

●苗德岁

美国堪萨斯大学自然历史博物馆暨生物多样性研究所荣誉教授

2021 又是一个疫情笼罩下的“宅在家中无去处,最是读书好时节”的无奈却高产的一年;其间我写了几本书,至于阅读了多少本则没有认真统计过。《中国科学报》邀请我推荐其中两本——这着实难到了我,恰似赵师北诗云“从粉黛丛中过,始觉人间佳丽多”。

《浪漫地理学:追寻崇高景观》,[美]段义孚著,陆小璇译,译林出版社 2021 年 7 月出版,定价:59 元

段义孚先生是著名人本主义地理学家,也是散文大家。他对于空间与地域的诠释学研究,在地理学界独树一帜,被誉为“段氏地理学”。该书堪称“段氏地理学”佳作,我从中学到了浪漫主义精髓——“两极化价值”观。两极代表“超常”的极端,浪漫主义是对生活常规的反抗,它“倾向于表达感受、想象、思考的极端性”。段先生指出:“浪漫的地理学并不是过时之物……实际上,任何超越了我们对地球的痴迷并开始欣赏天空、太阳和星星的文化以及所有完成这一转变的文明,都默认了我们的家园不仅仅是地球而是整个宇宙。事实上,对于人类历史上大多数人来说,地理学也是宇宙学。”读

●文双春

湖南大学物理与微电子科学学院院长

《爱因斯坦的老板》,[美]罗伯特·赫罗马斯、克里斯托弗·赫罗马斯著,林子萱译,九州出版社 2021 年 3 月出版,定价:49.8 元

无论我们是大学里的研究生导师还是大学里的各级领导,毫无疑问,我们都想找到爱因斯坦那样的天才。但也许我们从未想过,假如爱因斯坦真成为我的部下或学生,我如何领导或指导他?

正如本书所说,天才看待世界的方式与我们不同。特别是天才打破常规,脱离现状。事实上,我们大多数人对于天才感到不舒服,因为他们挑战了现有的世界和我们在世界中的地位。简而言之,天才颠覆了我们的幻想。

近年来,类似“某某顶尖科学家加入某某大学”的新闻不绝于耳,预示国内大学将吸引更多越来越多的“爱因斯坦”。

大学里的研究生导师和领导们读读这本书,一方面可借鉴如何应对领导和指导“爱因斯坦”的挑战;另一方面,更重要的是可以学习如何创造更适合“爱因斯坦”发展的环境。

●刘永谋

中国人民大学哲学院教授

非常有意思,2021 年最喜欢的两本书分别是年头和年尾读的,而且都是先读了英文版,觉得不错再读中文译本的。

《控制论者革命:阿连德时代智利的技术与政治》,[美]伊登·梅迪纳著,熊节译,华东师范大学出版社 2020 年 8 月出版,定价:78 元

2021 年年头重读该书。该书讲的是上世纪 70 年代智利阿连德政府执政期间,运用最新控制论理论和计算机技术来治理国家的事。深挖相关资料之后,作者围绕“赛博协同”(Cybersyn)项目,诠释了新技术与政治之间复杂的关系,也把彼时智利民主社会主义革命斗争面临的复杂局面一一刻画出来。

读罢此书,引发深思的问题是:计算机究竟是支持革命,还是反对革命?计算机可以是支持的,也可以是反对的,这取决于它与什么社会因素相结合。

控制论可以与不同社会制度结合起来,呈现出诸多不同的发展模式。“因此只要重新配置,Cybersyn 系统就可以用来支撑不同的权力配置和政治目标。”梅迪纳的这种观点,与我的“多元共治论”立场一致。

不过我不认为技术因素是“万金油”,比如 Cybersyn 在实践中能作为工具百分之百与民主制完美吻合;而是认为无论如何设计,两者总是有相抵触之处。因此,必须认定

完这本书,我的“顿悟”是:追求超常和卓越,不正是所有科学家的浪漫追求吗?

*Tales from the Ant World* (《蚂蚁的世界》,中译本将由中信出版社出版)

本书是 E.O.威尔逊教授众多著作中的最后一本,即“天鹅之歌”。尽管他此前已写了 30 多本书,但大多数是学术性的。直到写这本书,他才把蚂蚁学作为一场身体与智力上的探险,来讲述其中的神奇故事,或者说是探险故事。

作者选取了 26 个与蚂蚁有关的故事,讲述了他一生的科学探索经历。从十岁时与同龄小朋友在华盛顿找到“劳动节蚂蚁”,到读大一时迷上了行军蚁;从在墨西哥湾首次发现南美入侵物种火蚁,到研究蚁群的社会性。他一生研究了地球上多达 15000 个物种的蚂蚁,从跑得最快的到最慢的,从最凶狠的到“人畜无害”的,从天上飞的到水里游的,从恐龙时代的蚂蚁到现今无处不在的蚂蚁——不愧为享誉全球的顶级“蚂蚁专家”。

威尔逊与蚂蚁之间不仅是一个探险的故事,更是一个“爱情故事”——他一生对蚂蚁这种动物界里的“小人物”有着难以割舍的爱。

《学习的方法:一位诺贝尔奖获得者的人生忠告》,[西班牙]圣地亚哥·拉蒙-卡哈尔著,刘璐、高娟译,天地出版社 2021 年 7 月出版,定价:49 元

取得科学上的成就,与其说是智力上,不如说是精神上的挑战。因此,如果我们学习或指导学生做科研,不应只注重智力上的指导,而忽视精神上的安慰和帮助。

本书名曰“学习的方法”,谈的其实是研究的方法。而所谓研究的方法,主要是看待和应对科研过程中的精神因素的方法,这是本书与市面上其他同类书的最大不同。

书中的“良方”也许可以“安慰和帮助大部分资质普通、性格消极的研究者,由于缺乏一定的决心或者努力不当,他们尽管渴求荣誉却从未尝到成功的果实”。

我读完此书,有一种相见恨晚的感觉,正如作者在书中“引言”中所说,“书中包含的那些如同来自父辈的劝告和鼓励的话语是我本人在微不足道的学生生涯开始之时渴望却没有得到的东西”。

民主法则高于技术。要以民主理念约束技术治理,限制技术治理适用的范围,此即我所谓的“有限技术论”的主旨。梅迪纳的故事对此也是支持的。

《枪炮、病菌与钢铁:人类社会的命运》,[美]贾雷德·戴蒙德著,王道还、廖月娟译,中信出版社 2022 年 1 月出版,定价:89 元

去年年底重读了这本大名鼎鼎、刚刚出版了新中国版的著作。和之前版本相比,增加了一些内容,尤其是最前面的《致我的中国读者》。其中戴蒙德讲述 50 多岁之后如何走上学术畅销书写作道路,总结了自己迄今出版的 8 本面向大众的书,最后针对中国读者列举了这些书中探讨过的有趣问题。文章虽短,但百分之百地展示出戴蒙德写作的功力。

实际上,他的 8 本书都被译为中文,而且非常畅销,以至于大家忘记了他的专业是研究胆囊和新几内亚鸟类。当然,这些书都是从自然科学角度来看待社会、历史和文化问题,必须以他深厚的自然科学知识功力为基础。

本书阐发了精致地理环境决定论,应该是其中最为著名、最为畅销的。每年我给学生推荐的必读书中都有本书。换一种说法,在技术时代,一个知识分子如果没有读过该书,最好不要当众承认,免得被人怀疑读书人的成色。

过去一年你读过哪些书?曾计划读什么书或者不经意间遇到过什么书?在此,我们约请几位学者谈谈他们过去一年读过印象最深、最值得推荐的一两本科学类图书,以飨读者。

最是读书好时节



●刘华杰

北京大学哲学系教授

《宇宙发展史概论》,[德]康德著,北京大学出版社 2016 年 3 月出版,定价:59 元

康德 1755 年出版的《天体之万有博物学与理论》,恩格斯曾高度评价过。其德文书名与英文书名,词与词一一对应,不存在争议。但是中文译法有多种,包括《自然通史和天体论》《宇宙发展史概论》《一般自然史与天体理论》等,我认为都不够准确。

其主要原因可能是译者不了解西方世界存在了上千年的 natural history 传统,忽略了康德与布丰的内在关联。恩格斯曾说:“那时,自然界根本不被看做某种历史地发展着的、在时

●胡翌霖

清华大学科学史系副教授

《AI3.0》,[美]梅拉妮·米歇尔著,王飞跃、李玉河、王晓、张慧译,四川科学技术出版社 2021 年 2 月出版,定价:99.90 元

首先推荐这本,该书的作者梅拉妮·米歇尔是科普名著《复杂》的作者,她也是美国学者、《哥德尔、艾舍尔、巴赫:集异璧之大成》(以下简称《GEB》)的作者侯世达的学生。该书以侯世达的“恐慌”开场,当侯世达听到计算机程序(E-MI)谱写出几可乱真的古典音乐时,他表示“吓坏了”,感受到“人工智能对我最珍视之人性的威胁”。

侯世达可不是一个无病呻吟的浪漫派,事实上,他就是人工智能领域的前辈,他的著作也激励了好几代后学投身人工智能研究。在《GEB》中,侯世达列出的第一个关于未来的猜想就是“计算机将谱写出优美的音乐吗”,他的回答是:“会,但不会很快实现。”

也就是说,侯世达相信人工智能迟早能谱写音乐,只是这一结果实现得比他预想的更快。那这不是更该欣喜吗,有什么可恐慌的呢?

《天龙八部》中有一段情节,摩摩智上少林寺赐馆,使出少林七十二绝技,老和尚们垂头丧气:“老衲数十年苦学,在国师眼中,实不足一晒。少林寺的旧规矩,只怕大有修正余地。”老和尚们为什么悲伤呢?不是因为别人修成了七十二绝技,而是因为别人太过轻易地修成了七十二绝技,以至于他们所珍视所追求的东西成



●李侠

上海交通大学科学史与科学文化研究院院长

《数字民主的迷思》,[美]马修·辛德曼著,唐杰译,中国政法大学出版社 2015 年 12 月出版,定价:39 元

美国媒体传播专家、美国乔治·华盛顿大学教授马修·辛德曼撰写的这本书是我在 2021 年里看过的最有启发性的一本书,他破解了世人关于网络的很多幻觉。多数人凭直觉认为网络赋予了草根大众更多公平与开放的民主权力,事实果真如此吗?辛德曼通过实证研究告诉我们,这是一个群体错觉。

按他的话说我们最关心的是谁发布了而不是谁被阅读了。互联网的准入门槛虽然降低了,但是能被看见(点击量、链接)的仍然是那些传统意义上的各行各业的精英。网络世界流行的游戏规则仍然是赢家通吃模式。这是由网络结构的特点决定的,即网络链接是按照幂律分布模式运行的,换言之,网络上的头部站点将占据链接与点击的绝大部分,有些类似于二八原则(20%的网络站点占有了 80%的链接与点击量),从这个意义上说,网络的集聚度甚至远超传统媒体的集聚度。

正如辛德曼通过实证研究指出,最受欢迎的站点有着巨大的市场份额,前 5 位的站点获取了 20%的网络总流量,但是 50%的网络流量却要求我们去考察前 500 位的站点。这个结论直接表明克里斯·安德森的长尾理论在网络领域是不成立的,即尾部站点的总流量可以等价于头部站点总流量的观点。

那么,网络世界中影响力主体是否会从精英模式走向大众模式呢?为了验证这个主题,辛德曼特意选取美国政治博客作为分析对象,通过对美国网络上政治博客博主的社会学特征进行分析,得到的结论与我们的想象几乎相反。政治博客仍然是高度集聚化的,名列前五名的博客流量加起来占到博客流量的 28%,名列前十的博客占到 48%,每日超过 2000 次访问的站点获得了样本流量的 74%,其中排名第一的博客(每日科斯, DailyKos.com)自己就占到样本中所有博客流量的 10%。由此可印证网络世界的集聚化程度比传统的线下世界更为严重。

作者通过问卷调查发现这些著名博主大都

是各种类型的精英,他们大多受过良好教育,很多拥有高级学位。在职业分布方面,这些著名博主多是商业精英,要么是企业家,要么是企业决策者,或者技术精英,还有教授、律师、记者等。

按照作者的说法,博客空间已成功再造了传统专家霸权的某些让人担忧的精英主义特征。一言以蔽之,真正能够被看见、听见的博主几乎全部是精英,甚至精英化程度更高。从这个意义上说,在网络世界里普通人仍然是无法被看到或者听见的。

如果说我们想象中的网络扩大了民主化的范围,其实那是很不靠谱的错误认知带来的假象。之所以会出现如此违背直觉的现象,是因为运营一个成功的博客,博主需要具有强大的分析能力、丰富的知识、必需的技术能力,以及更为重要的物质与时间保障,试问一个普通工薪族哪里有这么多时间和资源去运营博客呢?

作者在本书中还提到一个有趣现象,即消失的中层与向上渗透理论。所谓消失的中层是指在最大流量与最小流量之间的那些大量被忽略而无法被看见的网络站点,它们基本上处于不为人知的蛰伏状态。

作者认为,在读者数量方面相对来说遭受最严重衰落的恰恰是那些中间阶层,由此可知中层民主是不现实的。至于为何会出现消失的中层现象,作者并没有给出具有说服力的解释。而向上渗透理论简单地说是说通过网络把公众的意见传达给精英层面,转变为可见的信息从而得到关注,这也是网络被无数普罗大众寄予厚望的深层原因所在。

在笔者看来,网络无非是在原有的基础上又增加一批新精英而已,大多公众仍是处于被遮蔽与被忽略的状态,只有当公众的诉求与精英的偏好一致的时候,向上渗透才会发生。问题是这种精英与公众价值趋同的概率有多大呢?

据《中国互联网发展报告 2021》显示,截至 2021 年 6 月,我国网民规模达到 10.11 亿人,从这个现实出发,加强互联网的政治与社会学研究在中国具有更为深远的意义。可惜这方面我们尚缺少深入研究,相信这本著作对于我们理解互联网的本质具有广泛的借鉴意义。

德华·威尔逊著,杨玉龄译,中信出版社 2021 年 11 月出版,定价:78 元

2021 年 12 月 26 日爱德华·威尔逊这位伟大的学者去世,学界开展了广泛的纪念活动。还好他的这部自传中文本终于在 2021 年以正确的书名出版了——此前曾以“大自然猎人”之名出版过。他去世后,我曾给多家媒体撰写纪念文章,强调他的博物学家头衔。

去年年底再次阅读此书,对照英文看了部分章节,注意到此前不曾注意的若干细节,可以说有许多收获。

有些书需要在人生不同阶段重读。如书中关于左派学者 R.C. 路翁亨的段落很有意思。路翁亨与威尔逊是同事,同年生同年死,但他们的有些观点冲突。路翁亨的科学哲学我比较认同,他比较激进,显得有些另类。

在各个专门场景中的成功经验融会贯通得以实现。我们仍然需要重视人类所珍视的各种能力,并清醒地意识到:模仿的成功并不能取代对人性的理解。我们不需要为人工智能的成功而自怨自艾,更不应该为这些成功而盲目乐观。

作者最后自问:“人工智能中有哪些激动人心的问题尚未解决?”回答是:“几乎所有问题。”

《破天机:基因编辑的惊人力量》,[美]珍妮佛·杜德娜、塞缪尔·斯滕伯格著,傅贺译,湖南科学技术出版社 2020 年 12 月出版,定价:68 元

本书第一作者是珍妮佛·杜德娜,以基因编辑技术获得了 2020 年诺贝尔化学奖。

人工智能和基因技术正好是时下最火热的两个前沿领域,本书也是一部叙述基因技术相关前沿进展的优秀科普书。另一方面,在科普之余,杜德娜强烈的人文关怀引人关注。

和侯世达类似,作为基因技术的开创者,杜德娜同样因“太快”或“太过轻易”而感到恐慌。她问道:“科学家是不是太匆忙地赶着进入新的研究领域,而没有停下来想一想这些实验是否合理,后果如何?”

技术发展太快的结果是相关的伦理、法规的讨论和制定永远是滞后的;技术太过轻易的结果是,民间科学家和恐怖分子都可能轻易获得改造人体或制造生物武器的力量。

脱缰的野马跑得很快,但如果人类被失控的野马踩在脚下,那么马跑得再快对人有什么好处呢?科技的发展也一样,一味求快是危险的,只有在人类能够始终握紧缰绳的前提下才有意义。



Solo hay una fotografia de la boca de mis padres... algún alburu por el momento, nada más que una imagen de origen desconocido que me da una idea de cómo era el mundo... sin embargo, al paso del tiempo, donde los m...