

穿越时空 与爱因斯坦同读一本书

□ 李秀菊

“一本适时的好书，能够决定一个人的命运，或者成为他的指路明星，确定他终生的理想。”这是国际安徒生文学奖获得者、苏联著名儿童文学家和教育家谢尔盖·米哈尔科夫在他的散文名著《一切从童年开始》中强调的。

爱因斯坦是众所周知的大科学家，他在自述中写道：“我幸运地从一部卓越的通俗读物中知道了整个自然科学领域里的主要成果和方法……这是一部我聚精会神地阅读了的作品。”给爱因斯坦留下深刻烙印的这本书就是《popular books on natural science》，直译为《自然科学的通俗读本》。

引领爱因斯坦走上科学道路的这本书，中译本的名字为：《坐

在爱因斯坦对面 爱上自然科学的第一本书》。笔者曾经仔细阅读过这本书，并深深地爱上了这本书。我认为，这是我目前看到最好的科普书之一。它有三个方面突出的优点：第一，能够将高深的科学知识转化为容易理解和趣味化语言的书，这本书在讲故事，读书的过程就是在读故事；第二，能够将自然科学知识与读者的身边事结合紧密，让读者感觉事情就在他的身边，读者好似演员，书中设置了场景，让读者走进去演出；第三，在讲科学故事的同时，阐释了诸如变量的控制等科学研究方法，同时渗透了科学家们坚持不懈执着追求的科学精神。

这是一本1855年问世的科普书，原作者是艾伦·大卫·伯恩斯坦。尽管100多年来，科学技术发展飞速，特别是计算机领域和生命科学领域的发展速度更是让100年前的人难以想象，但这本书由于作者精准的把握和谨慎的叙述，使得该书即使到了科学技术高度发达的今天，仍然堪称一本优秀的自然科学人门书。

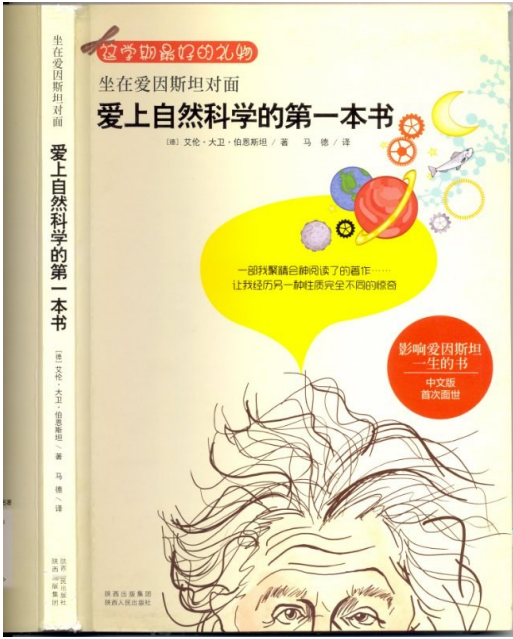
这本书共包括7卷。分别为地球的重量、速度、营养、光和距离、天文学的奇迹、气象、食物。7卷涵盖了物质科学、生命科学和地球与空间科学的大部分基础内容。书的开篇提出一个问题：科学家与普通人相比，最大的特点是什么？这样的问题牵引

着读者的好奇心，引导读者继续阅读。

我最喜欢的部分是勒维烈发现海王星的故事。作者带着极为浓厚的感情，叙述了勒维烈凭借敏锐的思维测算出海王星的过程。这个过程中，读者在故事中一方面能学到万有引力等天文学的知识，体会天文学研究的方法，还会被科学家的智慧、才华和坚持不懈的探索精神所感动。这部分内容中除了赞叹勒维烈坚持不懈的努力之外，还极为赞赏当时巴黎科学研究院对勒维烈的研究报告给予积极的重视。这一卷中有这样一段话：“亲爱的读者，作为生活在我们这个时代的一员，无论在哪一方面，哪个领域，一定要有所

发现，有所探索，我们才能无愧于这个光荣的时代；我并不是说你一定要成为一个天文学家，我只是希望你了解科学的奇迹是怎样创造的。”这样带有充沛的感情的叙述，对青少年具有极为强烈的激励作用，对于普通读者也有强烈的触动。

本书的开篇提出问题之后，并不是在最后才给出答案，而是在全书字里行间，不同故事中都渗透了科学家的特质是什么？普通人的思路与科学家的思路有哪些不同？写到这里，您是不是也对这个问题产生了兴趣，想知道答案的话，请与爱因斯坦一起阅读《坐在爱因斯坦对面 爱上自然科学的第一本书》。



李克强总理提出要“把健康产业培育成为主要支柱产业”，而健康相关知识的科普教育工作是产业发展的基础。且越来越多的数据显示，由于衰老引发的退行性疾病是造成国家医疗支出不断上升的重要原因。《抗衰老漫谈》一书围绕人类抗衰老的主题，科学地阐述了人类衰老的过程、影响因素、主要表征及如何来评判衰老的方法，从饮食、运动、心理、生活习惯等方面向读者推荐如何积极应对衰老，对于已经出现的衰老问题给予了合理的解决方案。



一种抗衰老的生活方式

□ 陈曦

老话讲，人生七十古来稀。然而，在今天的社会，活到90岁甚至100岁已成为现实，且根据现代科学家的推算，人类寿命是可以达到120岁的。但是，按照国家卫计委的统计，今天中国人的平均寿命在70~73岁，为什么会有这么大的差别呢？这就是疾病的影响。

现代医学研究证明，衰老是绝大多数疾病的根源，90%成年人的疾病都与衰老相关。也就是说，我们都有一个问题：未老先衰，我们身体老化的速度大大超过了我们身体的实际年龄。在科学上，我们每个人都有两个年龄，一个是我们身份证上的日期，这个叫做生物学年龄，而我们的肝、脾、肺、肾都有一个衰老的年龄，这个叫做生理学年龄。

为什么我们中国人平均寿命只有70多岁，而科学家说我们人类可以活到120岁呢？就是因为我们的生物学年龄虽然只有70多岁，但我们的生理学年龄却达到了120岁。生理学年龄在生物学年龄25岁时就已经开始衰老，但我们往往比较专注于我们的生物学年龄，可生物学年龄从我们出生那一天开始，就是不可改变的。我们唯一可以改变的是，我们的生理学年龄。所以，不断降低我们的生理学年龄，来增加我们的生物学年龄，是完全可行的。

那么，如何实现这种可能性呢？其实，伴随衰老出现的疾病如骨质疏松、代谢综合征、“三高”、癌症等，是年龄、生活方式，饮食、环境、心态等多种因素长期综合作用、逐渐累积的结果。如果改变传统的生活轨迹，激励用良好的生活态度及健康的生活方式、平衡的饮食结构，积极地预防衰老所带来的疾病，那么我们就能够在长寿中体验到一种富有活力的生活。

《抗衰老漫谈》一书主编、原解放军二炮卫生部部长、中国健康促进基金会副理事长兼秘书长常映明先生，就是希望通过健康及衰老特征的科普，向各位读者给予积极抗衰老的建议，让我们能在长寿的过程中真正达到少生病、少吃药、更年轻、更健康的目的，享受长寿、健康、幸福的和谐生活，并向着120岁共同努力，一起点燃生日蛋糕上的第120根蜡烛。

（作者系中国健康促进基金会抗衰老医学研究专项基金管理委员会委员秘书长、武汉跃莱健康产业有限公司董事长）



安居乐业 赵晓初 摄

与“九一八事变”同为国耻的还有南京大屠杀。1937年12月13日，中国军队在南京保卫战中失利，国民政府首都南京沦陷。为报复中国军民的顽强抵抗，在日军华中派遣军司令松井石根和第6师团长谷寿夫的指挥下，侵华日军在南京城及附近地区进行了长达6周有组织、有计划、有预谋的大屠杀，实施奸淫、放火、抢劫等血腥、残酷暴行，大量中国平民及战俘被杀害，无数家庭支离破碎，遇难人数超过30万。

2014年2月27日，第十二届全国人大常委会第七次会议通过决定，将每年的12月13日设立为南京大屠杀死难者国家公祭日。每逢公祭，都感慨万分，吾辈再也不能空唱高调，唯有真抓实干、发愤图强，方能国富民强，不再遭人欺辱。这正是：“国弱何能盛亡灵，从来落后遭欺凌。图强奋发全民愿，假大空虚愧横行。”

不忘国耻，振兴中华，这是每一个中国人的责任和使命。经过40年的改革开放，我国已经取得巨大的进步和伟大的成就，但是，我国仍处并将长期处于社会主义初级阶段的基本国情没有变，是世界最大发展中国家的国际地位没有变；因此，仍需练好内功，强大自我，绝不能自认为已经是天下老大，动不动就喊打喊杀，视战争如儿戏。有感于此，赋诗一首，以表情怀：“又近一年九一八，勿忘国耻疗伤疤。民无信仰多汉奸，兵具智勇少爪牙。积贫积弱必挨打，离心离德定散沙。病体愈后体方健，切忌逞强争老大。”

青诗白话



《乔伊和他的动物星球》这本书按照从低等到高等的顺序，以故事为线索介绍了重要的动物门类 and 其中的代表性物种。乔伊是一个12岁的男孩，他和作为动物学家的妈妈在海边开始了与动物们的亲密接触——从原始的单细胞生物，到简单的多细胞生物海绵，再到腔肠动物水母，一直到多姿多彩的飞禽走兽。看完这本书的小朋友会发现，自然界的动物种类是如此繁多，并不只是家养的宠物和动物园里的狮子、老虎。大约有130多万种无脊椎动物、4万多种脊椎动物和人类一起分享着这个美丽的地球。

《乔伊》获得了武汉市优秀科普作品奖和牵手未来全国少儿图书投票榜的科普类第一名。当然我更喜欢看到的是孩子们对书中人物的喜爱，以及通过书中的故事培养起热爱地球、敬畏生命的态度。

2016年，我开始创作乔伊的姊妹篇《菁菁和她的魔法森林》。为了写好这本书，我参考了大量的植物

学书籍；跟着植物考察的老师、学生翻山越岭，去寻访各种美丽的植物；有时在路边看见不认识的植物，就点开手机上的花伴侣软件拍照比对。我的新书对植物界进行了全景式的介绍，采用了植物界最广泛的范畴，包括了藻类、菌类、地衣、苔藓、蕨类、裸子植物、被子植物这七大门类。被子植物（显花植物）是植物界最高级、种类最多的一个类群。它们不仅为人类提供了源源不绝的食物、药物、建材、衣服、纸张、燃料……更用花朵为世界增添了无穷的色彩和迷人的气氛。

植物们不会活动、不会发声，怎样把它们写得生动有趣呢？我想起

大自然的《乔伊》和《菁菁》

□ 王欣

了小时候看的动画片《花仙子》，决定塑造一个中国版的花仙子——菁菁。菁菁来到神奇的魔法森林，在森林仙子们的帮助下，收齐了12颗金种子，解救了家乡的灾难。为了让读者看到这个勇敢善良的15岁女孩，我和插画师反复沟通，推敲她的容貌和衣着，让菁菁可爱的模样跃然纸上。

乔伊和菁菁都是大自然的孩子，每一个孩子都在大自然的怀抱中幸福成长。我衷心希望，孩子们对于大自然有更多的了解、体验，关爱自然界的一草一木、一只蝴蝶、一只小鸟，这其实也是善待我们自己，为地球撒播一片希望的绿荫。



王欣：华中师范大学副教授，中国科普作家协会会员，湖北省科普作家协会理事。著有《百感交集——人类感觉之谜》《打开黑箱——通过36部经典电影解密脑科学》《乔伊和他的动物星球》等7种科普图书。获湖北省科技进步奖、湖北省先进科普工作者称号。

不忘历史图雪耻

□ 苏青

1945年8月15日，日本天皇裕仁向全日本广播，接受《波茨坦公告》，宣布无条件投降。当年9月9日9时，第二次世界大战中国战区受降仪式在南京中央陆军军官学校大礼堂举行，中国陆军总司令何应钦代表中国战区最高指挥官接受日本侵华派遣军总司令冈村宁次递交的日本投降书。自此，由国共两党合作领导的中华民族艰苦卓绝的抗日战争取得完全胜利。这正是：“八年抗战时难艰，共御倭寇统一线。大敌当前泯恩仇，微躯舍后保国全。藏弱从来遭欺凌，强盛方能获高眼。不忘历史图雪耻，复兴中华备向前。”

说“八年抗战”，是把抗战起始日从1937年7月7日“卢沟桥事变”（又称“七·七事变”）爆发算起。对此，史学界和民间一直存有争议。2015年9月3日，在纪念中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利70周年大会上，习近平总书记发表讲话指出：“70年前的今天，中国人民经过长达14年艰苦卓绝的斗争，取得了中国人民抗日战争的伟大胜利，宣告了世界反法西斯战争的完全胜利，和平的阳光再次普照大地。”由此把抗日战争的起始日向前提到了“九一八事变”发生时的1931年9月18日，使“八年抗战”成为“十四抗战”，既还历史本来面目，也利于国人更加全面了解抗战历史。

1931年9月18日晚，日本关东军铁路守备队一行以巡视铁路为名，在奉天（今沈阳）北约7.5公里离东北军驻地北大营800米处的柳条湖附件引爆小型炸药，自行炸毁日本人修筑的南满铁路的一段路轨，并将3具身穿东北军士兵服装的中国人尸体拖至现场，借此栽赃嫁祸，诬称中国军队破坏铁路并袭击日军守备队，然后突然袭击北大营。此事件

即为震惊中外的“九一八事变”。

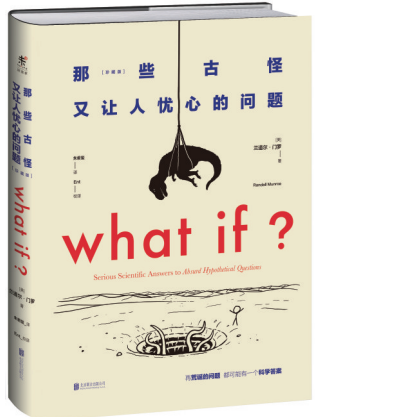
“九一八事变”是日本在中国东北蓄意制造并发动的一场侵华战争，是日本帝国主义全面侵略中国的肇始。至1932年2月，整个东北三省全境沦陷。日本利用卖身求荣的前清废帝溥仪在东北建立了伪满洲国傀儡政权，开始了对东北人民长达14年之久的奴役和殖民统治，东北同胞从此饱受亡国奴痛苦。9月18日，由此被定为国耻日。

上个世纪30年代，中国国力衰落，民智不开，内战纷争，军阀割据，整体实力已远远落后于经明治维新后迅速崛起的日本。但在“九一八事变”发生时，驻沈阳的中国军队却有1.2万人，并装备有各型飞机265架、坦克装甲车26辆、各型火炮3000多门、各式机关枪近6000挺。即使是驻扎在北大营的中国军人，也有8000多人之众。而发动事变的日军呢？据载，当日进攻北大营的日军独立守备队第二大队只有600余人，且普遍仅装备有步枪、机枪等轻武器。然而，事变发生6个小时后，北大营即被攻破；8个小时后，整个沈阳城陷落。兵力如此悬殊，结果却如此不堪，令人痛心、令人愤慨。

在局部具有巨大优势的情况下却不战而溃，开战后却不断涌现卖国的汉奸和投敌的伪军，岂不是国耻？一个三军统帅都怯战的东三省，一支未战心先败的军队，一群刀架脖子也不敢反抗的国民，唯一的结局就是当亡国奴。正因如此，杨靖宇、赵一曼、赵尚志、投江八女等东北抗联志士们的宁死不屈、殊死抵抗、舍生取义、保家卫国的英雄气概，更加显得惊天地、泣鬼神。他们都是真正的民族英雄，值得后人万世敬仰。

因为所以 所以有趣

□ 刘可矜



我的同学王天真推荐了美国科普作家兰德尔·门罗所写的一本幽默问答集《那些古怪又让人忧心的问题》。恰巧，这本书也是我的最爱，我便从另一个角度来谈一谈兰德尔·门罗的这本书。

《那些古怪又让人忧心的问题》这本书里面包含了各种稀奇古怪问题的答案，比如说，人体内的DNA瞬间消失会怎样？如果把海水抽干会怎样？这些看似无厘头的问题，都可以在书中找到机智幽默的答案。本书内容的通俗易懂，不像《时间简史》那么深奥，但作者不是一味地“侃大山”，而是讲出了很多物理、化学、地理等方面的知识。比如“元素周期表”这个问题，“把元素周期表里的元素制作成立方砖头，并按照元素周期表把它们排列起来会发生什么？”作者先是把每一行的元素都解释了一下，并详细说明几种元素结合在一起会发生什么，综合介绍了化学、生物、统计学等方面的知识。这种用奇怪问题引出知识点的方法非常利于读者接受。

本书语言幽默，翻译也很给力，很好地还原了作者的幽默，还有不少接地气的翻译。比如“很不幸，铀元素不会‘轻轻地我走了’，它们会衰变。”这里引用了《再别康桥》里的诗句，瞧，科学还可以和文学结合。

作为科普读物，尤其是面向青少年的科普读物，不是一味的专业化，而是要幽默有趣，要简洁易懂，这样才能培养读者对科学的兴趣。《那些古怪又让人忧心的问题》就很好地做到了这一点。

（作者系北京市景山学校七年级学生。北京崇文青少年科技馆“悦·读”栏目推送）