



访谈

近期,由中宣部出版局协调推动、18位两院院士亲自担任主编,由中国编辑学会与中国科普作家协会共同主编的“院士解锁中国科技”丛书在中国少年儿童新闻出版总社出版。

据悉,该丛书共有20册,目前已出版《看得见的信息世界》《点亮矿物百宝箱》《七十二变的化工王国》《给“发烧”的地球降降温》《天有可测风云》《关上疾病之门》《钢筋铁骨成大道》《农田里的科学魔法》《小绿叶中的大天地》《藏起来的“能源之王”》10册,包括以产业领域及中国新技术为主要划分标准,涵盖信息、环境、化工、农业、矿产、医药卫生等领域。

丛书各册由院士主笔,以问题的形式导入,内容既涵盖该领域的基本概念及其常识,又包括中国在这方面科技发展的亮点、实力。每个篇章以生动语言、故事化的叙述展开,旨在通过聚焦我国科技事业,营造浓厚科学文化氛围,展现我国科技实力,培养少年儿童学科学、爱科学的兴趣,弘扬自立自强、不断探索的科学精神,传承攻坚克难的责任担当。

在“科学向未来——‘院士解锁中国科技’丛书新书发布会”活动后,《关上疾病之门》主笔高福院士、《点亮矿物百宝箱》主笔毛景文院士、《给“发烧”的地球降降温》主笔朱永官院士接受了本报记者的采访,分享了丛书编写过程中的经验与故事,探讨了关于中国原创科普读物的诸多问题。

——编者

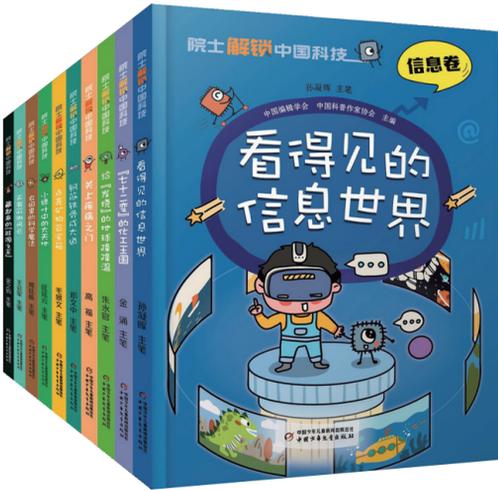
教鹤然:作为面向儿童读者的科普丛书主笔,在分册编写的过程中,如何恰到好处地拿捏文字语言的运用,又怎么把握专业知识方面的“度”?

毛景文:准确来说,“院士解锁中国科技”丛书分册《点亮矿物百宝箱》的编写,不是我一个人的功劳,而要得益于整个团队的付出。我们这些搞矿物研究的人,本身有很多广泛的研究趣味,关注各种各样矿物岩石的千姿百态。

以前虽然没有做过这种专题儿童读本,但团队中的每个人都思考过怎么向孩子们解读岩石和矿物的奥秘。这次分册的编写,是让每个同事写一个科普故事,故事完成以后先给孩子看,如果孩子能看懂,那个故事就是成功的。

科普,既意味着兼具科学性和趣味性,也意味着与生活贴近,只有这样孩子们才能容易理解。我的孙子还不到6岁,非常喜欢看这本书,他一边看,一边学习很多与矿物有关的汉字,如金银铜铁锡等。书中有关“石头,石头,你几岁了?”的调皮追问、像魔法一样的融化现象、“小金豆”的阅读引领、生动活泼的插图搭配等,都让小读者感到很有趣,因此,我觉得这本书非常成功。

高福:我和另外两位院士不同的地方,可能在于过去写过科普书,2018年由科学普及出版社出版的图书《流感病毒·躲也躲不过的敌人》就是我写给大人看的科普读物。除此之外,我也做过科普报告,多少有一些经验。不过,正如毛院士所说的那样,这套丛书是个人驱动和团队协作的力量结合的产



物,我只能算作《关上疾病之门》这册书的组织者,是科学知识部分的专家,我们有50多人的团队共同合作,再由中少总社在图文设计方面下功夫,把书籍完善成更适合孩子的面貌,将读者团队准确定位在中高年级小学生和低年级初中生范畴。

朱永官:科技和文学的交流是特别重要的,如何把深奥的科学语言通过文学的方式表达出来,正是科普的意旨所在。我是环境土壤学的研究者,同时也是一个写作爱好者,在编写《给“发烧”的地球降降温》分册的过程中,也从与中少总社的儿童文学专家的深度合作中学到了很多。

对地球上的生命来说,土壤是至关重要的。对于人类来讲,我们的食物十有八九来自于土壤。我们需要经历200年的时间才能形成1cm的土壤,但是许多孩子理所当然地认为食物是从超市中买来的,却不知道食物生长的历程。土壤承载着食物的来源,也是废物归宿的地方,所谓从摇篮到坟墓必须是闭合的过程。由此,我们要解决很多废弃物资源化的问题,许多东西是因为在错误的时间出现在了错误的地方才变成了垃圾,原本其实是重要的资源。而生态环境研究就是要效法自然、敬畏自然,因此,我们编写这一分册,目的是培养孩子们从小呵护地球的观念,树立与地球和平共处的理念,才能使得人类文明更加繁荣,更加可持续。

教鹤然:能不能结合个人的具体经验谈一谈,您认为,科学研究与科学普及之间有什么差别和联系?

毛景文:搞科学研究就是发现新的、别人没做过的科学问题,通过自己的努力破解难题,撰写科研论文,由学界共享其研究成果,进而推动科学技术进步的过程。科普普及则是传播知



高福

毛景文

朱永官

识,怎么让成人和孩子理解科学知识,科普与科研的思路可以说是完全不一样的。

坦率地说,最开始中少总社邀请我来执笔写作科普读物,我多少有一些抵触情绪,因为从科研到科普,需要“换挡”或者“换道”,也就是说,走惯了的老路不能走了,要认真思考怎么与孩子才能懂。后来真正着手做起来以后,我反而发现很有意思。所谓少年智则国智,少年强则国强,少年兴则国兴,我们有义务给后代奠定强大的文化基础,为推进中华民族伟大复兴历史进程贡献力量。

我个人的成长经历与对矿物和岩石的兴趣密切相关,因此,我认为对孩子来说,培养良好的兴趣至关重要,我更希望现在的孩子们能够通过科学普及读物,了解各种各样的学科和生活知识,慢慢发现自己对哪一行最感兴趣,只有培养起了兴趣,他们的未来才能发展得更好。

高福:习近平总书记曾在2010年9月18日参加全国科普日活动时的讲话中指出,科学研究和科学普及好比鸟之双翼、车之双轮,不可或缺、不可偏废。科研和科普是双翼双轮,虽然有着明显的区别,但也有着本质联系。

从我个人的成长经验出发,我从小是因为受到了科普的影响才走上了科研这条道路,觉得科学能够解决很多现实问题。当下,我的个人职业兼顾管理和科研工作,横跨的专业面非常广泛,比较适合做科学普及工作。所以,我也想通过自己去影响一些未来有可能从事科学研究工作的孩子,希望自己能够带着对科研的好奇心,把科普工作也做好。

朱永官:1978年3月18日下午,全国科学大会在北京人民大会堂开幕,大会期间,邓小平接见数学家陈景润等与会代表,对我们这代从事科学工作的人来说,是很重要的榜样的力量。我在念高中的时候曾经看到过报告文学作家徐迟写的《哥德巴赫猜想》,中学图书馆里也有许多讲述科学家故事的书籍,读完以后对我产生了很大的精神鼓舞。

这些科学家的故事对年轻的心灵来说,对于怎么塑造他们的未来而言,是很重要的精神食粮。如果在年轻的时候受到良好的引导,进而慢慢塑造他们的兴趣和爱好,同时也能塑造他们的理想,这样就可以培养一代又一代的科学工作

者。我们的成长得益于科学家的故事,反过来,我们也有责任分享自己的故事,以及自己所知道的其他科学家成长的故事,将那些探索科学奥秘的兴趣和激情,传递给我们年轻的一代,这是我们这些科研工作者投身科学普及所应该做的事。

教鹤然:有学者认为,是世界性和开放性让中国科幻科普走出国门,同时,也有人认为,是中国性和民族性才让中国科幻科普在国境以外有更广阔的天地。作为科学家,您认为中国原创本土的科普读物怎样才能走向世界?

高福:科技与文化之间有着很大的差别,因此这个问题在科技界和文化界会得到截然不同的答案。所谓科学无国界,但科学家有祖国。因为现代科学没有起源于中国,所以当下我们中国的科学技术发展想要走向世界,必须首先做到跟世界接轨。倘若不同国家之间各走各的路,或者甚至相向而行,那必然只会越走越远,永远汇聚不到一起。

从第一次科技革命开始,到生命科学和医学的发展,历史告诉我们,必须要以兼容并包、兼收并蓄的态度向世界看齐。以我个人比较了解的医学为例,当我们的认知从人体的解剖学发展到动态的血液循环的时候,就是在了解世界、走向世界。

前面我提到的《流感病毒》这本书的创作,是立足于西方医学对“流感病毒”的定义,但其中也加入了很多中国元素,比如汉语中的“感冒”是什么意思,比如中国历史上早就开始疫苗接种,中国人关于这方面的认知也远早于西方医学。我将这些信息写进了一本,不久以后,这本书的英文版马上要在新加坡出版,法文版也正在翻译中。我想,通过这个例子,或许可以回答上面的问题。

毛景文:中国科普走向世界是个漫长的过程,千万急不得。正如高福院士所说,科学没有国界。作为中国的科技工作者,我们一定要潜心做厚积薄发,从“0”到“1”的原始创新,也就是前所未有的重大科学发现、技术发明、原理性主导技术等创新成果。直到我们的科学技术发展到能够引领世界风向的时候,自然会有很多的中国元素和中国文化进入世界视野。就像当下世界范围内的学习汉语热潮一样,相信总有一天,我们的科学、技术、文化也会源源不断地走向世界普及。



近年来,在打造主题出版精品图书的催化下,一批现实主义儿童小说相继问世。题材涵盖抗日战争、中国核事业发展、油田开发史、生态环保、戍守边疆、社区治理等具有鲜明时代性和历史性的主题。如徐贵祥“越过岁月的万水千山,回到孩子们身边”的新作《琴声飞过旷野》将目光投射到抗战时期孩子团体的艰辛跋涉;孟奇、杨飞《乌兰的孩子》再现了中国核基地草创期的克服万难;于潇潇《冷湖上的拥抱》用充满画面感、意识流的方式刻画了一代油田人的峥嵘岁月;杨志军《三江源的扎西德勒》在动物传奇和人性辨识中抒写了生态文明建设的壮烈之歌;曾有情《金珠玛米小扎西》向戍守西藏边疆军人投下深情一瞥;徐玲《长大后我想成为你》对社区治理、城市精细化管理主题的瞩目;韩青辰《我叫乐豆》中乡村民警对留守儿童,尤其是服刑人员的孩子的扶志扶智……这些力作在坚守现实主义创作精神的前提下,将“儿童”推举到国家变革与发展的典型环境中,深描了在无数平民英雄的呵护与砥砺下“儿童”的成长与自我实现,用一代人的文化记忆召唤家国情怀,生成了气象万千的“少年”中国故事。

平民英雄与“儿童”成长

现实主义儿童小说最大的挑战,是要将波澜壮阔的历史和社会、跌宕起伏的成人生活,与儿童的心理特征、情绪情感自然地融合起来,而不是生硬地镶嵌与叠加。作家们纷纷沉潜到儿童的心灵世界,用儿童的视角注视着一段段鲜活历史,让更多的时代人物像穿梭在儿童日常生活中,从而使当代中国“儿童的历史”散发着独具魅力的岁月气息。

作家们敏锐地体察和把握时代情绪,演绎出特定时代成人与儿童共同的情感结构,在为平民英雄“加冕”的同时,既彰显了孩子的童真,也召唤着孩子的使命意识。在《琴声飞过旷野》中,面对残酷战争,“茶山戏班”负责人和孩子们请愿到敌后发动宣传,同时侦察敌情。根据地的红军司令韦思源却拒绝让孩子们介入到惨烈战斗和血腥伤亡的场景中,始终保持作为“儿童守护者”的成人的理性意识。在《乌兰的孩子》中,核基地的保障部部长严厉在极度困难的情况下,始终把确保乌兰小学的物质供给作为工作职责,基地所有的科学家、官兵不约而同地将节省下来的粮食汇集给孩子们。在《冷湖上的拥抱》中,罹患阿尔茨海默病的孟青山不时沉浸在勘探石油、失去同伴、钻

现实主义儿童小说的新突破

□姚苏平

井爆炸的往事中,他与孙女孟海云穿越时空的场景对话,映照了中国油田工人的筚路蓝缕。在《三江源的扎西德勒》中,环保志愿者李强为了对抗盗猎者、保护三江源的动物们,走上一条壮烈的不归路。在《长大后我想成为你》中,李抒恒放弃机关岗位,主动下沉到社区当主任。

更值得一提的是,这些作品都努力用平凡成人的“群像”方式烘托出热腾腾的时代精神,比如茶山戏班的李桐师傅、黄奎师傅们在献身革命的同时,竭尽全力地守护着乱世中的儿童;严厉的妻子任心哲医生以及核基地的陈博士、马博士们对待工作一丝不苟,对待孩子们倾其所有;李强的父母和妻子以不同方式梳理、救护三江源的生态种群;李抒恒的妻子前往西部支教……这些闪闪发光的平民英雄是儿童身边最亲近的监护人、父亲母亲、爷爷奶奶。正是他们的桃李不言、身体力行,以振翅洒水的深情与力量,挥就了中国自力更生、高质量发展的精彩图景。

通过坚硬的历史逻辑和风貌各异的人物群像的濡染,“儿童”不再是菲利普·阿里埃斯《儿童的世纪》中指认的“被发现”的产物,不是“他者”,而是充盈着主体自觉和时代精神的中国少年。《乌兰的孩子》生活在新中国成立初期军人家庭的12岁男孩严新文既鲁莽又率真;《冷湖上的拥抱》的14岁女孩孟海云敏感、细腻,和温润的杜亦茗、爽利的余君影等构成了气质各异的新世纪少女形象;《三江源的扎西德勒》的小主角李小海跨越了幼儿与成人期,在一路追随妈妈寻找“失踪”爸爸的旅程中,展开了一场荡气回肠的联合营救行动。当然,战争年代儿童的成长更快,《琴声飞过旷野》中的韩子路是来自皖南农村的贫苦孤儿,怯懦自卑,唱戏、拉琴都乏善可陈,但是李桐等人的牺牲激励着她用更多的勇气和自信应对未来,逐渐成长为使用“琴声”的特殊方式为部队发送情报的小战士。这些儿童的“所见所遇”成为他们的“所想所行”,成人是指路者,但儿童自身的主体意识的萌发,面对现实困境的积极作为,赋予“中国童年”生动的样貌。

更重要的是,这些熠熠生辉的儿童形象从来不是一蹴而就、一点即通的。他们会因顽劣而误伤了骡子,会在组合家庭中进退失据,会因为爸爸下社区而觉得没面子、会在服刑人员子女的标签下野蛮生长……不过,尽管现实主义儿童小说的情节设计中需要这些“必要”的抑扬,但也有些带来煽情叙事的“反噬”,显然作家们对于这一创作魔咒有着清醒认识,非常注意把握好节奏和尺度,这也使得当下的“儿童”形象跳出扁平人物的窠臼,而具有了各自的神采。

儿童文学的现实主义道路

法国学者罗杰·加罗蒂提出了“无边的现实主义”的理念,

认为现实主义可以包容、吸纳新的艺术元素。在当下现实主义儿童小说中,对题材选择、叙事结构、氛围营造与细节深描等方面,都作出了积极探索。

正如前文所述,近期的现实主义儿童小说紧扣中国社会变革与发展的关键点、特殊点,力图呈现典型环境中的典型人物。与此同时,叙事结构上的精心设置成为儿童小说“儿童性”的重要特征。在常态叙事模式中,时间的有序与空间的平铺往往同向而行。比如《长大后我想成为你》中面对社区治理、繁杂日常的书写,徐玲通过远在西部边疆支教的妈妈的问候、奶奶的回忆等插叙方式,完成了对时间的诗性建构,使文本的厚重中不时闪现出轻逸之美。《冷湖上的拥抱》采用了倒叙、插叙以及意识流等创作手法,通过患病爷爷不断闪回的记忆,极具画面感的场景穿插,产生出历史与现实、老者与少女间带有冲击力的戏剧效果。《三江源的扎西德勒》采用倒叙的方式,在开篇一声声告别父亲的祭奠过程中,一步步走向父亲的芳烈人生。父亲的失踪、寻回、复活、逝去,以及伺鸢人、牧人的荒野追踪,生成了峰回路转的文本张力,也以“生命有终点”的坦荡方式,既告慰着环保斗士的英灵,又彰显出万物有灵、生态循环的自然天道。《乌兰的孩子》中比石头还硬的馍、无糖的苦咖啡、酱油拌饭等生动的细节描写,串联出了一个饶有趣味的故事,让读者品味到一代核基地开拓者的举重若轻、诚朴雄伟。《冷湖上的拥抱》用充满镜头美感般的语言来闪现爷爷脑海中像“琥珀”一样的历史记忆,孟海云解读着爷爷年轻时的日记,与不时出现的混沌意识之间彼此印证,在茫茫荒漠的“冷湖”中,寻找一次关于亲情和人生意义的拥抱。这些作品中各种场景和细节的深描,通过时空的连续和拼接,汇聚成了历史、当下以及未来的整体性。

用文化记忆召唤家国情怀

现实主义儿童小说常遇到这样的问题:读者与作品主人公栖身于不同的时代背景,且不论《琴声飞过旷野》对革命历史的追忆,《乌兰的孩子》《冷湖上的拥抱》对新中国成立初期不同典型题材的深度挖掘;即便是像《三江源的扎西德勒》事关环保、《长大后我想成为你》事关社区治理、《我是乐豆》事关“乡村振

主持人语:

近期,儿童文学现实主义创作数量不断攀升已成为一个显现现象。一大批儿童文学作品密切关注现实的、重大的主题,铺展在了当代现实生活的诸多领域,题材的呈现堪称丰富。与此同时,值得注意的是,这样一批具有典型时代特征的儿童现实主义小说创作,在少年人物的塑造层面,凸显了具有时代气息的儿童观与艺术观,也呈现了更具粗砺质感的成长动态过程的描摹,生动塑造了一批有别于十七年、新时期儿童文学作品的、各具风采的“新少年”形象。姚苏平《现实主义儿童小说的新突破》一文,选取多部近期出现的代表性文本,探讨了作品中少年形象在成人与儿童、时代与儿童之间深切、多维且细腻的互动,尤其是其间碰撞而出的文学新质,一批“充盈着主体自觉和时代精神的中国少年”。



——崔昕平

兴”等诸多题材,与年龄尚幼的儿童的生活经验仍有距离。作家们纷纷借力地缘文化的独特魅力,构建历史与现实的精神“互文”、成人与儿童的情感“共鸣”,由此召唤儿童健旺的生命力,激荡出共同的家国情怀。

《乌兰的孩子》将故事时间放置在1959—1964年这段核基地建设的特殊时期,以孩子的扎根成长铭刻这段光荣伟大的荆棘路;《冷湖上的拥抱》通过“复盘”历史的方式,将石油人的青春与梦想悉数展现。杨志军将三江源的地理地貌、民风民俗,以及各类动物的习性、秉性和灵性,描绘得深透苍茫,让整部作品充满了生态学广阔而深邃的美学意味。徐玲用足够的笔力、耐力、魄力构建了滨江社区的整体景观与立体网格,让“空间叙事”成为推动小说前进的源泉。老旧小区改造、垃圾分类、麻将房的关停、儿童之家的升级、社区老年大学的扩容、社区居家养老服务中心的建立,以及当下最繁重的疫情防控……千头万绪、错综复杂的社区工作,都在像李抒恒这样的党员先锋们的敬业实干、智慧创新中,一件一件地落实着。正是通过对重要历史和时代需求的关切,这些作品激发出我们共同的历史记忆和情感共鸣。

尊重儿童、敬畏历史、敏于生活、执于艺术、勇于开拓,这是现实主义儿童小说突破简单的“纯良”范式的重要途径。现实主义创作与儿童的伦理教化之间有着天然的关系,优秀的作品是儿童通往世界的罗盘。在时空的镜里,用理想之光照耀生活本真,召唤青少年的自我实现与其家国情怀。