

面对大数据和人工智能 我谨慎乐观

武夷山(中国科学技术发展战略研究院副院长,研究员)



面对各种新技术,总有不同的态度:有的乐观,有的悲观。对于大数据和人工智能技术,我持谨慎乐观的态度。

首先是谨慎。政府肯定喜欢大数据,因为有利于监控;企业也喜欢大数据,因为可以在此挖宝。有些个人也喜欢大数据,因为他们觉得大数据给生活带来了方便,比如有了基于大数据的高质量手机翻译软件,不懂外语也可以走遍天下了。可是我们千万要记住:在某种程度上,充斥于生活各个角落的大数据是与人的本性相违背的。一方面,我们厌恶不确定性;另一方面,如果完全消灭了不确定性,生活还有丝毫魅力可言吗?大数据正在一个又一个领域帮助人们减少甚至消除不确定性。如果高水平的产前基因检测总能告诉你,婴儿患有某种遗传病的概率是多少多少,你还敢要孩子吗?如果基于人工

智能的高水平婚姻配对软件告诉你,你和恋人将热恋多少年,冷战多少年,然后将分手,你还敢结婚吗?如果你年纪轻轻的时候,高准确度的癌症早期筛查就告诉你,你患有癌症,你可能从此就惶惶不可终日了。其实,如果不筛查,你也可能在不知情的情况下带着肿瘤生存到寿终正寝那一天。

马克思的崇高理想是追求人的全面发展。我相信,这也是很多人(包括笔者)的追求。而大数据和人工智能的发展,使得人们不用追求全面发展,甚至不用付出多大努力,也能活得不错。前面提到的手机翻译软件就是一个例子,本来,学习外语对于多数人是很难的一件事。可是我们千万要记住:大数据和人工智能越发展,人群的分化就越严重。我过去曾说过:德国的工业发展,要求每个工人的技能都达到一定水平;美国的工业发展,靠的是少数聪明人设计出生产线,使得低技能工人(笨人)也能参与生产。随着大数据和人工智能的发展,少数聪明人设计一切、安排一切,多数“笨人”自愿接受面临的安排,或是虽然不情愿但出于无奈只好接受那些安排的局面将愈演愈烈。那时,哪里还谈得上什么人的全面发展?多数人将沦为智力奴隶。

下面再谈乐观。人类文明史就是机器劳动不断代替人的劳动的历史。早先,各种动力器械逐渐代替了人的体力;如今,各种大数据和人工智能在逐渐代替人的脑力。这个总体趋势是势不可挡的,也应该说是良性的,如果我们应对得当的话。人的某些内在需求是经过百千万年的悠长岁月演化而来的,基本上不会变化,或变化速度远远小于文化的变化速度。无论什么技术,包括大数据和人工智能,只有有助于满足人的这些不变的需求,才是值得肯定的。比如,人总是需要付出一些体力,需要出点汗,大机器代替我们干重体力活,我们就转向体育运动去满足这种需求;人天生喜欢动点脑筋,喜欢智力挑战(猜灯谜、下棋、做数学题都是),今后的大数据和人工智能技术若将记账盘点、数据录入、简单培训之类的脑力劳动都代替了,我们就有时间和精力更多地尝试各种广义的智能游戏,或者设计出新的、更能挑战智商的其他游戏。

社会永远需要激进的力量和保守的力量这一阴一阳,才能有序运行。在科学技术发展上,科学家和工程师主要属于推进者,好比汽车的引擎;社会科学家、人文学者和公众主要属于制衡者和方向把控者,好比汽车的刹车系统和方向盘。这几个“阵营”没有高低贵贱之分,只是角色不同。如果我们还继续追求人的全面发展的理想,就不能听任技术洪流将我们裹挟而下,我们要学会在洪流中游泳,甚至还要争取疏导洪流的去向。