

人工智能对人类变革的重要意义

刘宇航

(葫芦岛市第一高级中学 辽宁 葫芦岛 125000)

【摘要】人工智能是当下热门的词汇,但其实很少有人会去注意它对人类变革所产生的重要意义,这才是我们需要关注的要点。接下来我将分析人工智能对人类产生的变革,探究它的重要意义。

【关键词】人工智能;人类;发展

引言

近年来,许多行业都已切实感受到了人工智能带来的颠覆,包括金融、制造、教育、医疗和交通等等。但其实,人工智能的价值维度还有很多。加速基础科学研究、提升社会生产效率和改善人类生存空间也只是其中的几个方面。本文旨在探究人工智能对人类变革带来的重要意义。

一、人工智能对人类引起的变革

人工智能已经渗透到了我们的生活中,甚至影响着我们人类变革。首先就是人工智能推动了基础科学理论的突破。纵观历史,每一次重大的基础科学理论突破,都必将带来人类社会的巨大变革。例如,牛顿的经典力学为第一次工业革命奠定了基础,法拉第的电磁感应理论和麦克斯韦方程直接引发了第二次工业革命。人类一旦认识了新世界,就必然会创造工具来改造旧世界,社会就会沿着“基础科学理论突破→新工具诞生→生产效率极大提升”的模式产生变革^[1]。

但被很多人诟病的是,近几十年来基础科学理论没有像样的重大突破。例如,核电技术在60年代就商业运营了,核聚变却仍然遥遥无期;登月火箭和高铁60年代就造出来了,但相关材料科学却没有重大进展;粒子物理和弦理论等物理学的理论发展几乎停滞。虽然最近几十年应用物理的发展很快,比如手机一代一代更新、汽车一代一代进步,但基础科学理论都是在“吃老本”。随着人工智能的发展,基础科学研究仿佛又有了新的希望。其实早在2016年以来就出现了很多关于人工智能促进新材料、化学和物理研究的新闻。2018年12月,仅“人工智能+新材料”领域的消息就有4条,这足以说明学术界对人工智能工具的重视。仔细浏览一遍,还可以发现美国几乎主导了这方面的研究。美国学术界一直对利用大数据加速科学研究抱有浓厚的兴趣,例如“材料基因组”就是由美国发起的,美国人对大数据在科学研究中的作用有着更深刻的认识,继续引领“人工智能+材料/化学/物理”领域的研究也不足为奇^[2]。

实际上,材料、化学、物理等基础科学领域的研究过程中充满了“大数据”。从设计、实验、测试到证明等环节,科学家们都离不开数据的搜集、选择和分析。由于物理、化学或力学规律的存在,这些领域的数据往往都是结构化的、高质量的以及可标注的。人工智能技术(机器学习算法)擅长在海量数据中寻找“隐藏”的因果关系,能够快速处理科研中的结构化数据,因此得到了科研工作者的广泛关注。以物理领域为例,人工智能的应用给粒子物理、空间物理等研究带来了前所未有的机遇。为寻找希格斯玻色子(上帝粒子),进一步理解物质的微观组成。在欧洲核子研究中心,他们研究出来了大型强子对撞机(LHC)^[3]。它每秒可产生一百万吉字节(GB)的数据,一小时内积累的数据竟然与Facebook一年的数据量相当。有一些研究人员就想到,利用专用的硬件和软件,通过机器学习技术来实时决定哪些数据需要保存,能够大大减少人类科学家的工作量。

尽管人工智能商业化发展更容易受关注,但人工智能在基础科研中的应用,却更加激动人心。因为社会生产力的变革,归根结底在于基础科研的进一步突破。人工智能无疑是计算机应用的最高目标和终极愿景。彻底将人类从重复机械劳动中解放出来,让人们从事真正符合人类智能水平、充满创造性的工作。在60年

的人工智能发展史中,已经诞生了机器翻译、图像识别、语音助手和个性推荐等影响深远的应用,人们的生活在不知不觉中已经发生了巨大变化。

我们或许再也回不到有着牛顿、麦克斯韦和爱因斯坦等科学“巨人”的时代。在那个时代,“巨人”们可以凭借着超越时代的智慧,在纸张上书写出简洁优美的定理,或者设计出轰动世界的实验。

二、人工智能引起变革的重要意义

人工智能已然对人类生活产生了巨大变革,这些变革有好好有坏,但都有着重要意义。放眼未来,我们不难察觉,未来几十年一定是人工智能井喷的年代。眼观当下,人工最有代表性的就是各种机器人了,物流公司流水线上的分类机器人,博物馆里面的导航讲解机器人,机器人正在悄然进入我们的日常生活中。例如智能语音电话机器人就对电话销售这个行业产生肉眼可见的影响和意义。

智能语音电话机器人就是一款专注于电话销售的产品。消除传统电话销售员的体力消耗和精神压力,就是智能语音电话机器人追求的事。作为电话销售,80%的时间都用在意向客户初筛的过程中。即使每天可以拨打几百个电话,但是真正能起到作用的只有3%左右。并且如果接听电话的客户态度不好,销售人员还要承受一定的精神压力,使得工作效率变得更低。如何解决这个问题一直困扰着企业老板,而如今,智能语音电话机器人为企业提供了一个解决方案。智能语音电话机器人作为合格的电销人员,最主要的工作职能就是——高效迅速地找到意向客户。初筛的过程虽然繁杂,但是对于智能语音电话机器人来讲却驾轻就熟。

智能语音电话机器人每天拨打的电话数量可以达到八百至一千通,这就意味着有效电话的数量能够提升,意向客户的筛选也变的简单。这样的话对于电销人员来说,只需要把工作精力放在意向客户的跟进上即可。智能语音电话机器人能以最快的速度对客户的话语进行处理和回复,在电话销售行业是最得力的员工。成本和效益是企业发展的关键,如果可以用更少的钱雇佣更得力的员工,不仅会节约一定的成本,还能提高工作效率,成交量随之上升,企业的效益自然会水涨船高。

三、结束语

站在2019年看人工智能,不免感到几丝寒意。人工智能算法没有明显突破,鲁棒性差、算法黑箱等问题依然突出,部分商业化落地也不及预期,一些专家学者开始担心人工智能将迎来新的“寒冬”。但若站在未来回顾人工智能,当前所有的担忧将仅仅是一个个小插曲。即便是目前,人工智能技术的潜力也远远未终结。人工智能即将带来的变革,仍将会超乎大部分人的想象。

参考文献

- [1]杜森.人工智能对人类思维方式的影响及哲学反思[J].渤海大学学报(哲学社会科学版),2016,v.38;No.190(02):140-144.
- [2]杜森.人工智能对人类生活方式的影响及反思[J].辽宁工业大学学报(社会科学版),2016,v.18;No.101(03):54-56.
- [3]朱彦霖.浅析人工智能对人类生活的影响[J].通讯世界,2018,340(09):252-253.