·技术与人·

未来的平等首先是“新科技平等”

□刘永谋

上回说到,到25世纪,智人可能会进化,比如进化到崇尚理性的“瓦肯人”,但是这其中仍然有一些艰险需要跨越。

观念彻底被新科技改造的“科学人”崇尚数据、理性和技术。但是,“科学人”的理性观念并不能阻止他们行动上的非理性,甚至不能阻止集体癔症和癫狂的产生。20世纪令人发指的奥斯维辛集中营、南京大屠杀等等,都让这一点毋庸置疑。

据说,智人是唯一一种可以不以食用为目标而大规模灭绝同类的地球动物。如果新科技不能祛除“科学人”的残暴,谁又能保证人族能顺利繁衍到25世纪,而不会中途被灭绝、自我灭绝或者永远堕入野蛮、混乱与倒退之中呢?这种顾虑便是近年来被全球思想家所热议的“文明危崖”问题,即当代文明是否会突然崩溃或彻底灭绝。如何越过危崖,绝大多数人认为,仍然要依赖理性并善用科技的力量。

据《星际迷航:瓦肯旅行指南》一书介绍,瓦肯社会对科学和知识十分推崇。瓦肯人严格保护生态,很早就禁止捕猎动物。瓦肯星上修建了大量的科学院、博物馆。瓦肯科学院努力传播“拥抱逻辑、摒弃情感”的哲学思想,是星际联邦最著名的学府和科研中心。瓦肯人喜欢探险,好奇心很强,这对于理性研究工作非常重要。有意思的是,他们还爱好偏向于理性的文艺,如结构严格的序列主义音乐,并且品位超群,特别喜欢节日,娱乐活动和夜生活也很丰富。他们认为文艺并非完全非理性。实际上,这并非不可能的乌托邦状态,毕竟现实中的很多大科学家同样爱好艺术,尤其喜欢音乐。

理想状态下,在瓦肯社会中,新人如果不是完全理性的,也会将非理性的东西,比如暴力、情绪和失控等压缩到最低的程度。

刘永谋 中国人民大学教授,著有《技术有病我没药》。

在瓦肯社会中,未来的平等首先是“新科技平等”,即所有人平等地分享新科技带来的技术红利。如果一些人借助AI抛下另一些人,自己实现“数字永生”或“科技飞升”,却任由弱势群体在泥泞中挣扎,这样绝对避免不了相互暴力残杀的厄运。

根据唯物主义基本原理,经济基础决定上层建筑,要稳步消除人类思想上的非理性,必须先有足够的物质财富作为基础,否则人类整天忙于生计,无力进行自我提升。随着机器人开始大规模投入使用,机器人劳动社会的先声已经传来。从理论上说,在机器人发展的未来愿景中,人类全部的体力劳动和绝大多数的脑力劳动都可以由机器人完成。彼时,人类社会物质财富极大丰富,技治社会最根本的效率困惑将彻底解决,转向诸如财富如何公平分配、如何能共享休闲等新的焦点问题。

实现人与自然的和谐关系,亦是逃避不了的问题。在多数思想家看来,生态危崖尤其是气候变暖问题,是“科学人”今日面对的最急迫威胁。但是,理想状态下的生态国并非只能养育出卢梭想象中的“高贵的野蛮人”,保护环境也并不意味着要穿树皮、住树屋。

此外,“科学人”必须心存世界理想,将蓝色星球整个打造为全球化智能组织。在此基础上,人类文明成为星际文明,将在瓦肯社会成为现实。

这一切的实现都极不容易。从21世纪到25世纪,一定是现代智人精心设计、不断变革和艰苦卓绝的奋斗之旅。

·序跋集·

感受中国制造能力的心跳强度

□林雪萍

摘编自《大出海:中国制造全球出征的关口和突破》作者前言。

在上一本书《供应链攻防战》中,我从企业之间相对隐蔽的供应链入手,探讨了中国制造业发展的底层驱动力,其中牵扯大国博弈的供应链攻防。在过去近30年工业信息领域的从业生涯中,我熟记了大量不同行业的企业品牌标识及其背后的故事。《供应链攻防战》这本书让我更加高度聚焦地接触了数百家企业,逐一倾听企业家对于中国制造的见解。我逐渐在理解一线工厂的行话俚语之中,感受到中国制造能力的心跳强度。

在交流过程中,几乎每家领先企业都会谈到“出海”。这些企业所传递出来的强烈信号,促使我决定写一本反映中国制造出海新面貌的书。出海的话题,对中国企业而言其实并不陌生。很多企业已经早早出海,成为国际化力量的一部分。那么这一次规模广泛的出海会有什么不同?企业是沿着既有国际化进程向前延展,还是跳入了新的空间轨迹?跟MBA(工商管理硕士)教授、经济学家和其他作者的切入方式有所不同,我希望描述一个“工厂视角的出海”。制造视角的万花筒里面,充满了五彩斑斓的景象,而要获取那些碎片般的基础事实,只有靠接近工厂的现场研究才能逐一获取。

为了寻找答案,我开始大规模地寻找一切能够找到的中国海外的一线经营者,以及具备海外从业经验的人。在过去3年中,我调研过国内外100多家工厂,访谈了200余位海外亲历者,每天都沉浸在大量的对话与资料调研之中。与这些人的对话,覆盖了每天的各个时间段,既有时差晚14小时的墨西哥,也有早1小时的日本。在没有预设任何方向的情况下,我在访谈中努力寻找出海航线的各种可能性。为了真实地感受现场的氛围,我在写作过程中专程前往德国、匈牙利、泰国、越南、墨西哥等不同国家的中资企业工厂进行考察。四面环山的德国小镇上的工厂门前的小柏油路,与四处像螃蟹举着螯钳的曼谷工业园区的塔吊,呈现了完全不同的工业化场景。这些跟我过去工作中在美国、日本、法国等地的调研和考察老牌成熟企业的经验,有很大差异性,但是对当地的工业情况与社会气息的熟识也对这次写作有很大的帮助。我希望结合这些体验,为读者展现出一幅辽阔的全球制造业的图景。

地图也是一个好帮手,我购买了20多个国家的地图,在沙发上、书桌上、墙壁上四处摆放,用指尖去寻找那些奇怪的城市名字,借助网上的地理人文知识,想象着一个个工厂在这里拔地而起的样子。

当访谈调研完成之后,我才发现不知不觉中已经涉及企业和机构大约300个。当积累了超过300万字的调研笔记之后,一个五彩缤纷而且与现实感知有着众多差异性的海底世界,像水族馆一样在我眼前逐渐展现。

当国内很多企业因关税大棒而忧心忡忡的时候,一些同行已经将其当成一次拓展全球业务的外部力量,反向形成一种驱动内部组织变革的力量。逆风而上的焦点,变成了“向上”,而不是“逆风”。

·无限杂思·

“时间不存在”,有替代方案吗?

□刘洪波

刘洪波 湖北仙桃人。长江日报评论员,高级记者。

部分科学家对时间存在的怀疑或者否定,大致上基于两个方面的理由:一个方面的理由是时间未曾被“抓住”;另一个方面的理由是时间概念属于多余。

如果一定要“抓住”才算证实某种实际存在,那么我们也可以说未曾抓住过空间。

我们总是在一个个具体的物质呈现状态中感觉到空间,例如从一张桌子、一条虫、一个星球或者一个空荡荡的场所而看到空间的存在,但我们从来没有也不可能一把抓住总体实存的空间。我们所有的空间感知都是局部,空间的无限存在则是基于局部感知而推展开来的想象。我们相信规律,但规律不过是我们基于已知而作的总结和推理,我们何以相信在没有到达的地方,仍然属于“空间”呢?

我们相信“眼见为实”,所以当我们看到空间,就觉得空间的存在属实。我们用眼睛看到空间,但没有器官去“看到”时间。但眼睛所看到的未必都是实。例如我们看到红和绿,并不是自然界真的存在红和绿,而只是光谱的变化,一定波长的光在眼睛里反映为红和绿。我们看到一块铁是密实无缝隙的,那只是因为眼睛的分辨率低,如果分辨率足够高,就能看到原子的排列,以及原子内部大量的空隙。

从是否“抓住”来说,用以否定时间存在的理由,其实也可以用在空间之上。

关于时间概念属于多余的问题,我想,如果硬要把时间排除掉,那么也不过是换一个说法,因为你永远需要一个类似的概念来表达世界的真实状况。“宇宙中从来不存在时间,时间就是运动”,自亚里士多德以来,这种认识就有,而且随着科学的发展,这一路想法的表述也与时俱进。但离开了空间,我们无法描述运动,离开了时间,我们也无法描述运动。物质从一个状态到另一个状态,从一个地点到另一个地点,只用空间无法准确描述,用运动去描述运动则是自我重复。有人说,仍然不需要时间,只需要频率就可以描述运动了。也许吧,频率是一个比时间更本征的说法,但频率只是一个测量值,频率的持续性和变化周期又是什么呢?要把时间真的从存在范畴里开除出去,还是很难的。

时间尽管很难被我们说清楚,但人们从万事万物的若干特征去推证它的存在,所有的事物或者是并置存在或者是先后发生,事物的发生都有一定的持续性,运动并不总是突然爆发,从一种状态到另一种状态总是需要从初始萌发到最终完成,这些都是时间存在的踪迹。它与空间有所差别,空间是直观的自身呈现,而时间是通过事物的运动和变化间接呈现的,但也并不难于被觉知。

如果非要认为时间不存在,我们也未必要视之为洪水猛兽,毕竟这种激进主义的认识有助于我们作各种极限思考。不过,在时间的本质得到新的认识之前,我们仍然宁可相信它的存在,因为如果我们放弃了时间概念,真的把时间当作虚无,或者视时间为无物,我们就无以展开建立在时间观念之上的人类意识和人类生活。

人类根深蒂固的一些观念和认识,在科学的照耀下是完全可以放弃的,例如神与鬼的概念。在无神论来说,我们完全可以相信世界并非神创,世界之所以是今日的世界也并非神意。没有了神与鬼,只不过我们无法去描述某些文化现象,但我们完全可以在否定神鬼的条件下去解释一切。

但时间呢?目前为止,它不是一个多余的概念,无论在科学上还是在文化上。科学上剔除时间概念,带来的不是更加方便,而是更加混乱,因为我们需要引入别的概念来说明宇宙已经存在了多久、人的一生有多长、光的速度有多快等等,而新引入的概念还未必能比时间这个概念更好用、更简省。在文化上剔除时间概念,会有更大的困难,因为人类文化的全部历史,都被时间意识所笼罩,没有时间概念,所有的文化过程都无以标定位置,所有的人文思维都无法寄身,所有的人生哲学都无以发生。

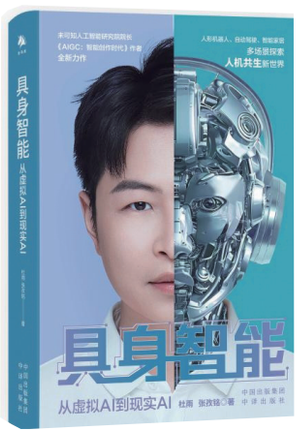
时间作为一个基本概念,深深地嵌入了人类思维的底座。我们的全部认知逻辑都打上了时间观念的印迹,离开了与时间相关的思维架构,我们甚至无法有效思考和表达。我们不只是难以放弃时间之思,而且是无时间概念则无以思。“时间不存在”,说说可以,但替代方案是什么,用什么概念来替代我们今天普遍使用的时间?

专栏

身体与环境互动,让人工智能更进步

智能,从何而来?它不仅来自大脑,也和身体息息相关。人工智能发展至今,正在从虚拟走向现实——人形机器人、自动驾驶汽车、智能家居产品……人工智能的大脑需要装入不同的身体,才能更好地感知世界万物。当感知化为认知,认知促成行动,最终所形成的便是具身智能。具身智能是人工智能的一个发展领域,指一种智能系统或机器能够通过感知和交互与环境进行实时互动的能力。可以简单理解为各种不同形态的机器人,让它们在真实的物理环境下执行各种各样的任务,来完成人工智能的进化过程。

《具身智能:从虚拟AI到现实AI》系统性地介绍了具身智能的技术原理、应用案例、发展机遇与挑战,力图为读者展现一幅人机共生的未来蓝图。



《具身智能:从虚拟AI到现实AI》
杜雨 张孜铭 著
中译出版社

机器的智能源于身体的智慧

你听说过“缸中之脑”吗?

这是希拉里·普特南(Hilary Putnam)1981年提出的著名思想实验。在这个实验中,大脑被从身体上切了下来,放进了充满营养液的玻璃缸中。大脑的神经末梢都被连接在了计算机上,由计算机模拟出所有对于世界的感知和记忆。在这样的假设下,一个基本问题就会暴露在所有人面前:“你如何保证现在的自己就不是缸中之脑呢?”

也许我们很难证明或证伪这个思想实验,但却可以把视角转移到实验背后的基本假设上——“我们的智能完全来自我们的大脑”。

这个假设非常具有唯物主义色彩,但似乎不那么牢靠。假如人类都是全身长满眼睛的球形体,似乎我们就很难具备有关自己“面前”和“背后”的相关认知;假如你在海鸥的身体内诞生,你对于这个世界的了解也肯定区别于在人类身体里所形成的一切。我们所具备的知识、技能和智慧,不仅取决于我们的大脑,还取决于我们的身体,以及身体在和世界的交互中所获得的反馈。

就像学习跳舞时,优秀的舞者从来不是靠画面来记忆动作的,而是靠体验去习得动作的。在我们起舞时,思想占据了我们的身体,所有感官变得活跃,通过感官,思想可以去感受、去聆听,并遵循身体的智慧,最终形成了曼妙的舞姿。

感知化为认知,认知促成行动,这就是我们的智能,具备身体后形成的智能。

当人们想创造出拥有智能的机器时,自然也参考了这种思路。特别是到20世纪末期,人工智能领域行为主义学派的蓬勃发展,将这种思想逐步推向了高潮。相较于注重数理逻辑和推理的符号主义、模拟神经元仿生结构的联结主义,行为主义起源于控制论,更关注在“感知—行动”的链路中,与现实环境不断交互所诞生的智能。这一学派也在吸纳其他学派思想精华的基础上,持续引领着智能机器人等行业的繁荣。

人类与机器和谐相处的世界

直到今天,人们越来越发现,要想让人工智能充分影响现实世界,需要将智能嵌入身体,在与环境的互动中不断进化,这也是本书重点讨论的主题——具身智能。不过,鉴于具身智能还是一个快速迭代的全新领域,本书会适当扩展这一概念的外延,把所有嵌入实物身体上的人工智能,统称为具身智能。

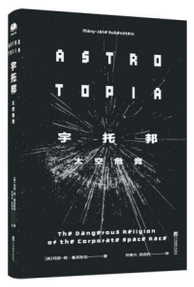
当人工智能嵌入人形机器人时,它就变成了具身智能机器人;当人工智能嵌入汽车时,它就变成了自动驾驶汽车;当人工智能嵌入家居设备时,它就变成了智能家居产品。可以说,人工智能在嵌入实物身体的同时,也嵌入了我们的生活,影响着我们生活的方方面面。

智能的人形机器人,可以更加适配人类的生活场景,现实世界的建筑、工具、设施都是为人类所设计的,人形的具身智能机器人很容易就能帮我们分担各种家务和工作。自动驾驶的汽车,不仅可以方便人们的出行、减缓司机长途驾驶的疲惫,还可以改善整个交通系统的运作效率。而智能家居,在让我们的日常生活变得更轻松的同时,也让整个家庭环境变得更加安全与温馨。

相信在不久的将来,我们的世界就会变成人类与机器和谐相处的世界。

(长江日报记者马梦娅 整理)

太空探索热潮下的冷思考:逃离地球是最优选吗?



《宇托邦:太空危竞》
【美】玛丽-简·鲁宾斯坦 著
郑春光 吴浩然 译
中央编译出版社

在太空探索热潮涌动的时代,鲁宾斯坦的《宇托邦:太空危竞》无疑给狂飙猛进的星际竞赛泼了一盆冷水。这本发人深省的著作揭露了当下太空竞赛背后潜藏的殖民主义阴影和资本逐利的本质,敲响了人类未来的警钟。

“将欲取天下而为之,吾见其不得已。”老子的警世恒言如黄钟大吕,为全书奠定了基调。鲁宾斯坦将其置于扉页,无疑是在警醒世人,尤其是那些热衷于太空殖民的人,不要妄图用自己的思想去统治世界,这无异于螳臂当车,终将无果而终。

鲁宾斯坦并非纯粹的太空探索反对者,相反,她提倡以开放、包容和合乎伦理的方式进行太空探索,“让知识高于利润,合作优于竞争”。在她看来,资本巨头沆瀣一气,高喊拯救地球、造福人类,实则将利益最大化奉为行事准则。书中指出,太空竞赛的理想主义面纱之下,是权力的博弈、利益的追逐。

她对“地球太空二选一”的批判也颇具启发性。地球是太空探索的起点,而非应当被抛弃的废墟。真正具有远见的太空事业,应以地球生态和人类文明为根基,追求万物共生的未来图景。割裂两者,无异于自断退路。

《宇托邦:太空危竞》以独特的批判视角和人文情怀,剖析了这场轰轰烈烈的星际竞逐,引发了关于人性、技术和资本的深刻反思。当我们为人类即将迈入星际文明而欢欣鼓舞时,更应审慎考虑——我们想要什么样的太空未来?是全人类和平参与的“exploring”(探索),还是太空精英主导的“exploiting”(利用)?鲁宾斯坦没有生硬地给出定论,她穿梭于过去、现在与未来,全面而深入地审视太空探索,并以开放的态度邀请读者加入这场关于人类未来的讨论。

【文摘】

别以为逃离地球可以解决问题

美国科幻作家厄休拉·勒奎恩的短篇小说《牛顿的沉睡》(Newton'Sleep)中,开篇就呈现了地球濒临末日的情景,让我们逐渐对这种痛苦的景象习以为常。战争、气候灾难和“真菌瘟疫”让地球变得无法居住,一些人搬到了“穹顶城”(dometown),另一些人则寻找离开地球的方法。后者中一部分人在一位年迈先知的指导下,在旋转的太空圆柱体里构建了一个全然理性的新社会。

这位奥尼尔或贝索斯式的救世主因年龄太大,无法满足自己设定的移民标准。他创造的社会被称为“特殊地球卫星”(Special Earth Satellite),简称SPES(这个词的发音听起来像“space”,在拉丁语中意为“希望”)。

故事围绕以撒·罗斯(Isaac Rose)一家展开。以撒是社区的领导者之一,是一个狂热的理性主义者,大家亲切地叫他“艾克”(Ike)。艾克的内心独白让我们了解到,渴望成为殖民者的人要进行严格的选拔考试。最终,800名平均智商达到165的人脱颖而出。在这些智力超群的人中,每个人都说英语,几乎每一名女性都正值生育年龄,包括艾克及其家人在内共有17个犹太人,还有一些亚洲人,但没有黑人。

社区里没有老年人和残疾人,有色人种也是屈指可数。唯一的例外是艾克的女儿以斯帖(Esther),她的视力在一天天衰退,艾克打算等她成年后帮她修复视力。不仅如此,这里除了人类以外,没有任何其他生物。没有狗、猫、昆虫,连一棵室内植物都没有,因为这些都可能携带足以毁灭整个殖民地的病毒。可以想象,社区肯定找到了获取食物的办法,可能是在无菌的实验室里制造的冻干食品。总之,SPES是一个由乙烯基、塑料和钢材打造的建筑,外表闪闪发光,无尘无菌,全年气候温暖、阳光明媚,为身体健康、才智出众、情绪稳定的先驱者提供完美的居住环境。

这个殖民地与地球家园之间保留着微弱的联系:他们通过“全息视频”监视器探查地球的动态,学习关于地球历史和科学的课程,甚至把地球上的“风景”投影在公寓墙壁上,展示山脉、花园、海洋与天空(艾克家住在“佛蒙特”)。在殖民地的领导者中,艾克最为理智,他深深地担忧对地球的残余回忆会阻碍殖民地居民的全面启蒙,把他们拉回原始的世界。

然而,殖民者越是试图遗忘地球,地球越是固执地出现。当一个委员会建议教师取消地质学课程时,殖民地的居民开始遭遇一些不合常理的奇异现象。他们出现了“集体幻觉”,金鱼从浴室的水龙头里流出来,野牛和野马在崭新的大厅里奔跑,鲸鱼在人造的海洋中游动,然而顽固的理性主义者艾克却什么也看不见,直到最后他被一块石头绊倒了。

随着幻觉频繁出现,每个人都对正在发生的事情做出了不同的解释。有人认为,这些幻象是社区罪责的视觉呈现——或许是因为他们抛弃了饱受苦难的地球而产生的愧疚。有人则称这些幻象为“鬼魂”,是那些被虐待的生物无法安宁的灵魂。整个西方的生物等级体系入侵了领主们辉煌的乌托邦世界。

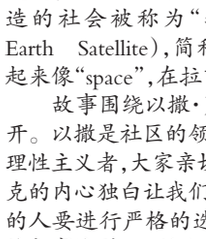
然而,在艾克的妻子苏珊看来,这根本不是什么入侵,纯粹是殖民者生活状态的外在表现。“人类”毕竟不完全是人类。我们身体中90%是细菌,我们是由植物、矿物、阳光和星尘组成的动物。我们不仅存在于地球上,我们还是地球的一部分,与我们自认为统治着的一切事物共存。

我们应该探索外太空吗?答案无疑是肯定的,但前提是我们要找到一种方式:在研究外太空的同时,避免对它和我们的生态系统造成破坏,防止人类之间的暴力升级,并且能够约束私欲的膨胀,让知识高于利润,合作优于竞争。我们是否应该在那里居住?坦诚地说,我也不确定。但是不管怎样,我们都不能再自欺欺人,以为逃离地球可以解决所有的问题。

(长江日报记者马梦娅 整理)

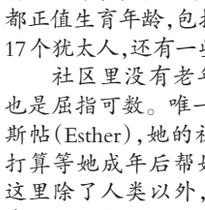
快览>>>

《地泉涌动:“到民间去”与1920年代中国的文化再造》
袁先欣 著 生活·读书·新知 三联书店



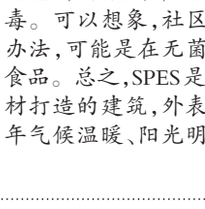
1920年代,在“五四”前后,中国大地上曾兴起过一场“到民间去”的风潮。大批青年和知识分子通过走向民间,来唤醒普通民众的救国之情,将更广大的群体联结到当时的政治与文化运动中。这场“到民间去”运动,不仅在学术层面催生出了中国现代民间文学/民俗学,也影响到了中国共产党的革命策略,并在更长的历史纵深中不断地回响。

《变局中的抉择:英国南海诸岛政策研究(1920—1941)》
蔡梓 著 上海三联书店



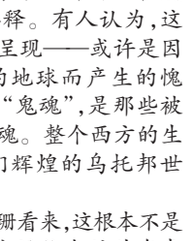
当代南海诸岛问题是历史上南海诸岛问题的延续。在其历史演进中,英国是重要的参与者和见证者。本书选取1920—1941年英国南海诸岛政策为研究对象,考察处于国势衰退中的英国面对云谲波诡的国际局势,如何因时调整自身在远东—西太平洋地区的角色定位和战略目标,以及英国的决策和行动所带来的影响。

《数字疾驰》
陈龙 著 上海人民出版社



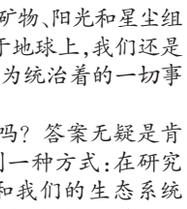
社会学博士“卧底”中关村外卖骑手兄弟连,亲历外卖骑手的真实劳动过程。究竟是一种什么样的秩序和规则,在引导着超过千万的外卖骑手,每天井然有序地在各个城市到处奔波?结合参与式观察经验和劳动社会学理论研究,作者向我们揭示:随着科技的进步,平台系统及其背后的“数字控制”取代了人的管理成为平台经济劳动秩序得以形成的关键所在。

《看见不可见社会》
于海 邹华华 著 重庆出版社



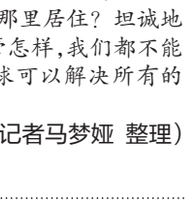
社会有一大块不可见部分藏于冰山之下。它们是人在与情境遭遇、与他人互动中创造出来的身份、分层、命名、戏法等,是由符号和意义构成的文化世界,有时是不同力量博弈的合力及其运作机制,有时是超越日常的超验体验。本书围绕“不可见社会”这一核心议题,层层推进,为读者提供了极好的理解日常生活的路径和思考现实社会的起点。

《废奴:罪恶黑三角、大国争霸与世界文明的进化》
[英]雷金纳德·库普兰 著 东方出版中心



本书以英国反奴隶制运动为主线,娓娓道来奴隶制的起源、发展,黑人奴隶的悲惨境遇唤醒了一些英国人的良知。随着西班牙海洋帝国的崩溃、英国海洋霸权的确立、经济上对黑人奴隶贸易的不再依赖,以及其他正义因素的介入,有力地推动了废奴运动。英国利用自己的国家实力与其他海洋强国争霸、角力、妥协,最终促使其他国家也废除了奴隶制。

《美学、科学与信仰:昂布罗修图书馆跨越400年的探索》
[意大利]傅马利 著 浙江大学出版社



本书研究意大利昂布罗修图书馆。它被伽利略誉为“不朽的图书馆”,诞生于文艺复兴的高潮期,不仅是欧洲最早向公众开放的图书馆之一,还是达·芬奇的大西洋古抄本、《马可·波罗游记》众多版本的手稿、卡拉瓦乔的《水果篮》等众多著名作品的收藏地。其实质职能涵盖图书馆、画廊、学院、博物馆,更加接近中国古代的“书院”。

(长江日报记者李煦 整理)