人类的正向力量。面向未来,当以"现实的人"为发展基点,中国才能在全面建设社会主义现代化国家的新征程上行稳致远,无往而不胜。

### 参考文献

- [1] 沈清松. 科技、人文与文化发展[M]. 武汉: 武汉大学出版社, 2014: 30.
- [2] 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, 2009: 3.
- [3] 马克思, 恩格斯. 马克思恩格斯全集(第2卷) [M]. 北京: 人民出版社, 2009: 36.
- [4] 马克思, 恩格斯. 马克思恩格斯全集(第 46 卷) [M]. 北京: 人民出版社, 1979: 219-220.
- [5] 杨舰, 刘兵. 科学技术的社会运行[M]. 北京: 清华大学出版社, 2010: 212.
- [6] 习近平. 在科学家座谈会上的讲话[EB/OL]. 中国政府网. <a href="http://www.gov.cn/gongbao/content/2020/content">http://www.gov.cn/gongbao/content/2020/content</a> 5547627.htm, 2023-01-16.