



第一章

你就老实告诉我， 学这东西究竟有什么用

一提到“批判性思维”这个概念，估计大多数人都要傻眼。这究竟是什么东西？批判，是“文化大革命”中的文斗和武斗吗？还是辩论赛中，正反方之间的你来我往？批判性思维是不管你说什么，我就是要反对吗？那样岂不是就成了盲目地反对？

批判性思维就是逻辑之剑

其实,批判性思维就是英文 critical thinking 的直译,criticize 这个词有批评、找毛病、挑刺的意思,那么 critical thinking 翻译成批判性思维,也算是十分恰当。不过有学者提出,这个词最好翻译作审辨式思维,因为这种思维方式强调严谨、审慎、明辨。而“批判”这个词容易给大家造成错误的理解,以为 critical thinking 就是盲目地批评反对,甚至是侮辱抹黑。

叫什么名字其实不重要,关键还是看内容。出于我的个人习惯,我们还是把 critical thinking 叫作批判性思维。在日常的工作和生活中,要找出唯一正确的结论,简直难于上青天。但要发现哪些结论有明显的错误,哪些论证过程显然不合理、不充分,却是相对容易很多。破坏总是比建设要简单很多。批判性思维这一思维利器在具体的应用过程中,很多时候就是体现在对错误和谬论的批判上。批判性思维就是逻辑之剑,拔起逻辑之剑,斩向谬论与蠢话。

对批判性思维的强调,以美国为甚,最终传播到了全球各地。无论是在新加坡还是在新西兰,你都会发现学校在有意培养学生的批判性思维能力。据我所知,中国的北京大学也有开设批判性思维课程,连北京大学附属中学也有相应的课程。而且,不仅是从事学术研究的研究院与大学需要考察研究员的批判性思维能力,几乎所有注重智力活动的企业,也都很看重员工的批判性思维能力。

要论批判性思维的历史起源,我们可以追溯到约 2 500 年前的古希腊。那时,苏格拉底(Socrates)使用他擅长的反诘法来向他人传播自己的思想洞见。在这种独立思考的精神熏陶之下,他的学生柏拉图(Plato)成

为了整个西方历史上最伟大的哲学家之一。不仅如此,柏拉图更是教出了青出于蓝而胜于蓝的另一位伟大的哲学家,亚里士多德(Aristotle)。作为一名百科全书式的学者,亚里士多德开创了多门学科,站在了当时人类知识的顶峰。他的逻辑学(logic)研究更是统治了西方逻辑学数千年的历史,直到19世纪因为代数的发展才诞生了更加现代的数理逻辑(mathematical logic)。

逻辑学在现代的确很发达,高等教育也越来越普及,但这并不能改变绝大多数人的逻辑思维能力都非常差的现状。也许,这是因为绝大多数人都没有真正意识到逻辑的重要性,没有意识到批判性思维的重要性。

在现代社会,批判性思维几乎是一项必备技能。我们可以把人类的智力活动划分为三个部分,分别是收集信息、处理信息和表达信息。收集信息就是检索并理解信息的能力,处理信息就是批判性思维的能力,而表达信息则是写作和口头表达的能力。这三者中的核心其实是处理信息的批判性思维能力,因为你能处理什么样的信息,就决定了你能理解什么样的信息,也决定了你能做出什么水平的信息表达。

不过,在具备批判性思维能力的那一小群所谓的社会精英当中,大部分只学会了花招和技巧,不具备批判性思维的理念和精神。他们的思维确实很清晰,讲起话来头头是道,分析问题时,看似很有道理。但他们挥舞起批判性思维这把逻辑之剑时,剑尖永远指向别人。他们光是挑别人的错误,却不去反思自己的问题。严密的逻辑和条理清晰的表达,在他们的手里成了为达目的不择手段的道具。他们只是想赢得辩论,改变他人的想法,为自己谋取利益。从阴谋论的角度来看,这群所谓的社会精英也许根本就不想让大众具备批判性思维的能力,他们希望保住自己的知识特权(privilege),从而维持自己的社会经济地位(socioeconomic status)。

一个真正具备批判性思维精神的人,不仅要能发现他人的错误,更要学会发现自己的错误。逻辑之剑不是一把单刃刀,而是一把双刃剑。

批判性思维能帮你走上人生巅峰

除了要能辨别谬误之外,批判性思维还要求具备下面这些技能:识别不同类型的论证,独立地分析信息,判断证据与结论之间的关系,清楚地表达自己的结论,为自己所支持的结论做出强有力的辩护,全面地思考其他可能因素……

读到这里,大家应该就能想到学会批判性思维有哪些好处了。具备批判性思维的能力和习惯,能让你避免他人的误导,发现自己的错误,从而做出明智的决定,得出相对正确的结论。这是个信息大爆炸的时代,如果你不具备批判性思维的能力,那你就只能做一艘随波逐流的小船,过着人云亦云的生活,永远都不能独立思考。

表面看来,学会批判性思维的技巧,能让你在辩论赛中大放异彩,收获学妹或学长的青睐;能让你分析问题时更具逻辑性,能条理清晰地表达自己的想法;能帮你提高自己的工作绩效,从而升职,加薪,当上总经理,出任 CEO,迎娶白富美,俘获高富帅,走上人生巅峰……

大家看到的那些“别人家的孩子”,那些优秀到不能被忽略的人,基本上都具备批判性思维的能力和技巧。虽然他们不一定是通过系统地学习批判性思维课程而具备这一能力的。每个人不需要先上语文课然后才学会说话,我们是先会说话然后才上的语文课。同样地,每个人不需要先上逻辑课然后才懂得逻辑推理。我们都懂逻辑,都在一定程度上具备批判性思维,只是有些人水平更高,有些人水平较低而已。不过,与其在工作和生活中自己慢慢摸索和尝试,不如系统性地学习这门批判性思维课程,以达到事半功倍的效果。

批判性思维不能确保你走上人生巅峰

学会批判性思维就能走上人生巅峰,这的确太夸张了。我在写下这段文字的时候,还是单身状态。这意味着具备批判性思维的能力,至少不能直接帮你找到女朋友。

批判性思维只是一个框架,而真正想在某些领域内做出非凡的成就,还是要靠具体的知识经验和技能作为内容来填充这个框架。举个例子,假设有个医生,他能背下所有的医学教科书上的知识,能通过所有的医学考试,但是他没有任何诊断经验,没有实际面对过患者,那么,你愿意让这样一位医生为你治病吗?我想许多人还是会有所顾虑的。不过幸好,医学院不是这么培养医生的,年轻的医学生都要在年长的医生的指导下,经过长期的实习,才能成为正式的医生。

如果你先搭好了批判性思维的框架,那么你在学习和成长的过程中,就能对自己吸收的信息去粗取精。如果你先有了批判性思维的习惯,那么很多垃圾信息就不用再浪费时间去看了。在别人还在一股脑儿地对向自己涌来的信息不假思索地全盘接受时,你已经能主动地为自己的未来道路做出规划,不用担心被那些所谓的人生导师所误导了。

大家可以把人类看作一台极为复杂和精妙的机器人。基因(gene)是刻在主板上的硬连线程序,基因控制蛋白质的结构,而蛋白质的结构决定了更大的那个生物组织的功能。基因为所有的机器人编好了程序,通过间接的方式来控制人类复制自己。

不过,人类不是一台机械表式的机器,不是由上一个齿轮严格决定下一个齿轮的转动。人类是具备学习能力的智能机器,其行为不仅由基因决定。这就像功能手机和智能手机的差异一样。功能手机出厂时有什么

功能,它报废之前也就只有那些功能,只能打电话、发短信。但是智能手机可以从应用商店里下载软件,实现新的功能。我的智能手机原先不具备订电影票功能,但下载这样一个 APP 之后,就具备这样的功能了。

作为智能机器的人类,我们所下载的软件叫作文化(culture)。刚出生时的婴儿除了生物本能之外,什么都不会,他需要从社会文化中下载并安装各种各样的文化软件,以实现更多的功能。一个普通的中国婴儿,需要学会中文。在九年义务教育制中,需要学数学、英语、物理、生物等科学文化。而在家庭中,在社会中,我们也要学会各种各样的文化。如何在超市买东西,如何在餐馆点餐,如何与其他人打交道,如何维持自己的性别角色,如何玩电脑游戏,如何包装自己,这些都是很重要的文化。

如何度量这些文化?我们用信息(information)这个概念来度量文字背后的丰富意义。信息量越大,不确定性就越低。比如,如果我对一个盒子里面装有什么东西完全无知,甚至连里面有没有东西都不知道,此时,我会认为,盒子里充满了各种不确定的可能性。然后你告诉我,“盒子里面有红色的东西”,那么你这句话能降低我对盒子中物件的认识的不确定性程度。但如果你告诉我,“盒子里面有且只有一个红色的直径为 5 厘米的铝制小球”,那么你这句话对我来说,就比上句话具备更大的信息量。因为它能更显著地降低我心中的不确定性程度。

但信息究竟是什么呢?很难回答这个问题。物理学、计算机科学、认知科学、语言学等不同的学科对信息有不同的观察视角,也就有了不同的对信息的定义。我们暂且忽略这些复杂的“信息”,就简单地把信息看成有意义的东西。一个编码者会以某种方式将信息编码进一个信息载体里,而解码者则会想办法从信息载体中解码出信息来。这里的编码者和解码者不限于人类,单细胞动物也可能是编码者,没有生命的机器也可能是解码者。而这种在编码者和解码者之间所流动的东西,就是有意义的信息。

回到日常生活的视角。我们日常生活中的信息,说得不客气一点,大多是垃圾信息。大家从日常的教育宣传所获得的信息,从新闻媒体获得的信息,甚至从亲朋好友获得的信息,很多都是没有营养的垃圾信息。绝大多数人都活在垃圾信息堆中,而且完全不知道自己生活在垃圾信息堆中。而生活在这种垃圾信息堆当中,我们脑袋里面所安装的心智软件也自然都是低水平的垃圾软件。

垃圾信息也许要分成两类,一类是错误的信息,比如占卜算命等伪科学理论(pseudoscience),网上流传的不实谣言,等等。相信很多人都已经知道此类信息是垃圾信息了。我要重点强调的是另一类垃圾信息。这类垃圾信息虽然没什么错,本身是真实不虚的,但其内容没有任何技术含量,理解起来没有任何难度,不能给自己带来任何智力上的挑战。比如一些网络小说,娱乐圈明星的微博,等等,甚至我们和朋友的闲聊,很多时候也都符合这第二类垃圾信息的定义。不过,这第二类垃圾信息其实是有娱乐价值的,和朋友的闲聊也能促进双方的友谊。毕竟,人类不是完全理性的信息处理机器,人类是有感情的社会性动物。这种垃圾信息就像美味的垃圾食品一样,可以偶尔吃,甚至可以经常吃,但是不能顿顿只吃这种东西。我们要试着走出自己的“舒适区”(comfort zone),为自己设定一些有难度的目标,这样才能不断进步。

所有的机器都是由信息驱动的,对于人类这种极为复杂的机器来说,基因信息和文化信息是最为重要的两类信息。以我们现有的技术,基因信息是难以改变的,而文化信息则是可以改变的。具备批判性思维的习惯,能让你辨别什么信息是垃圾信息,甚至能让你从垃圾信息聚集地搬到优质信息聚集地。但是,这个过程并不短,也并不容易。你不能奢望刚刚养成早晚刷牙的好习惯,牙齿立刻就变得洁白起来。在养成了批判性思维的好习惯之后,还要继续坚持在自己的专业领域内不断地学习进步,这样才能提高自己的综合竞争力。

批判性思维能让你跑得比别人快一点

其实,这个时代对于弱者来说是很不公平的。因为弱者容易变得越来越弱,而强者总容易变得越来越强。这个现象称为马太效应(Matthew effect)。对于那些知道学习之重要性的人,他们已经在学习中尝到了甜头,已经在主动地学习和进步。而对于那些本身就不擅长学习,没有取得好的学习成绩的人来说,他们总是在被动地接受教育,一旦离开学校,就可以光明正大地破罐破摔。

那些知晓批判性思维之重要性的人,大多已经学会了这一思维方式,不是自己主动地买书来阅读,就是在大学中选修了批判性思维课程。而对于那些不知道批判性思维的好处的人,我就是哭着求着给钱让他们来学,他们也不乐意。长此以往,精英会越来越精,庸众则越来越庸,两极化会越来越严重。

对于我们自己来说,比起整个社会的公平正义,我们或许更关心自己的前途和未来。许多人不介意马太效应的存在,他们担心的是自己成为越来越弱的弱者。在这个信息时代,每个人都将面临海量的信息。无数人希望把他们的想法装到你的脑袋里,把你的钱装到他们的口袋里。要想在这个信息时代成为一个优秀的人,那就要吸收优质的信息,对信息做出高效的加工,然后输出优质的信息,为他人和自己创造价值。

换言之,要成为一个优质信息的生产者,首先要学会辨别信息的优劣,懂得如何严谨地思考,然后才能产出优质的信息。而这就需要我们具备批判性思维的能力。

能力越大,责任也就越大。当大家具备批判性思维的能力时,我希望大家能承担相应的责任。什么责任呢?生而为人,就需要承担作为人类

的责任,而人类的两大特性,便是思想性和社会性。作为一个会思考的人类,而不是不会思考的石头或者不具备反思性认知系统的其他生物,我们有责任提升人类思想库中的优质思想浓度。思想库就是我说的观念市场,是社会文化中所包含的一切观念。而无论是在什么样的历史文化当中,观念市场里总会有一大堆垃圾观念。

还是让我们把人类视为信息处理机器。人类这种机器需要做出决策(decision),需要为自己的决策负责。决策就是根据决策模型和对现状的认识而做出的判断与选择。人类的决策需要满足两类目的,一类是决策者自身的目的;另一类是整个人类文明的目的。如此,我们就能把观念市场中已有的垃圾观念分为三类。

一类是与事实不符的陈述性观念。地球事实上绕着太阳转,人类事实上是演化出来的一种生命体。而一些观念则认为太阳绕着地球转,人类是由神创造的特殊生命体。这种不符合事实的垃圾观念会导致你对现状有错误的认识,从而做出错误的决策。

另一类是错误的程序性观念,也就是错误的决策模型。如果你从社会文化中吸收了这些垃圾观念,那么你的行为就无法达到你的目的。比如,你想要和恋人维持亲密的关系,而你又吸收了一些垃圾观念,认为需要不断地考验恋人对你的“忠诚”程度。不作死就不会死,当你通过各种作死的手段来验证你的男朋友或女朋友是否真的爱你时,那么你最后得出的结论通常是:他/她不爱你。

最后一类涉及人类的社会性本质给人类带来的责任。每个人都不是孤立地生活在这个世界上。人类社会是一个复杂的网络,每一个人与其他人都有某种社会性的关联。而作为社会性的人类,我们有责任让其他人类生活得更美好。当你的决策模型与人类的规范性价值体系不符时,也会导致你做出错误的决策。比如,你的目的就是想要偷盗,而你根据你脑袋里的决策模型和对现状的认识,做出了一个决策:先向那些经验丰

富的偷盗者学习,然后通过不断的练习,成为一个偷盗专家。这个决策能达到你的目的,所以不算是第二类垃圾观念。但这个决策不符合社会的目的,所以它属于第三类垃圾观念。

总结一下,人类这种具备决策能力和责任的信息处理机器,有三类犯错的形式。第一类是对这个世界有着错误的认识,我称之为心理学上的错误。第二类是做出的行为无法实现自己的目的,我称之为经济学上的错误。第三类是自己的目的不符合社会的目的,我称之为伦理学上的错误。任何会导致人类犯错的观念都是垃圾观念,而我们有责任为人类的思想库清扫这些垃圾观念,尤其是那些具备较高批判性思维能力的人。

这本书和其他批判性思维书的差异

批判性思维这门课,在美国的不少大学中都有开设。通常是哲学系开的通选大课,各个专业的学生都能选。但这门课的设计在不同地方很不一样。有的地方讲了一大堆逻辑学的内容,比如亚里士多德的三段论(syllogism)、现代的命题逻辑(propositional logic)等,然后在非形式逻辑(informal logic)部分讲讲常见的推理谬误,然后就完了。有的地方则基本不涉及形式逻辑(formal logic),全篇都是大白话,没有出现符号和公式,重点放在引导学生学会质疑。有的批判性思维课程非常学院派,恨不得把整个科学史都塞进来。而有的则更接地气,会教你如何画推理结构图,教你如何检索资料,甚至教你写作的技巧。

而我这本书,则希望能在不同的批判性思维教程中取一个平衡点。本书不会有太多的符号公式,也没有鸡汤励志内容。它融合了多个学科的知识框架,但对读者的背景知识要求并不高,大致初中水准就好。如果你读到不熟悉的概念,可以立即上网搜索相应的关键词以获得准确的理

解。当然,网上的一些垃圾信息可能会让你更难理解这些概念,这就需要大家自行系统性地学习更多学科的知识和理论,这样才能判断一段貌似专业的话,究竟是垃圾信息还是有用的信息。这些不同专业领域的知识和理论模型,就是思考的工具。

当我们需要敲钉子时,需要用到锤子。当我们需要拧螺丝时,需要用到改锥。当我们需要剪开纸片或布条时,需要用到剪刀。特殊的任务需要特殊的工具。那些技术工人,往往会在背包里装有一个工具箱,以应对各种可能出现的问题。同样,思考不同种类的问题,也需要不同的思考工具。在解决数学几何题目时,辅助线就是一类很好用的工具。没有辅助线,我们可能看不出这道题的解法,但有了辅助线,答案就变得显而易见了。

改锥、剪刀这样的工具可以从超市或五金店中买到,但超市并不卖思考工具,这种思考的工具需要我们从书本或其他知识的载体中习得。在本书中,我提到了不少思考的工具,比如三个世界模型、认知的双系统理论、认知偏误、统计推理、隐喻理论、操作性定义法、属加种差定义法、逻辑谬误、目的论解释、休谟原则、谓词逻辑等。这些思考的工具能帮助我们处理不同的问题,这些工具的使用难度也各不相同。有些工具就像改锥一样易用,有些工具则像显微镜一样,需要花一些时间阅读操作说明书,经过若干次实操练习,才能掌握使用方法。

本书有一个特点,在特定的评价体系之中,它可能是一个优点,也可能是一个缺点,那就是信息量很大。在别的书中,用一整个章节来详细阐述的部分,在我这里可能就变成了一个自然段。我不希望把这本书写成百万字甚至千万字的那种事无巨细的教材,这本书里面没有丰富的案例,更多的是对理论模型或简或详的描述与辩护。

有朋友曾告诉我,他一看到 400 页以上的书就头痛。我希望这本书不要太厚以至于让读者产生恐惧感。但是,案例太少、理论性内容太多也

有缺点。对于大部分普通读者来说,可能就很难耐心阅读下去,也难以通过案例形象地理解我想要表达的内容。所以我才建议大家在阅读的同时,尽可能上网搜索相应的关键词,以获得更多延伸知识。

这本书不是那种消遣读物,虽然我会尽可能地用通俗的语言表达严肃的知识,但它依然是一本教材,需要读者在学到相应的知识点后,尽可能把批判性思维应用到日常生活中来,寻找练习批判性思维的机会,巩固自己的记忆。这意味着,你需要慢慢地读这本书,时不时停下来思考一下其中的要点。虽然这本书并不厚重,但它所表征的思想却异常厚重。它的定位并不是一本浅尝辄止的入门书。如果你真正理解了本书的全部意涵,包括言内之意和言外之意,那么你对批判性思维的理解就已经相当专业了。

很多人会误以为,写书的人一定很了不起,书里面写的东西一定都是对的。其实,这个世界上的垃圾书比真正值得读的好书要多太多了。你们又怎么知道我写的这本书不属于那些绝大多数垃圾书呢?本书就是希望大家能有独立思考的习惯和能力,所以大家也要对本书的内容进行批判性的思考和阅读。我还建议大家找朋友来一起学习,几个人组成学习小组,互相讨论交流,在思想的碰撞中互相促进。

章末小结

什么叫批判性思维?批判性思维大致就是对错误发起批判,不仅是发现他人的错误,更重要的是发现自己的错误。我们所遇到的错误信息比我们想象中的要多很多,而我几乎可以肯定,作为正在阅读这本书的读者,你们脑海中也一定有被你们误以为正确的错误信息。作为本书的作者,我此时的脑袋里也一定有被我误以为正确的错误信息。

具备批判性思维的能力和习惯,最明显的好处就是犯的错误少了,自己的愚蠢程度降低了,连脑袋都变得更加灵光了。因为人类是由基因信息和文化信息所驱动的复杂机器,而批判性思维能让你对所吸收的信息有所筛选,从而更好地获取文化信息。

但是,哪怕有了批判性思维这把思维的利剑,依然不能保证你一口气上五楼还不费劲。批判性思维不是万能的,它只是一个思维框架,你还需要积累各个领域的专业知识,往这个思维框架里填充丰富的内容。如此,你才能成为一个优秀的人,成为一个优质信息的生产者。

成为优质信息的生产者之后,我们便有责任去清扫人类观念市场中的错误思想。有三类错误思想,分别是对世界有错误认识的心理学错误,未能高效地实现我们的目标的经济学错误,以及目标不符合道德规范的伦理学错误。无论是哪种类型的错误,我们都不应该犯。而且,我们也有责任帮助他人不犯这些错误。

最后,本书虽然信息量较大,但是阅读难度整体并不高。第一遍没读懂可以多读几遍,关键词不懂可以上网搜索。我还建议大家组成学习小组,批判性地阅读本书。



第二章

我不是说你蠢， 我是说在座各位都蠢

如果人人都完美无缺，那还有必要学习吗？每个人都必须先承认自己的愚蠢和无知，然后才能有所进步。所以这一章就从基本的世界观开始讲起。大家要先忘掉自己先前所学到的知识、所固有的信念，然后重新认识你自己，认识人类自己。

从宇宙的诞生到生命的演化

大约 140 亿年前,突然一次巨大的爆炸,咱们这个宇宙出现了。40 多亿年前,太阳系出现了,地球也出现了。大约 30 亿年前,地球上出现了有机物,出现了生命。什么是生命?这是个很复杂的问题,可以从不同学科的视角来给出答案。我们今天只给出其中一个学科的思考。从物理学的视角看,这个宇宙大多是混乱无序的,这种混乱无序的状态是一种平衡的状态,万事万物都在走向这种混乱无序的平衡状态。比如放在口袋里的耳机线,它原先是整理好的,但过段时间就变得乱七八糟、互相缠绕。这就是它走向平衡状态的表现。一个本来就互相缠绕的耳机线,它不太可能自然而然地变得整齐,因为它已经处于混乱无序的平衡状态了。这种混乱程度会自然增加的现象,就是热力学第二定律(Second Law of Thermodynamics):在孤立系统中,熵(entropy)总是要增加的。熵就是混乱程度的意思。

生命体是一种高度有序的物体,至少比周围的环境要更加有序一些。换句话说,生命体的混乱程度比周围的环境要低。那生命体是如何做到这点的呢?很简单,生命体从环境中吸收能量,降低自身的混乱程度,维持自己的低熵状态。不过这并不违反热力学第二定律,因为生命体本身不是孤立系统,它和环境有交互作用。我们可以认为,生命的过程就是逆熵的过程。如果要说得文艺一点,那么可以这么讲,活着就是要逆天道而行。

如果还是没搞懂如何从物理学的视角看待生命,那就简单地把生命当成一个有秩序的组织,这个组织能维持自己的秩序,使得自己能长久地存在。一个组织,比如一个公司,只要能达到收支平衡,就能持续不断地

存在下去。而当这个公司的收入大于支出,那么就能或快或慢地扩大规模。生命就像一个公司一样,能通过盈利和扩张持续地存在于这个世界之中。而非生命则不能维持自己的秩序,它们会慢慢变得混乱无序,从而不再存在或者变成其他什么东西。比如一块没有生命的石头,它只能被动地停在某个地方,被风和流水所消解,变成沙子和飞灰。

生命体之所以是有秩序的,其中一个重要特征,就是生命体能不断地自我复制(self replication)。在生命体自我复制的过程中,会发生奇怪的变化,这叫随机变异(random mutation)。久而久之,这个地球上的生命体越来越多,生命体之间的个体差异也越来越大。但地球上的环境资源有限,养不起这么多生命体,所以总有些生命体要死掉。哪些生命体会死掉呢?不能适应当前环境的,就会死掉。而活下来的,就是被大自然选中的。他们在自我复制的过程中,会把自己的特征遗传给后代,使得后代具备能适应当前环境的特征,从而在物竞天择的过程中取得优势。

以上这个过程就叫作生命的演化(evolution)。生命不断地演化,物种变得越来越多样。随着时间的流逝,这片生命之林也变得越来越庞大。不过,随着物种的灭绝,生物多样性也会降低。许多科学家都认为,人类对动物的杀戮和对它们栖息地的破坏正在引发第六次物种大灭绝。

我们智人一出场没多久就成了主角

俗话说,林子大了,什么鸟都有。时间久了,生命体变得越来越多样,越来越五花八门。有天上飞的,地上走的,水里游的。有各种各样的动物和植物,还有细菌和病毒等微生物。昆虫属于无脊椎动物中的节肢动物,大熊猫属于脊椎动物中的哺乳动物,而人类则属于哺乳动物中的灵长类动物。

让我们把地球的生命演化历史快进个几十亿年。现在,让我们穿越到两三百万年前的非洲,那里有一群长得和我们现代人很像的生命体。只是头有点小,毛有点多,肌肉有点发达。我们现在称他们为古猿,他们其实就是我们的祖先。这些祖先生了很多孩子,这些孩子开始走出非洲,走向全球。这些孩子又生了很多孩子,其中有一支叫作智人(homo sapiens),也就是咱们。如果把地球近 50 亿年的历史看成一个 24 小时的时钟,那么我们这些智人大概是在两秒钟以前出现。

曾几何时,智人并不是唯一的人类。我们的古猿祖先有许多后代,这些后代里还有其他人类,比如直立人、尼安德特人、匠人、鲁道夫人等。人类最初都是诞生在非洲,后来走出非洲,分布在全球各地。但是,第一批走出非洲的人都死了。我们今天看不到这些人了,只能依靠发掘他们的化石,来推断他们的特征。智人大概是在 20 万年前出现,是第二批走出非洲的人。在人类大家庭里,除了智人这个物种之外,其他人类都死绝了。而具体的原因很复杂,有环境变化的原因,也有人类过度繁殖导致资源不够用的原因。再加上第二批走出非洲的智人也曾成群结队地屠杀其他人类,而其他人类没有我们智人厉害,所以其他人类都死光了。

总之,现在全世界的所有人,不管皮肤是什么颜色,长相有多么不同,其实都是同一个物种,这个物种叫作智人。智人是这个地球上最强大的物种,如果未来发生星际战争,那应该是由智人代表地球参战。我们可不能指望黑猩猩或海豚能打赢星际战争。

语言给我们戴上了主角光环

现在问题来了,为什么我们智人这么厉害,为什么别的人都死光光了,我们却逐渐发展壮大? 原因要从 5 万~10 万年前说起,取个中间

数,就当是7万年好了。如果我们穿越到7万年前,以上帝视角俯瞰大地,我们会发现各种各样的人属动物其实差异不大。这些人属动物虽然会使用简单的工具,但战斗力还是比不上狮子老虎之类的猛兽。但是不知道为什么,突然一下子(这一下子可能花了数万年),人类当中的一种,智人这种动物,会说话了。语言(language)这种技能是整个地球生命演化过程中最大的作弊器,而智人通过装备语言作弊器,成为地球上物种竞赛最大的赢家。

为什么语言这么重要?简单点说,会说话,就能更好地思考,就能更好地合作,就能学会借助外力。没有语言,就没有文化,没有文化就没有社会,没有社会就没有科学,没有科学就没有我们科技发达的今天。所以语言实在是太重要了。当然,这里有一个不确定的问题,究竟是人类先变得聪明然后才会说话,还是先会说话然后才变得聪明?不过咱们暂时先不去管这个争议,语言对于智人的重要性已经是学术圈所公认的结论。如果是尼安德特人发现了一头强壮的猛犸象,那他们很可能无可奈何。但如果是智人发现了一头强壮的猛犸象,那他们只要互相吆喝一声,提前计划一下进攻流程,做好分赃规划,然后抄起家伙,远程武器和近程武器都有,几十个人就浩浩荡荡地杀将过去。在这阵势面前,连一群剑齿虎都要怕,别说是一头猛犸象了。

因为今天的人类已经生活在了现代社会之中,所以我们难以想象没有语言的原始人类是怎样生活的。这会让我们低估语言对人类的重要性。因为有了语言,有了互相沟通的工具,智人才得以从原先三五人成群的生活变成了三五十人成群的生活。人类虽然一直是群居动物,但群体规模扩大后,就能形成社会。而社会的出现带来了专业分工,不同的人专长于不同的事情,就能提升生产效率。

语言最初仅仅只是说和听而已,后来才有了文字(writing system)。文字出现的意义,几乎不下于语言带来的认知革命(认知革命就是指人类

的认知能力因为语言而得到的突飞猛进的发展)。有了文字,后来就有了文化。与几十亿年的漫长生命演化历史相比,文化 1 万年左右的历史可谓弹指一瞬,但希望不是昙花一现。

文化是一个含义很广的词。我用它来泛指人类文明现象,与自然现象相对立。文化不包含无人的大峡谷、大沙漠以及原始森林,也不包含生活在野外的动植物。但是文化包含了宗教、农业、国家、商业、科学、工业等奇奇怪怪的东西。不识庐山真面目,只缘身在此山中。要想真正理解人类的文化,我们必须想象自己是从遥远的星系赶来地球考察的外星人,如此才能发现人类文明的结构和功能。

宗教(religion)是一种对超自然物的虚构和崇拜,人类虚构出一些神灵,然后祈祷神灵能帮助自己更好地生存。当然,宗教组织还能起到团结人类社群的作用,所以宗教也能促进社会的发展。农业(agriculture)是人类获取食物的革命性技术,以前要靠打猎和采果子来获取食物,但这种食物来源并不稳定。而有了农业之后,因为食物能稳定地生产,人口数量得以极大地增长。国家(nation)是社会进一步发展到一定的规模之后,建立起来的有组织的政治结构。国家内有一定的社会政治等级,较之原先无严密组织的狩猎—采集者社群,权力的不平等现象在有组织的国家内放大了。权力(power)就是影响他人去做他原本不想做的事情的能力。每个人都想获得权力,但每个人又都不想他人获得权力,所以就产生了政治博弈:以制度设计来制约人与人之间的权力。在国家的制度保障之下,商业贸易(commerce)变得更加频繁。金钱(currency)这种一般等价物的发明导致贸易变得格外顺畅,以物易物的交易方式被以货币易物的交易方式所取代。商业是一种神奇的东西,它本身并不生产什么有价值的东西,但它能调控资源在生产者与消费者之间的分配,最终使大家都变得更开心了。

在我眼中,科学(science)是人类最伟大的发明,它是人类系统性地认