

编者按 步入7月,全国各地学生将陆续迎来暑假。为丰富孩子们的暑假生活,本报将陆续推荐暑期书目,本期推出前沿科学、心灵成长方面的书籍,带领孩子们领略科学的风采,在阅读中获得心灵滋养。

跟着神经外科医生“环游”大脑

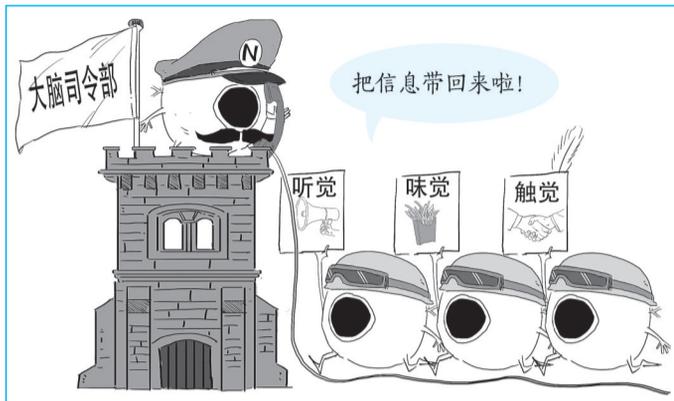
□ 刘杨

编创手记

近年来,以ChatGPT、Sora等为代表的人工智能技术方兴未艾。其实,人工智能一直模仿和学习的重要对象之一就是人脑。当前市场上已经有不少脑科学和人工智能相关的科普书籍,但形式多以文字为主。基于此,我们决定出一本图文并茂,能给读者带来视觉享受的原创神经科学视角的大脑科普漫画书。

神经科学分支众多,知识点丰富,对于读者来说是一门晦涩的学科。《大脑环游记:漫画神经科学的奇妙世界》的主要读者群定位为青少年,以及一些对神经科学、人工智能感兴趣的读者。为此,作为本书的编辑,我们在书中设定了神经外科医生带儿子“环游”大脑,穿越不同大脑“站点”的故事,以此介绍大脑的发育和运行原理、神经科学的未来、脑机接口等知识,激发读者,尤其是青少年对生物学、医学、脑科学、人工智能的兴趣,提高科学素养。

《大脑环游记》还将科学与艺术进行融合。在提到神经元连接时,读者会看到米开朗琪罗《创造亚当》中的经典画面——指尖与指尖的触碰;在描绘遍布全身的神经系统时,达·芬奇《维特鲁威人》成为最适合的底色;在展示头疼状态时,罗丹的《思想者》恰好合适……除此之外,著名科学家爱因斯坦、国际象棋著名选手卡尔波夫,以及普通读者不那么熟悉的神经外科历史上的大师们,都在书中被栩栩如



图片选自《大脑环游记:漫画神经科学的奇妙世界》。

生地描绘出来。这本书也引入了不少中国传统文化,如为了讲清楚修补脑壳的科学原理,在“大禹治水,脑子进水怎么办”这一章节,神经外科大夫的处理方法,正好借用了女娲补天和大禹治水的故事。

王羲之在《题卫夫人笔阵图后》中写道:“每作一波,常三过折笔。”《大脑环游记》用看似简单的漫画,“三过折笔”地展现了神经科学的奇妙世界和冰冷的神经外科手术刀背后温暖的人文关怀。

这里的“温暖”,正如中国工程院院士夏强在点评此书时所说,冯军峰博士在传递医者仁术济世的温度方面,作了有益尝试。本书的许多内容,正是来自冯军峰在日常工作中的救治经历以及患者的提问。

医学科普书的读者很可能是相关疾病的患者及家属,怎样用不伤害病人心理的方式去更谨慎地描绘病情症状,在有趣呈现与避免造成心理负担和歧视之间,更需要一种“温暖”的创

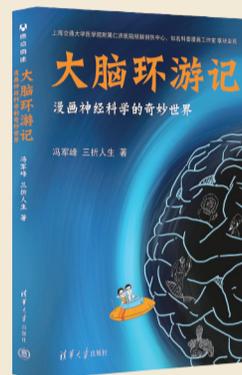
作方式。

这里的“温暖”还包括父子间的温情。本书的两位作者都已为人父,这本书也暗含了他们与孩子相处的日常生活细节,既有忙于工作偶尔疏于陪伴的小遗憾,又蕴含了对孩子的殷切期望。第三层“温暖”,是向读者介绍了神经科学研究中的波折与成就。值得一提的是,神经科学和人工智能研究越来越“热”,中国学者的贡献越来越多。

为了体现该书以上特色,在进行封面设计时,我们设想了很多种方案,最终选定了现在这一版:书中的主人公父子驾驶着宇宙飞船穿越一层一层大脑的光晕,坚定不移地向着“大脑星球”前进,而在大脑沟回中,有爱因斯坦也有李时珍,有原始人也有机器人……我们想通过这本神经科学漫画书告诉读者,追寻外面的世界固然精彩,大脑里面也有星辰大海。人脑即宇宙,让我们一起去环游。

(作者系清华大学出版社编辑)

暑期书目



《大脑环游记:漫画神经科学的奇妙世界》,冯军峰、三折人生著,清华大学出版社出版。



《瓦屋山桑》,张国龙著,北京少年儿童出版社出版。

守望故乡,希望犹在

□ 张国龙

我的故乡位于四川东北红丘陵深处,那里层峦叠嶂,隶属嘉陵江流域。我家的瓦屋始建于1902年,属于典型的川东北民居。三合院门前是遮天蔽日的慈竹林。在川东北地区,有竹林的地方,必定有人家。这里,是我梦开始的地方。瓦屋四面环山,猫儿山、牛牧山、高白嘴和石牛寨,围住了我的童年,但无法困住我的梦想。

12岁那年,我去镇上最好的中学——老林中学读初中。走出那个名叫“偏崖子”的陡峭垭口,从此,我就成了一只候鸟。山崖前有一棵巨大的老桑树,儿时的我,无数次站在树下,等待爸爸妈妈赶场归来。瓦屋和山桑,一次次萦回在我的梦中。因此,我把这部小说命名为《瓦屋山桑》。瓦屋和山桑,是我一生都无法解开的情结,不管我走多远,走多久。

老林镇,曾经是大西南茶马古道上的重要驿站,是儿时的我心目中的大千世界。古老黄葛树下的邮政所旁边的理发店,以及邮政所门前陡峭石阶下的农贸市场,是我儿时经常光顾之地,也是承载我小说中铁桥李花兄妹的希望之所。

上研究生二年级那年,我第一次把故乡写进一篇名为《有个地方叫老

林》的散文里,我强调了它的偏僻、困顿和朴拙。那以后,故乡虽从未远离,却难再走进我的文字里。

年岁渐长,高度城市化的我,俨然一个地地道道的城市人。1999年春节,我回到故乡。得知近邻廖婆婆去世,她的丈夫病危,家里只有一个11岁的孙女。廖婆婆的3个儿子都在远方打工,不肯回家。按辈分应该叫我“三哥”的那个11岁小女孩,默默地承担起照顾爷爷的重担……我颇为动容,匆匆忙忙写下了中篇小说《就是不回家》。我所有的文字激情都给予了那个11岁的小女孩,恨不能给予她所有的同情和安慰。无法冷静的我,自然丧失了理性,故而忽略了太多太多。诸如,故乡的四季风物,农民工离乡背井的辛酸、无奈,中国城市化进程中乡村被遗弃的宿命……毫无疑问,我糟蹋了一个具有典型意义的题材。

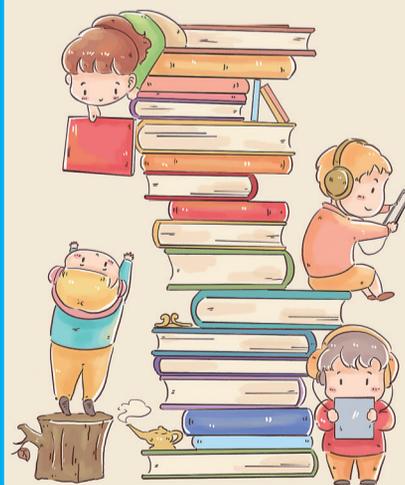
2012年6月下旬,我去云南腾冲参加滇西笔会。久违的稻田和农家小木屋,骤然复活了我那遥远的乡村记忆。我的思绪时常穿越千山万水,停泊在早已镂刻进灵魂的故乡山梁、沟壑间。我再一次产生了把故乡写进小说的冲动,开始重新书写那个被

我写坏了的题材。

2012年迄今,我时常神游于故乡的山山水水。丢失多年的故乡的春天、夏天和秋天,复活在我的文字里。我甚至忘记了我在写小说,忘记了推进故事情节,沉迷于故乡四季变换的风情。我这才惊觉,故乡油桐花的美丽一直无人问津。真不敢相信,如此笨拙、粗陋的树干,竟能开出如此动人的花朵。我陆续出版了“铁桥李花”系列长篇小说——《红丘陵上的李花》《老林深处的铁桥》《麻柳溪边芭茅花》《瓦屋山桑》。其中,《瓦屋山桑》获得了第35届陈伯吹国际儿童文学奖最佳文学奖,同名电影正在筹备拍摄中。目前,我正在写作该系列的第五部,笔触延伸到了当下。

我是幸运的,我走出川东北的红丘陵,定居京城,实现了梦想。半生过后,我突然发现,我又不幸的。少年时背井离乡,便无法真正归来。如今,故乡的高速公路可以通达东西南北。村村通公路,让花椒基地、核桃基地等欣欣向荣。我虽然不能回来,但我会一次次“打开”故乡,把它写进我的文字里。

(作者系北京师范大学文学院教授、中国作家协会会员)



视觉中国供图