

《机械设计手册》

# 科技出版史上的传奇

□张焱 王焯

2023年,化学工业出版社迎来建社70周年。在回顾化工社那些灿若星辰的优秀出版物时,有这样一部洋洋5卷本、合计2000多万字的大型工具书,从出版至今已累计销售超过130万套,可谓双效突出,声名赫赫,它就是《机械设计手册》(化学工业出版社)。



《机械设计手册》第一版于1969年由化学工业出版社正式出版发行。它的出版结束了我国机械设计领域此前没有大型工具书的历史,是新中国工业技术发展的一个标志事件,起到了为祖国经济建设服务的重要作用。

《机械设计手册》第一版的编写是从1967年开始的。20世纪60年代中期以前,我国没有自己的大型机械设计工具书,设计工作者采用的是苏联的设计手册。新中国经过10多年的建设,机械工业发展迅速,新材料、新工艺、新零部件产品在日新月异,因此,编写一套反映我国实际情况的机械设计手册十分必要,也具备了条件。在这种情况下,1967年由原冶金部、化工部和煤炭部等设计院从事机械设计的部分专家联合发起编写《机械设计手册》。由北京有色冶金设计研究总院牵头,组织了以成大先等人员组成的联合编写组,开展了《机械设计手册》的编撰工作,耗时一年半时间终于完成了300多万字的文稿。《机械设计手册》在吸收、采纳国内外工具书优点的基础上,介绍了各种常规和通用的机械设计理论、数据和技术,采用了机械设计的国家标

准,介绍了国产材料和产品,反映了中国自己的科技成果和生产建设的经验,其中很多数据是作者通过实地调查和测算取得的第一手资料。因此,《机械设计手册》一问世,就得到了社会各界特别是机械设计界的认同和好评,并不断修订再版。1979年第二版首发时,排队等候在北京王府井新华书店的读者急不可待,竟挤碎了书店的玻璃柜台,读者对此书的热切可见一斑。这套因封面颜色而得名“绿皮书”走进了设计单位、科研院所、大中专院校和工厂企业,机械设计人员几乎人手一套,成为广大设计工作者、科研教学人员和工业企业技术人员的必备工具书。

《机械设计手册》是几代人共同努力的结晶,化工社一直把它作为“看家书”,乃至曾经作为“1号工程”,由社领导亲自挂帅,精心组织,悉心运作。50多年来,前后有编者几百人、出版人员上

百人参与其中,这套书更是影响着数以百万计的机械设计工作者。作为一部主要面向广大设计人员的工具书,《机械设计手册》始终恪守这样一条原则:给技术人员写书,让设计人员能用,替使用者着想,为读者服务。很多读者从学生时代就开始使用《机械设计手册》,工作后又成为手册的编著者,《机械设计手册》伴随着他们成长的一生。《机械设计手册》现已出版至第六版,先后获得全国科学大会科技成果奖、全国优秀科技图书奖、全国优秀畅销书奖等多个奖项。可以说,它对我国机械工业发展的贡献已超越手册本身。

《机械设计手册》作为一部机械设计史上的功勋图书,是一部与读者共同成长的图书,更是编者和出版者一生追求的事业。《机械设计手册》无论在编撰特色、实用价值、市场表现,还是在历史传承等方面,其亮眼表现,无愧为科技出版史上的一个传奇。《机械设计手册》能够畅销和常青,是编者和出版者不忘初心,与时俱进的结果,这八个字蕴含着《机械设计手册》常青的永动内核。不忘初心是坚持《机械设计手册》的特色、坚守服务读者的真心;与时俱进更是时代的召唤,21世纪是一个伟大的世纪,以信息技术为代表的现代科学技术与机械工程技术相融合将全面提升机械工程技术,赋予机械工程全新的内涵。自动化、信息化、智能化将成为机械工程技术的发展方向,新的机械工程研究成果将层出不穷,《机械设计手册》也必将与机械工程技术共同发展,再创辉煌。

《时节养生——中国人的健康智慧》

# 教你轻松“顺时养生”

□陈喆



广州中医药大学副校长、广东省中医院院长张忠德新书《时节养生——中国人的健康智慧》(广东科技出版社),近日入选“中国好书”月榜。拿到书的瞬间,顿觉名不虚传。函套礼盒精美有分量,透着股古典的含蓄美感。函套内有春、夏、秋、冬4册,用的是裸脊锁线装帧。这种“老师傅手艺”通常只用在古风雅卷中,赏心悦目之余,它还有一个功能,能完全平铺,让书中风景一览无余。阅读时,手指摩挲着富有纹理的淡黄纸张,双眼应接不暇地观赏书中的四季美图,一整天的紧绷和疲倦,都能在书香中被疗愈。

整套书遵循“天人合一”“顺时养生”的中医理念,教人如何在健康管理中“事半功倍”:自己能力不足时,要懂得借自然外力,顺着自然界的势头养出好体质。比如书里说,最简单的养生方法就是晒太阳,晒到身体微微出汗,就能给身体补阳气。广东人“嘴刁”,一定要吃新鲜肉、时令菜,原来这也是一种顺时养生!几分钟的碎片化阅读,就能帮读者轻松掌握2—3个健康知识点,这恰恰是它的优点之一——顺应了当代人快节奏的生活方式,也解决了“中医小白”们担心的入门难问题。

这套书真正打动读者的部分,还在于“家人式”的亲切感。为了精

编撰这套书,张忠德团队集结了全岭南众多名中医。在书中,他们如家人般向读者娓娓讲述节气的由来,从古到今,引经据典,将各地时令民俗如数家珍。原来,二十四节气不仅服务于传统农事,更融合了千百年来自祖宗代代相传的生存法则;我们朗朗上口的“春吃芽、夏吃瓜、秋吃果、冬吃根”,原来自有养生大智慧。

书中每个节气章节都有对应的经典医案,均源自张忠德从医30余年临床实录。春天胃胀不适、易感风寒,夏天咽喉肿痛、心烦气躁,还有秋季燥咳,冬季体寒……这些现代人常见的“小毛病”,都被书中的叮嘱一一化解。

这也让我不由反省,“季节病”“常见病”样样中招,看医案如同照镜子——过去,我只当自己体质有点虚,从不在生活态度上找原因。而《时节养生——中国人的健康智慧》却告诉我,中医养生其实就是更好地爱自己。不耽于短期的快乐,肆意烧烤奶茶,而选择细做体察自己与家人的身体健康。好书养出好体质,好体质带来好情绪。而好情绪带给我们的不仅是好气血,还有事事都顺的好运气。

在书中,我们看到了张忠德医士仁心的品格和致力弘扬中医药传统文化的初心。在张忠德的带领下,团队将从古到今的养生经典、以十年磨一剑的精神,不断淬炼、雕琢、打磨……终于将这健康书呈现在读者面前。书中每个方法都那么实用有效,其实多亏了团队数十年的功力。我想,独身于充满不确定性的外界环境,能有一个如同“定海神针”的专家出面,及时带来积极的健康知识,对你我而言,真是件十足幸运的事。

可以说,它是我和自己约定的见证——四季更迭,万物循生,我要在这时节的轮转中,成为更好的自己。

“中国植物药清源书系”

# 为中国植物药正本清源

□沈贤娟

中药是中医药发挥疗效和中医药资源发挥优势的重要载体和物质基础,也是彰显中医药国际竞争力的优势所在。据第四次全国中药资源普查数据显示,我国中药资源有18817种,其中植物类中药资源种类最多,有15321种,约占81.42%。随着GAP、GMP等规范的推进和实施,我国中药材规范化生产、中药资源的可持续利用等被提到新的水平,但植物药仍存在名称混乱、品种变迁、正伪品混用、炮制加工不规范、种质种苗标准缺乏等现象,影响中医药事业的高质量发展。因此,加强植物药的正本清源工作具有重大意义。



中国工程院院士陈士林、中国医学科学院研究员林余霖、南京中医药大学高级实验师邹立恩联合主编的《中国植物药清源书系》(福建科学技术出版社)是做好植物药的正本清源工作的集大成之作。该书系以《中国药典》为依据,聚焦中国植物药核心品种,结合传统与现代鉴定方法,首次“溯源”式呈现植物药产业从种子—种苗—基原—药材—饮片等关键环节的鉴定过程,重视混伪品鉴别,架构完整,立标明真,图文展现方式新颖,体现学科理论、实践和技术的新进展,指导中药材生产、科研、教学工作,推动中药标准化进程,推动中医药产业高质量发展,内容具有较高的创新价值、科学价值、社会价值。

原植物卷》在经典鉴定方法的基础上,引入本草基因组学成果,展现基原的DNA条形码,构建植物药核心品种正品基因数据库,快速鉴别植物药混伪品,推动前沿生命科学技术在药用植物和中药领域的应用并实现其跨越式发展,为中药鉴定学科的发展注入活力。

图片编写方式新颖,兼具科学艺术之美。该书系以图为主,挑选典型特征图片,图片资料的丰富度和精准度为同类书鲜见,同时创新性地对鉴别特征进行标引。《中国植物药清源图鉴·药材和饮片卷》在混伪品鉴别方面,开创性地呈现药材饮片性状,所见即所得,增强了本书的实用性。尤其是《中国植物药清源图鉴·种子和幼苗卷》的每幅图片均以数十张甚至近百张原始图片为素材,运用景深扩展技术及PS技术处理而获得无虚化、全景深的高清图片,系统呈现种子的微形态特征高清图、种子萌发过程及幼苗图,在保证科学性的前提下,着重展现图片的艺术性,是一场种子种苗的美的视觉盛宴。

该书系的问世,是一线科研成果的转化,彰显了作者团队在植物药品种整理、质量研究方向的强大实力,加强了植物药的正本清源工作,推动了学科发展,也促进了中医药事业的高质量发展。

“应急避险科普系列”

# 科普读物助力防灾减灾

□毕凤鸣

“人民至上、生命至上”是做好防灾减灾工作的根本出发点。为贯彻落实习近平总书记在中宣部第十九次集体学习时的重要讲话精神,牢固树立安全发展理念,大力加强公众安全教育,进一步提高全社会整体安全水平,扎实推进安全宣传进企业、进农村、进社区、进学校、进家庭,2020年5月,国务院安委会办公室和应急管理部发布《推进安全宣传“五进”工作方案》。



做好防灾减灾工作,不仅要依靠科技创新和应急管理信息化建设,做实做细自然灾害风险调查和隐患排查,还要从源头上治理和降低重大自然灾害风险。同时,公众要树立“以防为主”的理念,学习防灾减灾知识,提升防灾减灾意识和应急避险、自救互救技能,做到主动防灾、科学避灾、充分备灾、有效减灾,用知识守护我们的生命,筑牢防灾减灾救灾的人民防线。这不仅是建立健全我国应急管理体系的需要,也是对自己和家人生命安全负责的一种具体体现。

“应急避险科普系列”(中国城市出版社)之《火灾预防手册》《地震避险手册》《洪涝避险手册》《校园应急

避险手册》《家庭应急避险手册》《社区应急指导手册》是为不同年龄、不同职业、不同地域的读者量身打造的防灾减灾科普读物,具有很强的科学性、针对性和实用性,旨在引导公众树立防范灾害风险意识,了解灾害的基本状况、特点和一般规律,掌握科学的防灾避险及自救互救常识和基本方法,提高应对灾害的能力,筑牢高质量发展和安全发展的基础。

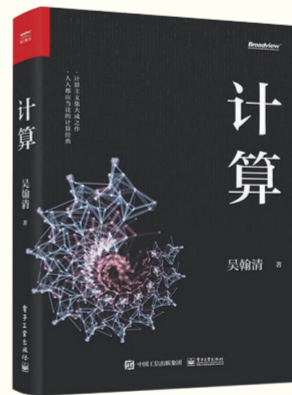
编者在参考相关政策性文件、科研机构、领域专家和政府部门已发布的宣教材料的基础上,借鉴各地应急管理工作经验和国际经验,充分考虑不同读者的特点,分别针对社区、家庭、学校等读者对象对应地震灾害、地质灾害、气象灾害、火灾等,各有侧重编写了相关的防灾减灾、应急避险、自救互救知识。

普及安全知识,强化安全意识,弘扬安全文化,营造安全氛围,从小事入手行动起来,增强公众安全意识,推动形成人人讲安全、个个会应急的社会环境,筑牢安全生产和防灾减灾的人民防线。

《计算》

# 写给所有人看的硬核科普书

□恩惠



在当今这个科技创新的时代,我们的生活在不知不觉中被数据、AI等计算技术所充斥、所影响,它们已经成为我们生活中不可或缺的重要组成部分。

了解“计算”这一人类文明三千年来的智慧结晶,仿佛已经和我们每一个人息息相关。这不仅有助于我们听懂各种科技热点,更可以带我们了解一些基本的推理逻辑和来龙去脉,助力自己的学习、就业、经营,甚至清楚地认识到目前站在怎样的历史节点上,并带我们窥探未来,洞察科技的终极归宿。

《计算》(电子工业出版社)这本硬核科普书便由此而生!本书横跨了人类文明三千年的数学史和计算机科学史,跨越了完整的时间线,深入浅出地从数字的起源一直讲到了今天的ChatGPT。

书中细数了数学史上三次危机的来龙去脉,逐渐引出计算理论的诞生和发展,以及这些过往是如何影响当今计算机科学最前沿方向的。最后本书从哲学层面探讨了计算的边界,将其视为人类需要继续探索的未解之谜。本书综合了数学、哲学、物理学、计算机科学、人工智能、复杂系统科学等多门学

科,呈现出一种独特的计算主义的世界观。

《计算》有一个史诗般气势恢宏的开头:

“1936年5月28日,在阿兰·麦席森·图灵决定发表论文《论可计算数及其在判定性问题中的应用》的那个下午,他正焦虑于普林斯顿的丘奇已抢先发表了对这个著名希尔伯特问题的证明。此刻距离毕达哥拉斯学派的希帕索斯被投入大海已过去2500多年,而AlphaGo还要等到80年后才能击败李世石,真正把人类的傲慢踩在脚下。”

爱好文学的读者应该有一种熟悉的感觉,没错,这里模仿了加西亚·马尔克斯的《百年孤独》的开头,在一段话中,嵌入了过去、现在、未来三个时间片段,蕴含了极其丰富的信息。

自然,《计算》的结尾也是不平凡的,留待读者自己探索。本书作者吴翰清是阿里云缔造者之一,是阿里巴巴杰出青年科学家中的翘楚,在书中的观点新锐又深邃,博古通今又主线鲜明,史实珍稀又富含洞察。

这本书不仅仅是写给理工科学生或者程序员看的,也是写给所有人看的。普通读者大可不必对本书望而生畏,虽然书中有不少数学思想,但几乎没有公式和枯燥的证明过程,所引入的有限公式也只是因为作者觉得它们特别地“美”。

本书的正确打开方式为随时随地,随手翻开一页,沉浸享受。在阅读的过程中,过往模糊的概念变得清晰,过往未知的问题有了答案,即对计算边界的终极探索。

若是在某个阳光明媚的午后,一个年轻人在草地上阅读这本书时产生了一丝对计算的好奇,说不定那就是下一个图灵呢!