



近日,《光的探索:从伽利略望远镜到奇异量子世界》新书发布,3位院士将本书称为“壮丽的和深情的史书”。在出版过程中,编创团队集思广益,将众人的智慧、热爱和辛劳凝聚起来,成就了一本好书。

在探索之旅中收获自己的光

□ 张绪瑞

回溯物理学巨擘寻光之旅

一部好的科普作品,一定是讲了一个好的故事,借助好的故事,帮助我们更好地了解自己与世界。

在《光的探索:从伽利略望远镜到奇异量子世界》一书中,诺奖大师就为我们讲述了光的故事,与读者分享了自己的科研生涯,回溯了现代科学的起源。全书以渐进的方式介绍了光、相对论和量子物理学,并沿着几个世纪以来的思想和理论谱系,介绍了历代物理学巨擘在寻光之旅中所衍生出的我们今天所知的全部物理学。

当读者一页页翻动带着淡淡墨香的书本时,仿佛一页页讲述4个世纪以来科学发展史的长卷徐徐打开,众多的物理界名人大咖、物理学现象如电影胶片般一一映入眼中。沿着光这条纵轴,作者用长镜头横贯天地,引领读者穿越“时空隧道”,沉浸式感受人类近4个世纪的追光史、科学探索史。

正如作者在前言中所言:“在当下,人们对科学的需求比以往更加紧迫,一件很重要的事情是,让非专业的听众能够通过个人的叙述,理解研究者的动

机、他的好奇心的来源以及偶然性在探索过程中所起到的作用,在这个过程中,惊喜永远不会缺席。”希望读者跟随作者在光的探索之旅中发现更多的惊喜,收获属于自己的光。

集思广益成就一本好书

一部科普作品是否经得起大众考验、经得起专家考验,经得起时间考验,内容的科学性、通俗性、原创性是最重要的。内容的真实、准确、成熟是科普作品必备的。

首先,两位译者孙佳雯博士和吴海腾博士,各自发挥专业优势,奠定了译稿的“信、达、雅”。吴海腾于2018年—2022年在阿罗什教授课题组进行固态里德伯原子相关的博士课题研究,可谓是本书作者的“入室弟子”。全书翻译风格融合了吴海腾专业扎实的治学严谨和孙佳雯钟灵毓秀、灵气隽永的语言风格,使得整本书读起来言简意赅、通俗易懂。在某些章节中,作者在讲述自己的专业研究时使用了一些稍显晦涩的专业术语和“行话”,但做到了硬内容的“软表达”和深内容的“浅表达”。

编创团队以负责的态度、工匠的精神对书稿内容从科学性、知识性、规范性等方面进行严格审稿。

经历从年初选题列选到开印单的大半年后,在北京一个略有凉意的早晨,长途驱车直奔30公里外的印刷厂,我们终于迎来了这本书的印刷。与印刷厂工人之间的交流是激动的,因为一份份电子文档和一张张白纸,在印刷工人和印刷机器的一系列机械运动和化学作用下,完成了它们的使命,成为了一本本带有墨香的、载着几个世纪的物理学知识的科普著作。

作为一本物理学科普著作,在本书出版前,编创团队邀请了物理学界的院士、专家审阅,并请他们给本书撰写推荐语,最后本书获得中国科学技术大学教授、中国科学院院士潘建伟,北京大学物理系教授、中国科学院院士甘子钊,复旦大学物理系教授、中国科学院院士孙鑫等3位专家推荐,在封底印上了他们真挚的推荐语,将本书称为“壮丽的和深情的史书”“必将成为一部重要的科学经典”。

(作者系世界图书出版公司科学出版中心编辑)

《光的探索:从伽利略望远镜到奇异量子世界》,[法]塞尔日·阿罗什著,孙佳雯 吴海腾译,世界图书出版公司出版。

编创手记

公元1496年的夏天,现代科学的曙光初现。在意大利米兰,达芬奇正在圣玛利亚德尔格契修道院一个走廊上创作一幅被后世誉为文艺复兴之先河的壁画——《最后的晚餐》。他探索光学等物理知识,展示了光线如何射入眼角膜,并在这幅名画中创造了视觉、视角变化的神奇幻觉。

光是能与众多读者产生共鸣的一个主题,不论是普通大众,还是物理学家,亦或是散文家、诗人。正如《光的探索:从伽利略望远镜到奇异量子世界》一书的作者——诺贝尔物理学奖得主塞尔日·阿罗什在这本书的前言中提到的“谈论光就意味着需要唤起所有知识领域”。

记得抬头,看看天空那片云

□ 科普时报记者 吴琼

“我梦想着世间能够充满对云的热爱——有趣的云和天空可以让街上的行人停下脚步,让小朋友奔向不一样的自然,云友们可以尽情抒发自己对云的喜爱。”

这是日本气象学博士荒木健太郎写在《超有趣的云科学》前言里的一段话,也是他创作这套云朵科普书的初心。

5本书读懂云朵

为了科学、清晰地表达对云的热爱,作者把这套写给孩子们的《超有趣的云科学》分为5册。

在《云从哪里来》里,你能学到和云相关的基本知识,初步认识怎样的大气条件下能产生云,云也有自己的孕育、生长过程。

在《这是什么云》里,你能学到世界各国气象机构统一使用的云朵名字和分类方法。

在《天空大揭秘》里,你能看到更多美丽的云和天空现象,例如彩虹、宝光、月晕、曙暮光条等,还能学习关于它们的科学原理。

在《云的超能力》里,你能认识云朵的更多用途。有的云能带来灾难,有的云能帮你躲避危险。

在《云朵好好玩》里,你能学到各种各样的科学实验和游戏,供你和云朵一起“玩耍”。

这5本分册都有明确的主题,环环相扣,逻辑清晰,很能启发孩子的深度思维。围绕“为什么—是什么—还有什么—干什么—怎么用”的知识体



《超有趣的云科学》,[日]荒木健太郎著,宋乔 杨秀艳译,中国纺织出版社有限公司出版。

系,孩子能把云朵科学学得明明白白。

云也会“冷暖自知”

什么是云呢?云是一种肉眼可见的、由飘浮在地球大气中的大量微小水滴(即水滴)和冰的晶体(即冰晶)所组成的集合体。在作者看来,爱云是一门“每天熟悉和喜爱云朵,并聆听云朵告诉我们天空的心情”的技术。为了解释清楚云的潜热释放和吸收,书中表述“云在长大时会变热,但是衰老时会感觉身体和内心都有些冷。”原来,云不仅擅长“云卷云舒”,居然也能“冷暖自知”。

平日里,看到特别的云,我们会感慨“好美,好特别”,但也许并不知道那

片云“姓甚名谁”。作者告诉我们,云的10个基本的属(所属类型)被称为十云属,分别是卷云、卷积云、卷层云、高积云、高层云、雨层云、层积云、层云、积云和积雨云。云可以根据高度分为高云族、中云族和低云族,也可以根据云质粒的相态分为水云、冰水混合云和冰云。为了让读者直观识别不同的云,作者生动地比喻“卷云具有条纹或者羽毛一样的形态,层云是覆盖了一大片天空的、层状的云,积云是叠加堆积的块状云”。除了这十云属外,连少见的贝母云、森林云、火成云、瀑成云也都有“高颜值写真”照片。

这套书中塑造了22个“云友”角色,收录330张云朵高清摄影照片、133张趣味呆萌手绘插图、4张表格,并基于世界通用的《国际云图》,向孩子们讲解5个层面的云朵分类体系,介绍了72种云彩和37种绝美的天空大气现象。

谁能决定云和天空的颜色,朝霞和晚霞是如何产生的,雨后的天空为什么会有彩虹色,怎样读懂云的超能力看云识别天气……这些问题书中都作了一一解答,甚至还认真地教你给云拍照的要点、自制绚丽彩虹分几步。边玩边学,通过观察、实验和案例,提升孩子的科学探究能力,保护孩子的好奇心和探索欲。

世界上找不到两朵完全一样的云,正如找不到两个完全一样的人。云朵在大气的流动中不断变化着身姿。而孩子的科学梦,也许从天边的一朵正在舞动的云开始。

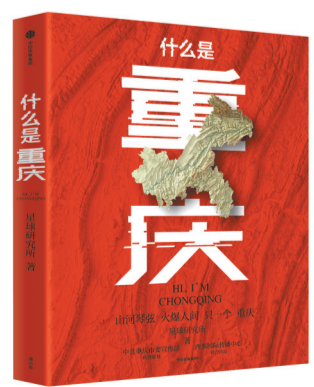
好书推介

带一本书打卡重庆

我们看惯了山是山、水是水、城是城,重庆却打破了我们“城市”的固有印象,它群山环绕,江河纵横,雾锁烟迷;它高楼林立,交通立体,街巷鼎沸。

从崎岖之地走向赛博之都,从内陆腹地迈向开放高地,重庆创造了一种别开生面的城市风貌。重庆有众多标签:山城、水城、8D魔幻之城……标签之下,什么才是真正的重庆呢?

中国地理科普自媒体星球研究所在《什么是重庆》一书中,追溯千万年变迁,抽丝剥茧解读重庆。“山”“水”两章分别勾勒平行岭谷的走势高度和江峡之水的蜿蜒流速。险峻的高山是重庆的屏障,亦是其围墙;湍急的江河是重庆的护卫,亦是其枷锁。“人”“城”两章讲述了今日重庆人的身世,汉水的巴人、湖广等地的移民……这里向受尽战乱灾荒的民众敞开怀抱。来自各地的移民为这个包容的城市带来声腔多样的“下川东”川剧流派,儒释道三家云集一地的大足石刻,“一格一菜,百菜百味”的川味料理……



《什么是重庆》,星球研究所著,中信出版集团出版。