

科普时报

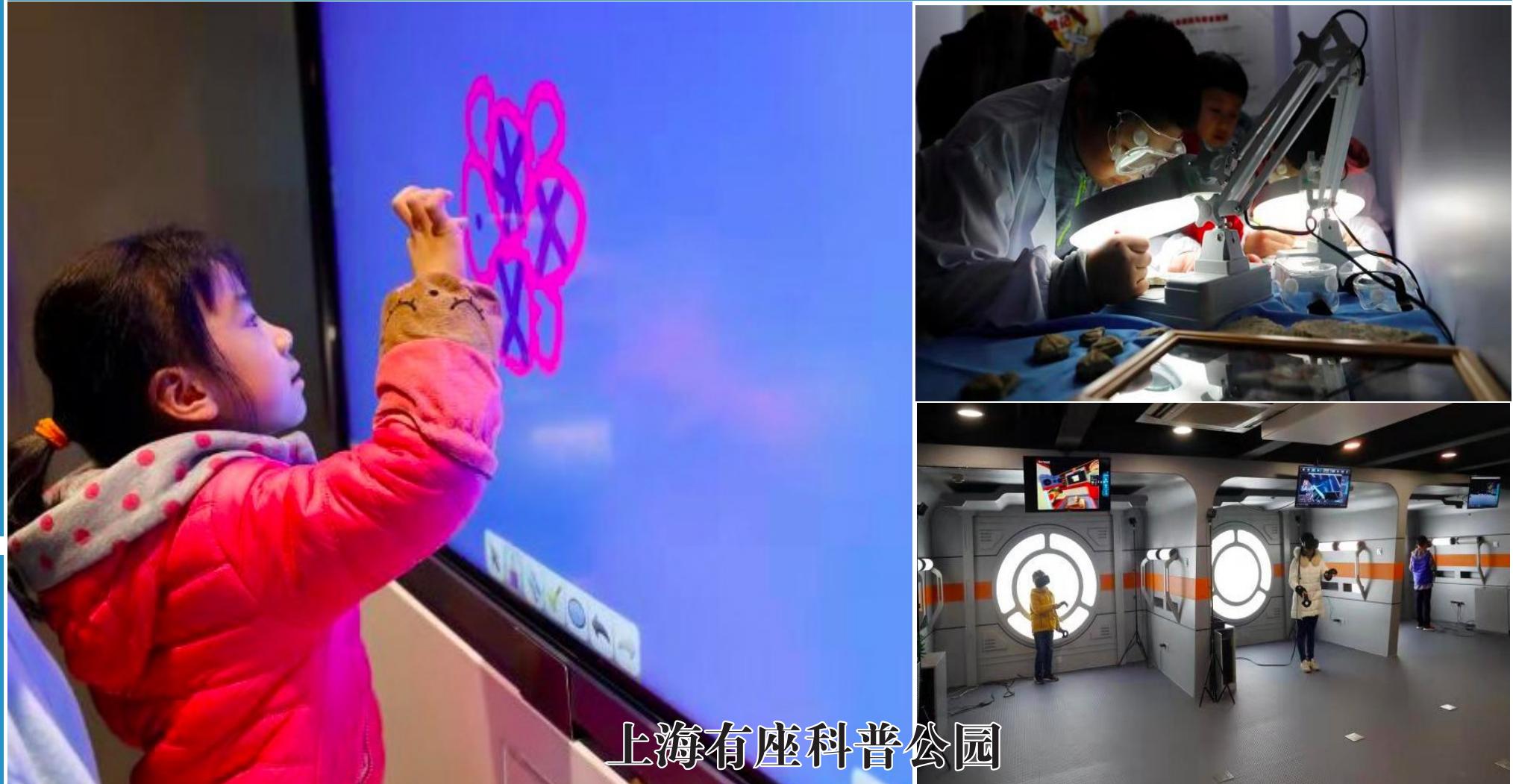
2018年12月14日
星期五
第64期

主管主办单位:科技日报社
国内统一刊号:
CN11-0303
邮发代号:1-178
社长 尹宏群
总编辑 尹传红

科技创新、科学普及是实现创新发展的两翼，要把科学普及放在与科技创新同等重要的位置。没有全民科学素质普遍提高，就难以建立起宏大的高素质创新大军，难以实现科技成果快速转化。

——习近平

科普全媒体平台 中国科普网 www.kepu.gov.cn 投稿邮箱: kpsbs@sina.com



上海有座科普公园

12月8日，上海首座科普公园开园。公园选址宝山区智慧湾，是一座占地200亩的园区，将打造成集科学讲座、产业孵化、新品发布、休闲娱乐为一体的科普地标。

置身科普公园，园方提供的“节目单”让每位游客都感觉不虚此行：你既可以徜徉于3D打印文化博物馆，又能在匠人市集中淘到新鲜好玩的手工制品；你不仅有机会戴着虚拟现实眼镜与同伴们体验身临其境的“绝地求生”，也可以玩一把红遍抖音的“节奏光剑”；你可以

选择到邻嘉影院看一场《中国科普电影产业发展研究报告》，也可以跑到依弘剧场看一场科普演出……

科普，向来都是一种由政府投钱的公益事业，上海则希望探索一条让科普“生钱”的路子，科普公园就是一种尝试。这座公园不仅无需政府投资，还能创造一定税收。

文/图 沈湫莎

“2018北京金牌阅读推广人”现身说法—— 非专业妈妈的科学阅读推广之路

□ 李峥嵘



我做了18年的图书编辑，介绍了无数的图书，在过去的6年里也在持续写作科普阅读专栏和亲子阅读专栏，并深入学校、社区和图书馆进行科学阅读与写作的讲座。其实我的教育背景是中文和教育，并不是科学类专业出身，那我又是怎么逐渐转入到科普工作上来的呢？

有两个重要的原因。一个是我曾经做过5年的教师，教过高中理科班的语文，当时很多学生聪明机灵、数理逻辑能力很强、动手能力也很强，可是他们却常常对我说：“李老师，我最不喜欢语文，最讨厌写作文。”怎么办呢？

为了提高孩子们的阅读和写作兴趣，我做了很多好玩的事情，比如作文课出去打雪仗、晚自习去看话剧、广泛阅读、自由写作……高考的时候他们的语文成绩都相当不错，其中最讨厌语文的数学课代表取得了班级最高分。在离开教育岗位18年之后，我回访当年的学生，他们都在自己的工作岗位上做得非常出色，很多学生这样说我：“老师，我已经忘记了您具体教了我们什么课文，我们印象最深的第一是您经常给我们读很多课外的书，二是常常带我们出去玩，三是不管我们作文写得多烂您都鼓励我们。”

升级！做面向未来的教育

——写在2018全国青少年科普科幻教育大会召开之际

□ 周群

35年前，也就是1983年，邓小平同志为北京景山学校题词：“教育要面向现代化，面向世界，面向未来。”“三个面向”的题词指引着中国教育的发展。随着时代的发展，“三个面向”指示的重要意义越来越凸显。特别是“面向未来”——在今天，作为教育工作者，我们必须直面和思考的首要问题是：我们的学生将面临怎样的未来？换而言之，什么才是真正值得学习的知识？

哈佛大学教授戴维·珀金斯的《为未知而教，为未来而学》一书能带给读者不少启发。书中介绍了“值得学习的知识”存在着“6大超越”。在作者看来，新兴的、综合的、有差异的学科正在不断涌现；一些重要的当代现实问题已经超越了彼此割裂的各学科，具有跨学科的特性；全球化的理念与问题越来

越突出；教师们开始鼓励学生关注与课程内容相关的现实生活，致力于培养学生的批判性思维和创造性思维、合作能力和合作意愿、领导力、创业精神，以及在这个时代生存和发展所需其他关键能力与品质，并且支持学生的创造性表现，而学生们也有了更加多元的学习选择……

未来已来，只是尚未流行。教育正随着时代的发展而发生改变。那么，我们不妨继续追问：又是什力量主导着时代发展呢？答案众所周知：科技创新能力是科技与社会发展的决定性力量，这已经成为人类社会的发展史所证明。在上述“值得学习的知识”中，“新兴的、综合的、有差异的学科”不断涌现，重要的当代现实问题具有跨学科的特点，科技发展与创新更是主导

因素。而这，正是越来越多的一线教师与有识之士投身于青少年科普与科幻教育推广的根本原因。青少年科普与科幻教育也因此出现了新气象，呈现了新格局。这一点非常令人欣喜。

2017年5月26日，北京景山学校举办了“创意·创想·创新——面向未来的科学幻想教育论坛”。这是国内第一次举办以科幻教育为主题的大会。时至今日，短短一年半的时间，科普与科幻教育已经取得显著的进展。越来越多的学校与出版机构开展科幻作品、作家进校园活动；众多一线老师围绕科普与科幻的主题展开教学设计、开发资源、开设校本课程。刘慈欣《带上她的眼睛》进入教材、《微纪元》成为语文学高考题等，更是对科幻教育的发展起到推波助澜的作用。在即将于

浙江省温州市举办的2018科普科幻教育大会上，将有6名老师执教科普与科幻教育为主题的研究课。在我看来，这6节课具有明显的“科幻+”的“跨学科”特点。

例如，温州市教研院附校教育集团学院路分校张晓璐老师执教的研究课课题为“未来·磁悬浮+”。该课设计以磁悬浮为载体，奠定课堂科幻氛围，在生动课堂模式下，学生积极讨论，畅想磁悬浮技术的应用模式，并以图绘与文字的形式，完成视觉与语言的综合表达，在思维碰撞中生成创意思维，感知未来式生活。

(下转第二版)

科苑视点

让未来插上科幻的翅膀
感科创之法 探育人之路
□ 彭采桂

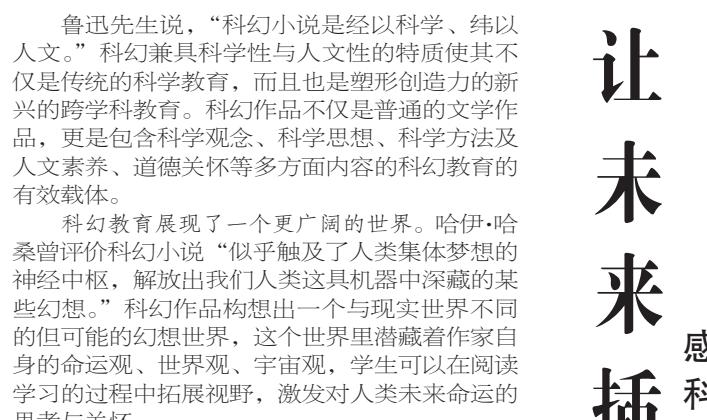
全新的《科普时报》 给您不一样的科普盛宴

《科普时报》设立了要闻、新知·解读、科学·传播、自然·生态、书香·文史、创新·消费、健康·情感、教育·智慧等八大板块内容，内容涵盖科普所涉及的主要领域。下一步《科普时报》将重点发力青少年科普（进校园）、中老年科普（进社区）、重点行业科普、重大科技成果科普等四个领域，竭力打造《科普时报》科普全媒体平台的品牌美誉度和影响力。

国内统一刊号：CN11-0303，
邮发代号：1-178，每周一刊，对开8版。
全年订阅价：120元/份。
全国各地邮局均可订阅，邮局订阅电话：11185。
欢迎广大读者踊跃订阅《科普时报》
报社咨询热线：010-58884190。



校园演绎和想象未来的科幻剧《小王子》



鲁迅先生说，“科幻小说是经以科学、纬以人文。”科幻兼具科学性与人文性的特质使其不仅是传统的科学教育，而且是塑形创造力的新兴的跨学科教育。科幻作品不仅是普通的文学作品，更是包含科学观念、科学思想、科学方法及人文素养、道德关怀等多方面内容的科幻教育的有效载体。

科幻教育展现了一个更广阔的世界。哈伊·哈桑曾评价科幻小说“似乎触及了人类集体梦想的神经中枢，解放出我们人类这具机器中深藏的某些幻想。”科幻作品构想出一个与现实世界不同的可能的幻想世界，这个世界里潜藏着作家自身的命运观、世界观、宇宙观，学生可以在阅读学习的过程中拓展视野，激发对人类未来命运的思考与关怀。

科幻教育为学生创造了全新的思维方式。毋庸置疑，科幻教育能极大地激发学生的想象力和创造力。在科幻作品中，无数的“不可能”被提出，在如此多的“不可能”的面前，学生有了自由想象与创造的空间，并且将这种思维方式迁移到现实生活中，站在宇宙、时间、空间的宏大角度上解决已有的问题，发现未知的问题，探索可能的回答。

科幻教育为学生提供了一个怀疑、思辨、探索的平台。“读书不是为了雄辩和驳斥，也不是为了轻信和盲从，而是为了思考和权衡。”学生在阅读科幻作品时，会发现科幻作品中不合常理的地方，因而积极探索相关的科学知识概念，做到文本的深层次阅读和超文本阅读，这就为学生的怀疑能力和思辨能力的培养提供了可能。

科幻教育鼓励学生将幻想化为现实。许多现有的发明创造都脱胎于科幻作品：西蒙·雷克设计潜艇源于儒勒·凡尔纳的《海底两万里》；现代直升机发明者埃格·西科斯基的灵感则来自于凡尔纳的另外一本小说《云帆船》。西科斯基说“任何东西，只要一个人能想象出来，另一个人就能把它做出来。”科幻教育为学生展现了作家们的想象世界，而学生则成了把它变为现实的二人组。

正因为科普科幻的重要价值，中学开展科普科幻特色教育是学校发展的必由之路。(下转第三版)

责 编：陈杰 美 编：纪云丰
编 辑 部 热 线：010-58884135
广 告、发行热 线：010-58884190