



在人工智能迅猛发展的当下,在短视频攻城略地的今天,还有人读书吗?

在4月23日第31个世界读书日到来之际,我们走近了最熟悉的那群人——科研人员。令我们惊讶的是,这些站在最前沿的人,却仍然保持着最老派的习惯,忙碌的他们一直还拥有“一张安静的书桌”。他们的时间缝隙里没有手机,他们还在读最经典的书籍。他们仍认为,书籍是最有力量的,于是又将思考化作文字,想以此影响更多的人。在阅读与写作中,他们沉淀、释放、成长。

在人工智能迅猛发展的当下,在短视频攻城略地的今天,我们一起读书吧!

蔡少伟:不做“苦读人”,读书是一种生活

■本报记者 赵宇彤

阅读,是他安放生活的方式。他的书架里安放着文学和哲学类的书籍,也安放着他的“精神花园”。

阅读,是他科研工作的日常内容。数学和计算机类的书籍是他书架上的“熟面孔”。

阅读,也是他满足好奇心的途径。各种领域的书籍都可能在书架上与他“不期而遇”。

他是中国科学院软件研究所研究员蔡少伟。在他看来,无论阅读何种类型的书籍,都不是一件需要“艰苦奋斗”的事。“读书是一种生活,不应该用功利心去读书。”这是他一以贯之的态度。

近日,《中国科学报》专访蔡少伟,围绕阅读品味、跨领域阅读与科研、如何挑选一本书等话题,听他讲述如何在书页间追寻思想与心灵的远方。

“读书是一件很有吸引力的事情”

《中国科学报》:你曾提到从学生时代就喜欢读书,最初是被什么吸引的?这些年来,你的阅读品味有哪些变化?

蔡少伟:我从小学开始喜欢看书,当时最喜欢看故事书和数学课外书。对于我来说,读书是很自然的爱好,书里有丰富多彩的世界,喜欢读书太正常了。

我感兴趣的书籍一直是文史哲和自然科学,这两条主线没有变。不过,品味随着年龄增长自然是有变化的。有些书适合青少年时期读,有些书需要一些阅历才能理解。举个例子,《挪威的森林》是我年轻时读过的悲伤文学,但是工作之后再读,就不会像当时深刻地感受到其中的撕裂和压抑,取而代之的是看到几位主角的心理问题没有得到很好的处理,认识到世界过于狭隘是不能很好地欣赏人生的。随着年龄增长,读书的范围更广泛了。

《中国科学报》:你一般什么时候阅读?

蔡少伟:我会在睡前、旅途中阅读,其他休闲的时候也会阅读。睡前阅读一般较短,后者时间较长,都是两个小时以上。我所说的阅读是指专业学习、专业工作范围之外的书。有时也会间断,不过我随时都可以恢复阅读习惯,因为读书是一件很有吸引力的事情。

《中国科学报》:最近你在读哪本书?有哪些思考和感受?

蔡少伟:我最近刚读了林语堂写的《苏东坡传》。苏东坡的达观非常值得学习,在这个充满焦虑的时代尤其有益。我也了解到原来苏东坡除了文学造诣,在很多方面都有涉猎。比如他对建筑感兴趣,设计了治水方案,他爱民如子,爱喝酒爱开玩笑等,这些都离不开他对生命的热爱,与他豁达的人生观也分不开。

阅读,拓展思维边界

《中国科学报》:作为一名科研工作者,你觉得读书意味着什么?有没有哪本书曾影响了你的科研工作?

蔡少伟:我觉得读书是一种生活,不应该用功利心去读书。实际上,读书对人影响,就像朋友对人影响一样。所以,我们要读好书,因为时间有限。具体到对科研的影响,跨领域阅读对我是有帮助的。举个例子,我在读博士期间的一个重要科研工作就受到当时所读的社会学方面的启发。

不过,跨领域读书带来的启发未必都是直接的,更重要的是提升了思想广度。如庄子所言:“天地非不广且大也,人之所用容足耳。然则厠足而垫之,致黄泉,人尚有用乎?”改变了一个人的思想,自然就改变了其做科研的思路。

《中国科学报》:在科研工作之余,你会和学生分享阅读心得吗?你会推荐哪些书给学生?

蔡少伟:我给学生推荐过的课外书不多,有一本是罗素的《History of Western Philosophy》(《西方哲学史》)。我觉得罗素的英语写作清晰自然,可以帮助我们提高写作水平。我更多的是向学生推荐科研方向的专著和论文,因为学生更关心怎么做科研和发论文。这可能和大家的科研压力有关。我也理解他们的压力。我以后争取跟学生们多谈论读书的事情,毕竟这是长期受益的。

《中国科学报》:近年来,有关“碎片化阅读”的讨论度很高,你怎样看待这个现象?在快节奏的科研生活中,你有哪些培养阅读习惯的方法?

蔡少伟:我觉得这个事情要辩证地看。一方面,我们不能妖魔化碎片化阅读。关键还在于人



蔡少伟

受访者供图

的主体性。但是,我们应该提防的是,不要被动地接受各种碎片化知识,不要不带甄别地接受各种网络知识。

另一方面,有些“碎片化知识”是负责任的博主整理的精华,这是一种高效的获取知识的渠道。比如,我最近看过一个介绍中国主要河流山川分布的视频,大约10分钟,我就觉得挺有收获。

当然,碎片化阅读不可能代替深度阅读。深度阅读需要一个人安静下来进入一种沉浸式状态。这种安静和深度的体验对人的思维能力的提升很重要。长期习惯碎片化阅读而无法深度阅读,就如同一个人体力不足,不习惯走远路,也就无法领略各种山水风光了。

不以“艰苦奋斗”心态读书

《中国科学报》:你阅读的书目非常广泛,平时是怎么挑选书的?

蔡少伟:有两种方式。一种是逛着逛着发现喜欢的书,另一种是抱着一定目的去找书。我两种方式都有。不管哪种方式,我觉得都有一些通用的原则,选书和交友一样,不可不慎。

我大部分时候会选择经典的书籍,也就是被历史筛选过的。对于我不了解的领域,我会先看作者是否在领域中被认可,以及书的目录和大致思路是否清晰完备。但这些不一定让你很快了解,所以试读很重要。很多书,你读了开头和第一章就知道取舍了。有时也会因为一些偶然因素对某些书感兴趣。我之前认识了一位电影行业的朋友,了解到了一些电影方面的知识,于是就有了兴趣,找了一些书来读。

《中国科学报》:有些人感觉读书很“累”,尤其是一些晦涩的理论类书籍,你会不会有读不下去的时候?有的话,你会怎么办?

蔡少伟:我当然也会遇到读不下去的书,一般除非是必须完成的任务,否则我就先放下不读了。现在互联网发达,加上人工智能的帮助,很多概念都容易找到详细和容易接受的解释。如果遇到读不下去又很想读的情况,也可以找一些相关的更容易阅读的资料先打好基础,循序渐进地学习。我不会以“艰苦奋斗”的精神来读书。

《中国科学报》:你最喜欢的作者有哪些?你最欣赏他们身上的哪种特质?

蔡少伟:这个问题太难了,我喜欢的作家很多。总体来说,对于文学而言,我喜欢自然不炫技的表达,走心很重要。另外,是否有深度也是耐读的一个重要维度。

我觉得读文学书,某种意义上是一种体验人生的捷径。读不同的故事,产生不同的感悟,常常伴随着对应的精神体验。不同作者的长处也不一样,我之前曾经提到鲁迅和茨威格的短篇小说是短篇的两座山峰。鲁迅的也很好,文笔如刀刻一般,张爱玲的散文于琐碎处见真章,林语堂的散文还半俗俗悠然自得,等等。

文学书之外,还有很多不同类型的书。比如,康德的哲学著作深刻而晦涩,读叔本华的哲学著作就像与朋友交流。不同作品,各有千秋。这就像喜欢的美食,往往不止一种。

《中国科学报》:你提到过,语文是一生的功课。在你看来,阅读给你带来哪些深远影响?

蔡少伟:阅读是一种丰富人生的可靠途径,是增长思维能力的主要方法,更是一种充满享受的生活。通过阅读可以穿越时空,跟全世界的大师学习,跟各时代的伟人交流。阅读不但可以提高语文能力和思维水平,更重要的是开辟了广阔的天地,让心灵有一个自由飞翔的地方,让我们拥有现实世界之外的另一个世界。阅读对人的改变长且远、静且深。

钱旭红:AI时代,只读“众书之书”

■本报记者 李晨阳

人类拥有书籍的历史已超3500年,然而在今天这个人工智能(AI)崛起,知识爆炸、屏幕垄断的时代,读书这件古老的小事,正在遭遇空前的解构和变革。

当AI可以在短短几秒内把任意一个领域的理论架构总结出来,阅读这种“性价比”极低的学习方式会不会被淘汰?我们能接触到的知识和信息远超过以往任何时期,为什么深度思考能力却在走向贫瘠?我们懂得了那么多道理,为何还是过不好这一生?

中国工程院院士、华东师范大学原校长、华东理工大学原校长钱旭红在接受《中国科学报》专访时表示,时代越是飞速发展,我们的阅读反而越应返璞归真,选择那些闪耀在人类智慧源头的书籍,那些揭示世界根本规律的“众书之书”。你或许会发现,今天困扰你的种种苦恼,早有先哲在几千年前就给出了答案。

读经典、读“冷门”

《中国科学报》:你曾说自己出生成长在一个“教书匠”家庭,足见与书的渊源颇深。你与“读书”有关的最早记忆是什么?

钱旭红:我最早的阅读记忆,可能和你们想象中的并不一样。小时候,我家里有一堆被罩起来的,神秘兮兮的东西。我很好奇,就偷偷从里面掏东西,发现都是书。那时候我还不识字,只知道看上面的图画。

我再大一些时,发现外公家有很多旧书,其中一本是《红楼梦》。外公读过几年私塾,是个略识一些字的农民,《红楼梦》他只是偶尔翻翻。别人引导,我就把这本书当作故事书看,也没有读出太深奥。

我的儿童、少年时期,是一段混乱、荒诞的时光:今天读到的东西,明天可能被推翻;昨天还是禁书,今天却成了经典。作为一个孩子,我只觉得大人的世界就是这样,颠三倒四。或许正因如此,我后来读书时,更倾向于读那些古老的经过了漫长时间检验和洗礼的经典书籍——比起一时的喧闹,我更愿意相信那些大浪淘沙后留下来的规律。

《中国科学报》:早年的这些阅读经历似乎还是比较懵懂的,那真正影响你人生的阅读是从什么时候开始的?

钱旭红:那要到大上学以后了。我是1978级的高考生,进入华东化工学院(华东理工大学的前身)才16岁。在大学的图书馆里,我喜欢选冷门的书来读,其中最吸引我的,是美国哲学家弗朗西斯·培根的著作,包括《培根论说文集》《论人生》等。

培根的思想影响了我整个青年时代,我看问题的方法、做事情的风格都染上了他的色彩。那时我能随口引用他的论著,现在我却几乎都想不起来了,只在面对压力和磨难时,依稀记住一句:“美德就像名贵的香料,在焚烧或碾碎时才散发出最浓郁的芳香。”

这就是读书,你会忘记你读过的内容,但它早已融入了你的血液。有趣的是,我后来走上科学道路后,才知道培根不仅是散文家、哲学家,还是现代实验科学的奠基人。他甚至为此付出了生命——他把杀好的鸡埋进雪地里,做冷冻实验,结果得了感冒,后来恶化为肺炎。

读研究生后,我才真正接触到对我一生影响最大的书——老子所著的《道德经》。那年我20岁,书中的很多内容都读不懂。但我被这本书深深地吸引了,一直读一直读,读到50岁,整整30年时间,我想我大概懂了。更有趣的是,在读懂老子的过程中,量子论的思维方式给了我莫大的帮助。

培根和老子的思想是有相通之处的,但显然老子更高明。最让我惊叹的是,老子在那么久远的时代,竟能有这样的认识,是极其了不起的。



图片来源:摄图网、AI制图



钱旭红

受访者供图

古典哲学与现代科学的共鸣

《中国科学报》:在你2023年出版的书籍《老子思维》中,花了57页篇幅详细讲述老子的生平。从他的人生经历中,能否找到一些线索,解释他为何拥有如此超越时代的智慧?

钱旭红:我们常说中华文明上下五千年,老子生活的时代距今2500到2600年之间,可以说他诞生于这条文明长河的中间阶段。在此之前,他已经掌握了2000多年沉淀的智慧,在他之后,又影响了2000多年人类的思想脉络。

老子做过“周守藏室”,也就是周王朝的图书管理员。这份工作,一方面能方便他博览群书,另一方面也与朝廷有密切关系,所以他知道得很多、认知很高明,这并不意外。

但他也不是独自发展出这样的认知的。一般认为,《道德经》的文化源头有《周易》和《金人铭》。《周易》讲“阴”和“阳”,老子则在“阴阳”的基础上更进一步讲“有”和“无”。《道德经》中“道篇”的话语不少源自《周易》,并有飞跃式的提升;而“德篇”的很多话语直接来自《金人铭》,且不是简单引用,而是进一步凝练与升华。

最重要的是,老子是那种善于从事物中看到本质的人,只要人类社会还在运行,就逃不出他看到的那些规律。《中国科学报》:老子哲学常被视作古老的智慧,但你书中提到古今中外许多科学家对其推崇备至。这种看似“跨界混搭”的现象背后,中国古典哲学与现代科学究竟能产生怎样的共鸣?

钱旭红:是的,这方面有很多例子。21世纪首位两度荣获诺贝尔奖的科学家卡尔·夏普莱斯,每天读1小时《道德经》,他的英文姓名“Sharpless”,蕴含着“非锐”“无锋”的意味,与道家所倡导的“守拙”不谋而合。《道德经》伴随着他整个科研生涯,他课题组文化衫的背后还印着“万物生于有,有生于无”。

夏普莱斯最喜欢的一句话是“有之以利,无之以为用”,认为这句话道出了他斩获诺奖的工作“点击化学”的哲学真谛:碳-杂原子的结合平时不会发生反应,看起来好像没什么用处,可当带上了特殊官能团后,就会具有很高的选择性——“无用之用”终成大用。

20世纪最伟大的物理学家之一厄内斯特·玻尔,在25岁生日时收到了丹麦版本的《道德经》,这与他后来提出的“互补性原理”有着深刻的渊源。

在玻尔之前,托马斯·杨、爱因斯坦、德布罗意等科学家已经一步步发展了波粒二象性的学说,但有一个问题一直解决不了——波动性和粒子性之间究竟是什么关系。这种特殊的关系图景几乎超越了当时最伟大的头脑的想象。玻尔给出的回答是:它们既不是叠加的,也不是互斥的,而是像阴阳太极图那样,阴阳共存、对立互补,不能在同一实验中同时被完全观测。

中年时的玻尔甚至把家旗图徽改为阴阳太极图,就是源于“万物负阴抱阳,冲气以为和”的哲学思想。除此之外,英国哲学家罗素、历史学家汤因比、生物化学和科学史学家李约瑟、日本物理学家汤川秀树、化学家北川进,比利时物理和化学家普利高津等人也都深受老子哲学的影响。

《中国科学报》:今天很多人都生活在焦虑、困惑之中,如果从《道德经》中选择一句话,送给每一个在高压和内卷中疲于奔命的人,你会选哪一句?

钱旭红:整部《道德经》对我们人生的指导,就是用出世的精神去做入世

事情。

如果只选一句话,我会选“善建者不拔”——建造一座房子,并不一定要把过去的地基彻底拔除,你新建的房子完全可以

把老房子包含在内,化腐朽为神奇。今天很多人的焦虑和迷茫在于要么固守老路,要么找不到新的出路。这句话就告诉你,你现在的路可能就是出路。新与旧、无与有不是对立的,它们是一个整体,并且相互转化。你以新的视角走在新的路,老树发新芽或者“无之以为用”,也可以成就新的气象。

从学知识到读思维

《中国科学报》:在网络舆论场上,不少人对你作为一位化学家和教育工作者,频繁讨论老子思维和量子思维而感到困惑,你怎么看待这些声音?

钱旭红:确实有人说,你又不搞量子研究,也不搞哲学研究,不是在胡说八道。

事实上,我从1982年研究生阶段开始的研究工作,先后包括染料波长预测、农药活性评价、医药药效分析等,都要用到量子力学的基本原理和方程。量子力学早已渗透到现代科学研究的方方面面——没有意识到这一点,就像你每天都在用Windows系统,却对Windows是怎么编写出来的毫不关心。

事实上,对我做科研最多的,就是老子学说和量子学说。

让我感慨的是,我们生活在一个科技高度发达、文明高度发达的世界,但绝大多数人却不屑于了解自己文明的起点。现在我在适当的场合讲这些东西,因为我不讲,就会良心不安。重要的我只讲三遍,之后就适可而止了。别人信不信,有没有感触,就与我无关了。

《中国科学报》:除了培根和老子的著述外,你可否再分享一些其他书籍?

钱旭红:1944年的时候,薛定谔出版了一本很有名的书《生命是什么》。在这本书中,他深入思考了那些用经典物理学无法解释的生命现象,进而引入量子力学的视角。他通过严谨的物理学推理,指出生物的遗传物质必然是一种既稳定又能承载复杂信息的长链大分子。9年后,DNA双螺旋结构被发现,沃森和克里克都承认他们直接受到了这本书的影响。

此外,这本书还有很多深刻又有趣的洞见,比如生命通过“负熵”为食,从而在这个晦暗的世界里维持高度有序的状态。

但这本书很少有人能读懂。因此我顺便再推荐一本从薛定谔的思想出发,但是更加通俗易懂的书——《神秘的量子生命》。这是一位物理学家和一位分子遗传学家合著的科普著作,既不失严谨,又不失风趣。

这些书让我们重新认识生命:生命是处于量子规则和经典规则交界处的特殊现象。

《中国科学报》:你撰写了一系列著作,诸如《改变思维》《大学思维》《量子思维》《老子思维》,为什么如此强调“思维”?

钱旭红:因为我认为,在知识贫乏的时代,“知识就是力量”;但在今天这个知识爆炸、AI泛滥的时代,思维才是力量。思维具有超越知识的强大生命力。

《中国科学报》:我发现你提到的书籍都有一个共同特点——它们都在试图讨论一些底层的、根本的问题。

钱旭红:是的。书和书是不一样的,我喜欢读有关大道真理、世界底层规律的书。很多人喜欢读那些休闲的书、情情书、工具的书,甚至还有一些所谓的“烂书”,这样的书,多读一本、少读一本,对你的整个人生、对你看世界的方式,不会有太大影响。

特别在今天AI迅速发展的时代,如果你是以功利性、工具性的目的去读书,你不需要花费很多时间。你把书的内容交给AI,AI能总结得很好,你能用最短的时间掌握其中的知识。

但有一些书不一样,这种书是“众书之书”,是人类文明的经典,追问的是这个世界的根本规律。只有这些书,直到今天依然值得仔细阅读,值得用一生去实践和领悟,并且随着年龄和阅历的增长,常读常新。

我有一个观点:很多人之所以有无法平息的苦恼,之所以缺乏生命力和创造力,是因为他们站在数千年人类文明的长河中,却没有让这种文明流经自己的生命。

因此多年来我一直强调通识教育,就是想让更多人掌握那些行之有效的思维方法,成为“人类文明的传承者”。