

来!聊10万字的技术

■本报记者 张文静

古希腊思想家奥古斯丁有一句名言:“什么是时间?你不问我,我很清楚;一旦问我,我就茫然。”技术或许也是如此。

我们正生活在一个被技术环绕的时代。高天上如探月、电动汽车、人工智能,用的是技术;日常如玩游戏甚至切菜,也有技术。当我们说起这两种“技术”时,我们指的是同一种东西吗?我们对技术看似矛盾的两个方面,已经习以为常,丝毫不觉得奇怪。在清华大学科学史系助理教授胡翌霖看来,这恰恰是最奇怪的地方。

技术到底是什么?我们又为何要在技术时代追问技术?胡翌霖认为,这至少需要用一本书的篇幅来讨论。

经由“历史”,了解“技术”

在新书《什么是技术》中,胡翌霖提出了很多可供讨论的话题。

比如,技术等于科技吗?我们现在谈论技术,常常会将其与科学联系起来,认为技术是一种科学化、系统化的知识,或者技术与“理论科学”相对,是“应用科学”或“科学的应用”。可实际上,科学史与技术史向来是独立的。在现代自然科学的起源地古希腊,有着自由的、反功利的独特传统,这种传统促成了科学的诞生,也从一开始就让科学与技术,即工匠技艺传统相对立了。直到工业革命时代,人们对技术的态度发生了变革,科学与技术才以新的方式结成同盟。了解这些,是理解科学与技术关系的基础。

人们还总将技术与“高新”联系起来,下意识认为新款智能手机、电动汽车、最新芯片是技术,那么蒸汽机呢,铅笔、眼镜、桌椅呢,它们算不算技术?从历史上看,它们当然也是技术。提到技术,人们更容易联想到前者而不是后者,在胡翌霖看来,这暗示出技术一种奇妙的特性,即它的“效果”是隐而不彰的,一种技术越是起效,就越不起眼,如同桌椅、眼镜,早已没了存在感。“如果我们想要历史性地追溯技术的来龙去脉,我们就不得不聚焦于这些‘微不足道’的东西。”

再如,我们常说,技术不断发展,越来越能满足人类的需求。技术仅仅是在满足人们的需求吗,还是在塑造和生产着新的需求,乃至新的生活方式?胡翌霖以钟表为例,讨论了人们“看时间”的需求和能力是如何被塑造出来的。“看时间”的习惯让人们更倾向于以视觉而不是听觉来感受时间的存在。媒介理论家麦克卢汉认为,这正是视觉中心主义对古老的听觉一触觉空间的瓦解,甚至主张这种受时钟和印刷机强化了的新感知方式,决定了现代科学抽象化、对象化的思维方式,也



“10万字以上,一部著作,才有可能构建一个相对独立的‘思想空间’。让非专业的读者也不是走马观花,而是能够跟着作者的思路深入其中。”

《什么是技术》,胡翌霖著,湖南科学技术出版社2020年10月出版,定价:48元

决定了现代人冷漠化、个人主义的生活态度。“当我们讨论人生而如何,或人应当如何时,不能忽略技术史的语境。”胡翌霖说。

这些只是该书讨论技术的一些片段,其他还有如老年人何为与技术时代愈发格格不入,技术是否有智慧,等等。胡翌霖从技术与学习、技术与科学、技术与现代、技术与进化、技术与未来、技术与中国等不同维度讨论技术的内涵,而这些讨论是在技术史与技术哲学的相互穿梭中进行的。

“就像我们无法仅通过国境线,而是要通过历史来理解中国一样,我们也难以用两言两语来概括出‘技术’概念的统一性,而是必须通过‘历史’来理解它。”胡翌霖说。

10个字的定义,还是10万字的著作?

虽然在书中,胡翌霖也提出了一些技术的一些特点,比如人不能与他者“直接”发生关系,而总是要通过“媒介”与事物打交道,这个“媒介”就是技术;技术是可学习的东西。但这本书并没有直接回答书名中提出的“什么是技术”的问题,换言之,作者并没有给技术提出一个明确的定义。

现代人面对一个不了解的词汇,常会满足于搜索引擎提供的一个定义。在胡翌霖看来,这种习惯是值得警惕的。“一段表达有多少文字量,与我们如何理

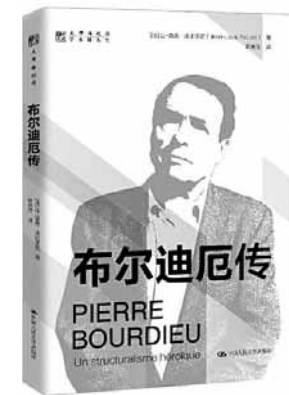
解这段表达,是有密切关系的。”胡翌霖说,表达越短,我们反而希望它越精确、越鲜明。一句“定义”或许10个字,我们觉得很精确、很权威,但理解这句定义的意义其实是需要援引一整套现成的体系的。“定义”之所以有效,是基于整个“时代背景”和默认的概念配置。但我们要追问的恰好就是这个时代背景,从这个意义上说,单纯给予一句定义是没有意义的。

“微博上一段话100个字,比定义多,但容纳不了复杂的论证,所以我们看到的更多是‘立场’之争。1000个字,可以是一篇朋友圈文章。它就可以容纳一些论证和依据了,但又不可能讨论深入,更不可能反映出争鸣性和不确定性,所以呈现出的是快餐式的知识传播。”胡翌霖说。

“1万字左右才是一篇正经的学术论文的篇幅,它可以容纳比较完整的论证,甚至把相反的观点列在一起互相批判。但一篇文章之所以有效,是需要依托于一个现成的学术共同体的,其代价就是出了圈就不好读了,非普通人读不懂,非专业的的外行学者也很难进入。”胡翌霖说,“10万字以上,一部著作,才有可能构建一个相对独立的‘思想空间’。让非专业的读者也不是走马观花,而是能够跟着作者的思路深入其中。”

这本《什么是技术》,虽然涉及的是技术史和技术哲学的专业内容,但并不难读。在胡

荐书



《布尔迪厄传》(法)让·路易·法比亚尼著,陈秀萍译,中国人民大学出版社2021年1月出版,定价:59.80元

作为伟大的社会学家,布尔迪厄的著作在世界各地取得了成功,但其身为社会学宗师的盛名,有时反而遮蔽了其著作思想的真正面目,对布尔迪厄著作的解读,并非总能切中理论核心,引人正确思考其许多经典概念。

不同于一般学界以精英知识分子方法诠释布尔迪厄理论,作为布尔迪厄的学生,法国社会学家让·路易·法比亚尼尝试用布尔迪厄自行创造的分析工具来解释布尔迪厄思想,这本书重新发现了大师从未示人、深处暗藏的思想灵感,开启了一条思考布尔迪厄、反思社会学的新思路。



《法律相对论》(法)陈虎著,北京大学出版社2020年10月出版,定价:39元

晚清四大奇案中杨乃武与小白菜一案早已为人熟知,可这样一起并不复杂的普通刑事案件是如何能够启动冤案平反机制并牵扯到众多官员的?为什么唯独这起案件能够惊动清朝最高权力?这背后究竟有什么为我们所不知道的隐情呢?

本书是著名刑法学者、中南财经政法大学陈虎(陈少文)教授的全新专栏文集。“法律相对论”的意思即:法律从没有一个唯一正确的答案。

全书以法律多元为方法和归宿,围绕法律制度的形成和运作,结合17本中外学术名著,对怎样看待美国禁酒令、死刑能否废除、乞讨不是一项权利、真实的“洞穴奇案”如何上演等数十个经典法律命题、社会热点问题及刑事司法核心问题“相对而论”,对其背后的思维方式进行了综合开放的思考和抽丝剥茧的分析。



《电影音乐》(美)凯瑟琳·利纳克著,徐黎译,译林出版社2021年1月出版,定价:39元

作曲家陈其钢说:“谁会花三年时间做一部电影音乐?我会。”当导演和作曲家都用无可否认的电影音乐时,观众能感受到音乐并非可有可无的存在,但很少有人追问其非同凡响的缘故。

早在19世纪末电影出现时,音乐就已经如影随形。然而,电影音乐研究直至20世纪末才逐渐形成一门独立学科。本书作者凯瑟琳·利纳克是较早专注于此领域的学者,她于1992年出版了第一本关于经典好莱坞电影音乐分析理论的专著,并在罗德岛学院教授了40年的电影音乐课程。

这是一本包罗万象的电影音乐口袋书。它在同类书籍中篇幅最短,却囊括了最广泛的议题和地域,可谓麻雀虽小五脏俱全。全书七章依次阐述了最基本的“5W1H”——电影音乐是什么、如何工作、何以重要?世界各国电影音乐历经哪三个发展阶段?电影作曲家是怎样的存在?



《彩图欧几里得几何原本》(全彩影印本)奥利弗·伯恩著,上海三联书店2020年10月出版,定价:98元

古希腊数学家欧几里得被称为“几何之父”。他奠定了几何学、数学和科学的发展,对西方人的思维方法有深远的影响。

爱尔兰人奥利弗·伯恩,使用彩色的线条、角、图形代替字母,来论证《几何原本》,让几何的证明思路一目了然。

其创新的图形概念成为近年来新兴的兴趣主题,并且影响了现代主义的包豪斯和风格派运动,因此,作者伯恩也被称为“数学家中的马蒂斯”。

此次出版的全彩影印本《彩图欧几里得几何原本》再现了奥利弗·伯恩的《彩图欧几里得几何原本》的全貌,以1847年的古老版本为底本。(喜平)

书后

28年前一文不名的我们在墨脱考察

■周浙昆

当我拿到油墨未干的《墨脱植物考察追记》(以下简称《追记》)的时候,一种轻松的感觉油然而生。28年前那段惊心动魄的考察、如歌如画的经历一直缠绕在我的脑海中,出现在梦境里,让我魂牵梦绕难以忘怀,而这一切在这本小书出版的那一刻得以释怀。

短暂的喜悦之后,又有一丝隐忧袭上心头。28年前几个一文不名的植物学工作者的一段考察经历还会有人感兴趣吗?尽管我断无洛阳纸贵的奢望,但也不希望成为自己作品唯一的忠实读者。虽然部分章节已在科学网刊出,受到欢迎,激励我写完了书稿,但当书印出来的时候,我不免还是有几分忐忑。如今每天打开手机,朋友圈、抖音、西瓜视频 and B站,各种资讯五花八门,扑面而来,占据了人们大量的时间,是否还有人会去花时间阅读这本小书?

我手中的书陆陆续续送给了师长、同行、朋友和学生。他们先后通过微信、邮件和口头对本小书作出评价和反应。

有位作家朋友对我说:“《追记》是我今年读过的最有趣的书,书中全是干货,是一本有意思、有趣的书。这样的经历是终生难忘的。世界变了、墨脱变了,只有你的书里保留着原初的墨脱。”这位朋友甚至认为,“这本书以后的价值或许会超过我的科学研究”(这个评价让我喜忧参半)。还有位作家同学表示喜欢这本小书朴实、平实的语言风格。

有位同学说:“《追记》带我们跟随你返回1992年至1993年去西藏墨脱进行植物学考察,同时获得了墨脱生物、地质、物理、气象等博物学和民族人文社科知识。书中情景交融,猎奇、惊险、艰辛和惊喜、感动、收获并存,语言生动流畅,情节引人入胜,是一本可读性强的好书。”

还有的当了老师的学生问,是否能在教学中使用书中的照片,以教育和鼓励同学们。

有位学者认为,“这本小书满怀激情,态度真诚,文笔流畅,为读者贡献了一部科学文化、博物学文化佳作”,“考察队的历练是

科学家成长的典型案例,其科学探索拼搏精神值得弘扬,不愧为年轻科学工作者的榜样。从书中也仿佛看到我们这代人为科学、为事业执着奋斗、默默奉献的身影。书中对墨脱那段历史地理、风土人情、逸闻趣事的记述,胜似探险游记,尤其对从未去过西藏的人,弥补了些许遗憾”。

更多的朋友和同行是口头留言,滤去礼貌和鼓励之外,留言有两点一致的观点:首先,大家对我们当年献身科学默默奋斗的精神给予了充分的肯定。其次,大家一致认为,这是一本可读的、有趣的书。有些朋友拿到书后一口气读完,有的朋友分几次读完了全书。书中的有些章节和段落给大家留下了深刻印象,阅读中忍俊不禁。有位一贯严苛的同行,声称一口气读完了《追记》,并且给出了“吝啬”的好评。

《追记》出版后,我最想让墨脱的乡亲们看到这本小书。由于当时的墨脱不通电话,也不通邮,离开墨脱后,我便和墨脱乡亲们失去了联系。由于执行青藏高原二次科考任务,最近有同事去墨脱考察,和墨脱林草局的干部建立了联系,通过这位干部,我给墨脱县委县政府送去了10本《追记》。更让人惊喜的是中科院西双版纳热带植物园的杨斌在最近的墨脱考察中,找到了风格兄弟。杨斌把我给他的书,留给了风格兄弟。从杨斌的照片中,风格兄弟一家对本小书非常感兴趣,他们一家人都在《追记》中出现过,风格兄弟是《追记》不可或缺的读者。

然而,一本书是否真正被广大读者接受,还要看市场,真正被广大读者喜爱的书,一定是在市场上有销量的书。准备这篇文章的时候,我弱弱地问过《追记》的编辑,留在出版社的书是否有售出?编辑说已经售出了三分之一。当当网也有《追记》在售卖,而且有些店家的书已经售罄。看来这本《追记》还是有一些读者的。

当我把书送给同行,特别是一些师长的时候,不由自主地会加上一句:“希望我下次送给您的是一本学术专著。”在潜意识里,我担心师长说我不务正业。而师长们都充分肯定了这

“用通俗的语言讲好科学家的故事,让广大民众去认识科学研究的成果、了解科学家群体为人类探索未知世界的拼搏奋斗精神,对科学知识的传播和科学家良好形象的树立都是有益的、应该的、必须的。从这个角度看,我写《追记》不算‘不务正业’。”



《墨脱植物考察追记》,周浙昆著,云南科技出版社2020年9月出版,定价:58元

本书的价值。韩启德院士还从博物学和生态文明建设的角度来看这本小书的价值。同行和师长们的肯定,使我放下了“不务正业”的心结,以一个新的角度来看待这本小书。

北京大学哲学系刘华杰教授说:“在目

前中国学者中,中国科学家、博物学家还很少书写和出版游记、考察记、日记。它们信息量巨大,是科研过程的重要记录,是科学文化的组成部分,是科学史研究的重要材料,应当得到重视。科学家不宜光顾着用外文在国外发表文章,也应当用母语向自己的同胞分享一下研究的乐趣、目的、成就、困难、得失。”的确如此,今天科学家群体出现在媒体中越来越少,青少年追歌星、追影星和追明星多了,追科学家的少了。这其中除了价值取向的多元化以外,和科学家群体不喜欢讲自己的故事不无关系。

科学研究是一项艰苦的事业,内容广泛。有些研究需要上山下海,深入不毛;有些研究异常艰苦;有些研究琐碎繁杂,需要耐心和毅力;有些研究需要超常的智力和非凡的能力;有些研究工作对健康有极大的影响,甚至是冒着生命的危险;有些研究需要长期的坚守,积累数十年方有所成;有些则需要和时间赛跑,抓住稍纵即逝的机会。无论哪一种都需要付出比常人多得多的努力。科学研究又是一项丰富多彩、趣味无穷的事业,任何一项研究的后面都有跌宕起伏、惊心动魄的故事。遗憾的是,科学家群体长期养成了少说话、多干事的品格和用论文来讲故事的习惯。而论文讲出来的故事或过于深奥,或过于简略,圈子之外很难理解。用通俗的语言讲好科学家的故事,让广大民众去认识科学研究的成果、了解科学家群体为人类探索未知世界的拼搏奋斗精神,对科学知识的传播和科学家良好形象的树立都是有益的、应该的、必须的。从这个角度看,我写《追记》不算“不务正业”,可以放心地把《追记》列在自己的出版物目录中。

有人说电影是一门遗憾的艺术,回头再看都会发现这样或那样的遗憾。出书也一样,回头再看,《追记》一书中也有很多可以改进的地方,比如有张植物的照片标注有误,有些情节和文字有重复,校稿的笔误也没有完全改掉。希望这本小书有重印的机会,让我改掉这些瑕疵。

(作者系中科院昆明植物研究所研究员)