

人类跃居食物链顶端的原因是“八卦”？ 未来人类要演化为“神人”？ 最短时间帮你读《人类简史》《未来简史》



今天,应未来科技城和都市快报之邀,以色列新锐青年历史学家尤瓦尔·赫拉利作为“未来已来”全球人工智能高峰论坛重要嘉宾,发表《人工智能与人工意识》主旨演讲。对赫拉利的介绍,最简洁的应该就是《人类简史》与《未来简史》的作者。他因《人类简史》而爆红。这本书,用400多页的篇幅写完了人类10万年的演化历程,试图回答人类的终极问题:我们从哪里来,我们是谁,我们到哪里去? 2012年以来,《人类简史》已经在20多个国家出版,直到现在仍然高居众多图书销量排行榜前列。而今年,畅销榜上又多了他的新作《未来简史》。仅以中文版为例,《人类简史》已售出约200万册,《未来简史》销量约150万册。

1976年出生的尤瓦尔·赫拉利人称“怪才”。赫拉利原本是英国牛津大学耶稣学院的一位历史博士,毕业后到耶路撒冷希伯来大学历史系当教授,专攻中世纪史和军事史,后来又转去研究宏观世界历史。他光研究历史还不够,还对化学、人类学、生物学、宗教、哲学、经济学、心理学等前沿发展都了如指掌。于是,有了把一切综合起来看人类发展的《人类简史》。

当你不再执着于科学、政治或宗教等某一个领域的发展过程,而是关注人类社会的整体演变,观察这些领域之间的相互作用,你会感到脑海中零碎的历史知识忽然像拼图一样各就各位,构成一幅宏大的图景,这种角度非常新鲜。因此,很多人读完《人类简史》翻到最后的人类年表时,会有种别样的错觉,仿佛在看另一种外星生物。

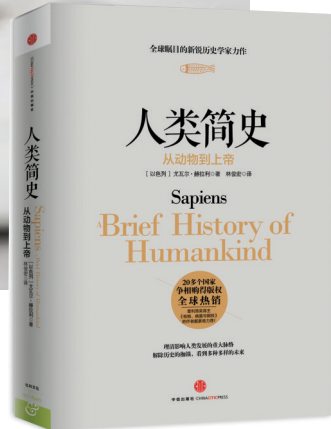
《人类简史》的副标题是“从动物到上帝”,今年尤瓦尔·赫拉利又写了《未来简史》,依然提出了一系列打破常规的新知理念。英文书名是Homo Deus,副标题才是“未来简史”。Homo的意思是人,而Deus在拉丁文中是“神”。从书名看,赫拉利要写的是“神人”,这就是人类可能的未来:从智人演化为神人。

赫拉利在自己的网站首页,写了这样一句话:当人类创造出神明时,历史开始了;当人类成为神明时,历史将结束。

赫拉利对未来的发展是悲观还是乐观? 神人是不是就是人工智能? 让我们先来管窥下《人类简史》与《未来简史》,在最短时间内领略尤瓦尔·赫拉利的才思和魅力。

记者 潘卓盈 戴维

《人类简史:从动物到上帝》
[以色列]尤瓦尔·赫拉利著,林俊宏 译
中信出版社 2014年11月



农业革命是个大骗局？

1/ 智人之所以能征服世界,是因为有独特的语言。智人有了八卦的能力,于是部落规模变得更大,也更繁荣。

人类跃居食物链顶端的原因是因为合作,可以合作的原因是因为人类的语言。人类语言真正最独特的功能,并不在于能够传达关于人或狮子的信息,而是能够传达关于一些根本不存在的事物的信息。只有智人能够表达关于从来没有看过、碰过、耳闻过的事物,而且讲得煞有其事。

大约在7万年前,现代智人发展出新的语言技能,让他们能够八卦达数小时之久。这下,他们能够明确得知自己部落里谁比较可信可靠,于是部落的规模能够扩大,而智人也能够发展出更紧密、更复杂的合作形式。

这种“八卦理论”听起来有点荒唐,但其实有大量的研究成果支持。即使到了今天,绝大多数的人际沟通(不论是电子邮件、电话还是报纸专栏)讲的都还是八卦。

社会学研究指出,借由八卦来维持的最大“自然”团体大约是150人,只要超过这个数字,大多数人就无法真正深入了解、八卦所有成员的生活情形。今天人类团体仍然受到这个神奇数字的影响。社群、公司、社会网络、军事单位,不管是30人的一个排,甚至100人的一个连,几乎不需要有什么正式纪律,就能靠着人际关系正常运转。一个小的家庭企业,没有董事会也可以经营得有声有色。然而,一旦突破了150人的门槛,事情就大不相同。创造出城市和国家的秘密,很可能就在于虚构的故事。

2/ 农业革命可说是史上最大的一桩骗局。

学者曾宣称农业革命是人类的大跃进,是由人类脑力所推动的进步。但赫拉利认为,农业革命可说是史上最大的一桩骗局。确实,农业革命让人类的食物总量增加,但量的增加并不代表吃得更好、过得更悠闲,反而只是造成人口爆炸,而且产生一群养尊处优、娇生惯养的精英分子。普遍来说,农民的工作要比采集者更辛苦,而且到头来的饮食还要更糟。

人类以为自己驯化了小麦、稻米和马铃薯等植物,但其实是植物驯化了智人。智人原本靠着狩猎和采集过着颇为舒适的生活,直到大约1万年前,才开始投入越来越多的精力来培育小麦。而在接下来的几千年间,全

球许多地方的人类都开始种小麦。种小麦可不容易,智人的身体演化适应的活动是爬爬果树、追追瞪羚,而不是弯腰清石块、努力挑水桶。于是,人类的脊椎、膝盖、脖子和脚底就得付出代价。研究古代骨骼发现,人类发展到农业时代后出现了大量疾病,例如椎间盘突出、关节炎和疝气。此外,新的农业活动得花大把时间,人类就只能被迫永久定居在麦田旁边。这彻底改变了人类的生活方式。

3/ 鸟类会飞就是因为它们有翅膀,可不是因为有什么“飞的权利”。

从生物学的角度,我们再重新看一次美国《独立宣言》里最著名的段落:我们认为下面这些真理是不言而喻的:人人生而平等,造物者赋予他们若干不可剥夺的权利,其中包括生命权、自由权和追求幸福的权利。

根据生物学,人并不是“创造”出来的,自然也就没有“造物者”去“赋予”人类什么。同样,生物学上也没有“权利”这种事,只有各种器官、能力和特性。

鸟类会飞就是因为它们有翅膀,可不是因为有什么“飞的权利”。此外,这些器官、能力和特性也没有什么“不可剥夺”的问题,它们常常会不断突变,还可能在一段时间后完全消失。例如鸵鸟,就是失去了飞行能力的鸟类。

所以,“不可剥夺的权利”其实是“可变的特性”。生物学可不讲自由这种东西。“幸福”又是什么? 到目前为止,生物学研究还是没有办法为“幸福”明确下个定义,也没办法客观测量“幸福”。大部分的生物研究都只认可“快感”确实存在,也能有比较容易的定义和测量方式。因此,如果改用生物学、科学的角度来写美国《独立宣言》,是这样:我们认为下面这些真理是不言而喻的:人人演化各有不同,出生就有某些可变的特性,其中包括生命和追求快感。

4/ 金钱是有史以来最普遍也最有效的互信系统。

现在提到金钱,出现的大部分是不好的词汇:拜金、物质、腐败、虚荣……可我们往前追溯到金钱产生的时候,会发现之所以使用这种东西,是因为“信任”。金钱制度有两大原则:万物可换,以及万众相信。有了金钱作为媒介,任何两个人都能合作各种计划。长久稳定存在的金钱系统已经被事实证明,它是有史以来最普遍也

最有效的互信系统。出发点是信任,但随即就变成了背叛。于是金钱便成为了每天都会戏谑我们认知系统的存在。

5/ 科学革命并不是“知识的革命”,而是“无知的革命”。真正让科学革命起步的伟大发现,就是发现“人类对于最重要的问题其实毫无所知”。

现代科学与先前的知识体系有三大不同之处:1)愿意承认自己的无知;2)以观察和数学为中心;3)取得新能力。

在认知革命和农业革命中,知识体系常常使用“故事”构成理论,而在科学革命中用的则是“数学”。传统的神话和宗教中,很少看到图标和计算公式,一般法则都是用文字叙述,而非数学公式。

尽管大多数人要了解现代科学并不容易,但因为科学为人类带来太多新的能力,也就享有崇高的地位。对于知识的考验,不在于究竟是否真实,而在于是否能让人类得到力量或权力。

6/ 接下来的改变,就连“人”的定义都有可能从此不同。

没有人能够确实知道未来。历史一再让我们看到,许多以为必然会发生的事,常常因为不可预见的阻碍而无法成真,而某些难以想象的情节,最后成为事实。20世纪40年代进入核子时代的时候,很多人预测公元2000年会成为核子世界。第一颗人造卫星和阿波罗11号发射,大家都开始认为到了20世纪结束的时候,人类就可以移民到火星和冥王星。但这些预测全都没有成真。而另一方面,当时谁都没想过互联网能发展成现在这个样子。

所以,关于未来的数字物种,可以说现在谁都还说 不准。我们真正应该认真以对的,是在于下一阶段历史改变不仅是关于科技和组织的变化,更是人类意识与身份认同的根本改变。这些改变触及的会是人类的本质,就连“人”的定义都有可能从此不同。有人认为到了2050年,就有少数人能够“长生”,一些不那么激进的预测则说时间点是在下个世纪或是一个千禧年。然而,如果从智人长达7万年的历史来看,几千年又算什么呢?

在《未来简史》里,赫拉利对“人”的未来作了非常大胆的预测,智人会不会成为“神人”?

未来什么都要听算法的？

1/ 现在我们想当神人

《未来简史》的干货在书的后半部分,前半部分还是在讲人类的过去。不过,一开始赫拉利就提出了人类社会的一个重大转变:如果说过去人类面临的三大难题是控制饥荒、瘟疫、战争,那么现在已经不是了,新的三大议题是:获得永生、追求幸福、和成为具有“神性”的人类。

前两个比较好理解,成为具有神性的人类是什么意思呢? 简言之,就是成为神人。当以大数据、人工智能为代表的科学技术发展的日益成熟,人类面临着从进化到智人以来最大的一次改变,绝大部分人将沦为“无价值的群体”,只有少部分人能进化成特质发生改变“神人”。

怎么才能成为神人? 赫拉利说,首先是对人的基因改造,其次 是让人和机器结合,最后也许就是纯机器——直接上人工智能。

2/ 无用的人

工业革命带来了无产阶级,人工智能革命也会带来一个新阶层——一个对经济和军事来说都没有用的阶层。

过去机器取代一些人的工作,而人总能发明新的工作,但赫拉利说这可不是自然定律。现在的趋势就是机器越来越比人更适合工作。例如:股市的高频交易,人类反应速度不如机器快,而且现在已经广泛使用了;普通律师的工作,人工智能阅读文件发现问题的能力比人类律师更快更准;医疗诊断,IBM华生系统对肺癌判断的准确率是90%,而人类医生只有50%;药剂师,美国人类药剂师犯错的概率是1.7%,这意味着每年5000万个处方处理错误。而旧金山市已经用上了一个机器人药剂师,处理了200万个处方,无一出错。

你可能认为艺术创作总是人的领域吧? 加州一个音乐学教授搞了个叫做EMI的算法,能够按巴赫的风格作曲——听众认为EMI创作的曲子比真的巴赫更像巴赫。

最近有人在研究各个行业的职位在未来被人工智能取代的概率,比较安全的职业有考古学家。这并不是因为考古学太难了,而是考古学没什么利润,人工智能公司不会为此专门研发一套系统。

3/ 没有自主的人

还有一种,赫拉利称作“没有自主的人”,就是依赖计算机算法的人。

谷歌Google正在搞一个野心勃勃的项目,要实时监测人体的各项指标,跟一个健康人的“基准指标”对比,再结合你的特定基因,就可以随时随地地给你提供各种健康建议。什么时候该吃些什么,什么时候该健身,什么时候赶紧去看医生。

这个系统,比你更了解你自己。也许你想表现一点反抗精神,说我就不听! 但是别忘了,系统非常了解你,所以总能在最合适时机,用最适合你的方式,“劝说”你去做。最后你发现,最符合你自己利益的做法,就是听它指挥。

赫拉利说,计算机算法跟我们的关系,大概分三步走:

第一步,算法相当于先知,也就是一个算命的,你有什么问题问它一下,但是决策权在你手里。

第二步,算法相当于我们的代理人,你告诉它一个大的方向和



原则,它去执行,至于执行过程中一些小的决策,它自己就说了算。

第三步,算法成了我们的君主,你索性就什么都听它的了。

赫拉利预测,未来我们会越来越依赖于各种各样的助手。但是这些助手们联网起来,可能就会有更进一步的行动。

赫拉利举了个例子。比如现在A路线堵车,A路线上所有司机的助手们都知道现在B路线很空。但这些助手互相一商量,不能告诉所有司机这个消息,否则大家一窝蜂都去了B路线,B路线也不堵了吗? 所以有些助手,出于对你的好意,会故意不告诉你一些事情。

赫拉利还设想了一种可能。既然国家、公司、天神这些虚构的东西都可以拥有实实在在的财产,将来算法是不是也可以拥有财产? 也许某个人工智能直接开个公司,让你去给它打工,你不去不去呢?

4/ 神人

赫拉利设想,未来有一种人不受算法控制,相反他们控制算法。他们是“神人”——利用生物技术主动升级了的人。20世纪的医疗技术以治病为主要目的,21世纪的医疗技术可能以给人升级为主要目的,即有人用基因改造技术,或者把人脑和计算机结合,获得全新的认知能力。但不是所有人都能升级,只有极少数富人能花得起这个费用。

不过,升级成神人,也有副作用。因为人的体验能升级,也能降级。比如我们现在有充分理由相信,原始人有非常敏锐的嗅觉,甚至能闻出恐惧的味道——当人恐惧的时候,身体会散发某种化学物质。这个能力现在已经退化了。

无用的人、没有自主的人、神人,这三种人不可能是平等的。但赫拉利又说,“神人”这个预测,未必真能实现,因为历史其实是一系列偶然事件的结果,“学历史最好的理由,不是为了去预测未来,而是把你自已从过去解放出来,去想象不同的命运”。

因此,在全书的结尾,赫拉利邀请我们继续关注三大问题,它们涉及全书的基本假设:

1)生物真的只是一堆算法吗? 生命真的只是数据处理吗?
2)智能和意识,到底哪个更有价值?
3)如果那些没有意识但是有高度智能的算法比我们自已更了解我们,社会、政治和日常生活将是什么样的?

5/ 万物之网

我们先来说说他一个可能听起来比较新的理论。世间一切学科,不管是科学、文学、音乐,还是经济学,其背后都是数学模式。从数学角度,我们可以把每个人都想像成一个处理器,人与人之间的交流就是信息交流。那么一个公司或者一个国家,都是一个数据处理系统。一切都是数据处理。有了这个思想,我们就可以把一切问题当成算法问题。那么我们只要建立一个连接所有数据的“万物互联”的网络,这个网络和它包含的各种算法,就比任何一个人都更了解这个人,能够帮我们解决各种问题,帮我们做出更好的决定。

假设将来我们真的有了这么一个“万物之网”,慢慢地,人们就会认为完善这个万物之网,是最值得干的工作。你搞科研也好,当医生救人顺便采集患者数据也好,搞艺术创作也好,不都是在为万物之网服务吗? 人的所有知识都在这个网里,世间的所有数据都在这个网里,可以说整个人类文明,都在这个网里。

在数据主义者眼里,体验必须上网分享,才有价值,你的经历再惊心动魄,如果万物之网不知道,那就没有价值。而一个人写的私密日记,哪怕只有万物之网读到了它,也许就对哪个算法有完善的作用。分享体验,完善万物之网这个人类知识的总和,才是你的体验的价值所在。

6/ 知识=体验×敏感度

前面这些都是针对未来的假设,不过赫拉利也提出一个公式,对现在就很有用。他认为现代人文主义社会下,知识=体验×敏感度。体验即个人所经历的各种感觉、感情和想法;敏感性则包括两方面,第一是你不能不光有经历而不重视体察你的体验,第二是你必须允许这些体验来影响你甚至改造你。

赫拉利举了自己的例子。他之前喝茶喜欢加糖,后来发现糖把茶叶本身的味道给掩盖了,所以就吧糖减少,专门体会茶的味道。然后他对茶的感觉就越来越灵敏,最后发现他最喜欢喝的一种茶是中国四川雅安生产的“熊猫茶”,一种以熊猫粪为肥料种植的茶叶。赫拉利说,早年给他一杯用明代的瓷杯盛的熊猫茶,他不会感觉与用纸杯盛的熊猫茶有何分别,但现在他能体会其中的巨大差异。

换句话说就是,一个文明人,要善于体验自身细微的感觉,否则你就是个粗人。

杭州一家书店里这两本书放在醒目位置

