

# 当前中国原创畅销少儿科普图书 创作出版的特征

## ——基于 2021 年度开卷图书排行榜的分析

柳伟平 \*

(中国计量大学艺术与传播学院, 杭州 310018)

**[摘要]** 目前中国少儿科普图书销量持续增长, 原创少儿科普图书在该类别市场占比有了较大提升。同时, 中国原创少儿科普图书的学科分布表现为综合百科与学科细分并存而又以后者占优势的状态, 并呈现出内容的多元化; 许多科普作品借助文学的翅膀, 立足儿童兴趣, 重视儿童性, 强调叙事技巧, 重视文学性, 呈现出叙事方式的平易化; 而直观、生动、形象的 3D 图像、AR 影像, 以及影视动漫改编, 体现了图书呈现与传播方式的趣味化。

**[关键词]** 少儿科普 科普出版 艺术人文 叙事方式

**[中图分类号]** G239.2 **[文献标识码]** A **[DOI]** 10.19957/j.cnki.kpczpl.2022.02.002

少儿科普图书以图书形式为少儿普及自然科学知识、倡导科学方法、传播科学思想、弘扬科学精神, 树立科学道德, 并注重趣味性、知识性、科学性以适应少年儿童的认知水平和阅读兴趣。据统计, 全国出版社中高达 90% 以上涉及科普图书出版业务, 所出版科普图书品种近 5 年年均在 2 万种左右<sup>[1]</sup>。而其中, 中国原创少儿科普图书的市场份额占比过半。据开卷统计数据 displays, 2021 年度“少儿科普百科”类销售(零售)排行榜前 500 名的图书(除去人文社科普及类图书), 科学技术类普及图书有 374 种, 其中引进图书 160 种, 占 42.78%, 中国原创图书(含台湾、

香港、澳门地区) 214 种, 占 57.22%; 从图书销量来看, 前 500 名中科学技术类普及图书销量总计 28, 037, 063 册(套), 其中引进图书销量合计 9, 040, 427 册(套), 占 32.24%, 中国原创图书销量合计 18, 996, 636 册(套), 占 67.76%。由此可见, 无论是图书种类还是销量, 中国原创少儿科普图书都已占据较大优势。同时, 仔细研究上榜图书, 可以看出我国原创少儿科普图书出现一些新的特点。本文以 2021 年度开卷“少儿科普百科”类销售排行榜(以下简称“2021 开卷榜”)的上榜图书为例, 解析当前中国原创少儿科普图书创作及出版中出现的三大特征。

\* 通信作者: 柳伟平, 中国计量大学艺术与传播学院副教授, 上海大学博士研究生, 研究方向为创意写作。  
17316493@qq.com。

## 一、“百科知识”与“学科细分”并存： 少儿科普图书学科分布的多元化

目前中国原创少儿科普图书有多种分类法。比如当当网对少儿科普图书分为百科知识、宇宙知识、科学世界、生物世界、生态环境、人类故事六类；京东图书则将科普分为数理化、宇宙探索、历史读物、生物世界、人文地理、百科全书、科学技术七类；吴冬艳、王童宁将少儿科普图书分为生命类、地理类、历史文化类、天文物理类、科技应用类和综合百科类六类<sup>[2]</sup>。其实，各分类法都有部分重叠，同时都将人文历史归入其中，与科普图书的界定有出入，因此本文需要重新分类。

在中国图书馆分类法中，科学部分被分为N（自然科学总论）、O（数理科学与化学）、P（天文学、地球科学）、Q（生物科学）、R（医药、卫生）、S（农业科学）、T（工业技术）、U（交通运输）、V（航空、航天）、X（环境科学），其中工业技术又分为矿业工程、冶金工业等13类。根据该分类法以及少儿图书出版情况，可以将少儿科普读物分为五类：综合百科类、生命科学类（包括生物科学、医药卫生）、天文学与地球科学类、数理科学与化学类、科学应用类（包括农业科学、工业技术、交通运输、航空航天）。

按照这一分类法，“2021 开卷榜”的上榜图

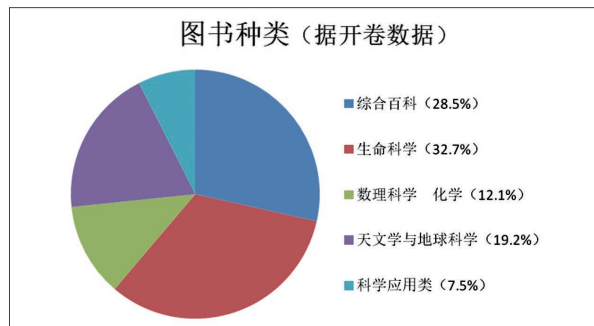


图1 开卷 2021 年图书畅销榜前 500 位中 214 种国内原创科普图书的分类情况

书前 500 名中，中国原创少儿科普图书有 214 种，包括生命科学类 70 种、综合百科类 61 种、数理科学与化学类 26 种、天文学与地球科学类 41 种、科学应用类 16 种（见图 1）。由此可见，目前中国原创少儿科普图书的学科分布呈现出综合百科与学科细分并存而又以后者占优势的状态。

所谓综合百科全书，就是概要记述人类一切门类知识的完备工具书。20 世纪 60 年代“十万个为什么”系列的诞生，标志着中国原创少儿科普百科类读物开始出现；20 世纪 80 年代末，“百科热”逐渐兴起；到了 20 世纪 90 年代则进入快速发展期。其中，林崇德主编的《中国少年儿童百科全书》（浙江教育出版社 1991 年版）在中国科普图书市场上出现较早、影响甚巨，累计销量超过 300 万册，多次被评选为优秀畅销书。受其影响，《儿童的疑问：说不完的为什么》（福建少年儿童出版社 1996 年版）、《新世纪中学生百科全书》（中国大百科全书出版社 1997 年版）、《全方位儿童百科大典》（明天出版社 1998 年版）等“一册在手，知识全有”的综合百科类图书纷纷问世，使之成为少儿科普图书之重要形式。直到现在，这一类型也依然颇受欢迎。“2021 开卷榜”上有《疯狂的十万个为什么》（黑龙江美术出版社，2019—2021）、《中国儿童百科全书》（中国大百科全书出版社 2021 年版）、《写给儿童的百科全书》（吉林文史出版社 2016 年版）等 61 种，占 28.5%。与此同时，从图书排行榜中可以看出，学科细分类图书占比更高，更多少儿科普图书不再追求内容包罗万象，而是追求小而精、精而美。即便是归属于综合百科类的《疯狂的十万个为什么》，也细分为许多分册，包括科技、植物、动物、天气等主题；《写给儿童的百科全书》分为海洋生物、恐龙帝国、动物世界、

植物乐园、鸟类王国、昆虫奥秘 6 个分册，而后对相关内容进行了细致入微的介绍。

在细分的学科中，生命科学类图书占比最高，达 32.7%。有些图书围绕某种特定生物来展开书写，比如《昆虫记绘本》（长江出版社 2015 年版）就细分为天牛、圣甲虫、蝉、圆网蛛、蜻蜓等 10 个分册，细致入微地展示动物的身体结构及其习性。有些则集中展现某一区域的生物，比如“奇趣动物绘本丛书”（山东教育出版社 2017 年版）引领读者去探索森林、草丛中的动植物，观察黑夜里出没的各种生命；《田野里的自然历史课》（中国农业出版社 2017 年版）围绕着农田为孩子们讲述水稻耕种收获、桑蚕文化等的故事。人类生理科学也受到了重视，在榜单里出现了《身体，认识我自己》（北方妇女儿童出版社 2021 年版）、《我们的身体 3D 立体书》（成都地图出版社 2019 年版）、《洋洋兔童书：我们的身体》（群言出版社 2020 年版）、《幼儿小百科：你是男孩我是女孩》（北方联合出版有限公司 2018 年版）等普及人体奥秘的童书，加上面向青少年的《半小时漫画青春期——生理篇》（天津科学技术出版社 2021 年版），从儿童和青少年的视角来介绍人体奥秘，以清新生动的图文，让孩子懂得自己从哪里来、人体各器官的特点和用途，以及如何保护身体，健康成长。在天文学与地球科学类中，最受欢迎的有两种：其一是以旅行为主题的地理普及图书，诸如《和爸妈游世界》（北京联合出版公司 2018 年版）、《小小旅行家绘本中国行》（江西教育出版社 2020 年版）等，以“在一卷书中行万里路”为目的，选择了通俗易懂、浅显有趣的编辑方式和绘画手法，开阔读者视野；其二则与中小学课程相关，

比如《给孩子的中国国家地理》（中信出版集团 2021 年版）按自然地貌、季风、干湿等将中国划分为八个地理单元，致力于搭建知识架构、传递地理思维，宣传语中有“灵活运用地理知识，在考场上以不变应万变”，显示出其作为课堂延伸的特质。在与课堂结合方面，数理科学与化学类表现得更为明显，比如《李永乐老师给孩子讲物理》（江苏凤凰科学技术出版社 2020 年版）、《李毓佩数学历险记》（海豚出版社 2018 年版）、《这就是化学》（四川教育出版社 2020 年版）、《万物有数学》（北京日报出版社 2019 年版）等都可以与课程无缝对接，以生动有趣的文笔，甚至娓娓动听的故事，将课本中的数理化知识讲述得浅显易懂、引人入胜，因而受到了读者的青睐。随着 2021 年“双减”政策的落实，此类“有趣”兼“有用”的“教材延伸性”科普图书有可能更受市场欢迎。

即便是同一学科，少儿科普图书的切入点也在缩小，比如同是科学应用类图书，又可分为航天技术、建筑工业、交通工具、军事工业等主题。其中，因受我国航天事业快速发展的影响，航天技术主题图书上榜较多，比如《大宇宙：和爸妈游太空》（北京联合出版有限公司 2020 年版）、《嫦娥探月立体书》（陕西人民教育出版社 2018 年版）、《“向太空进发”中国载人航天科学绘本系列》（北京科学技术出版社 2019 年版）等，都向青少年普及航空航天技术。其中，景海鹏、陈冬、刘洋、王亚平等宇航员编写的《太空日记》（四川科学技术出版社 2017 年版）全景再现航天员的太空生活，尽管出版已有 4 年，但随着作者之一的王亚平于 2021 年 10 月 16 日乘坐神舟十三号载人飞船再次去太空“出差”，其智

慧优雅的女性形象受到全球瞩目，这本图书再次得到热销。此外，交通工具类的有《各种各样的交通工具》（福建科技出版社 2019 年版）、《汽车科普认知绘本》（中国人口出版社 2020 年版）等，军事类的有《中国军事科普绘本系列》（北京科学技术出版社 2021 年版）全面展示我国海陆空新式装备及国防科技知识，《中国儿童军事百科全书》（中国大百科全书出版社 2021 年版）从国防、军服、武器、历史等方面全方位展现军事领域的知识，令人耳目一新。还有部分图书综合展现前沿技术，比如《新科技驾到》（北京理工大学出版社 2021 年版）以漫画形式向儿童普及十大科学领域和前沿科技，《中国力量科学绘本》（北京科学技术出版社 2020 年版）展现了中国在高铁、飞船、空间站、超级大桥、超级港口等方面的突出成就。但令人遗憾的是，科学应用类图书占比不高，仅有 7.5%。其实，我国目前已成为具有世界影响力的科技大国，在航空航天、超级杂交水稻、新能源汽车、高速铁路、半导体照明、人工智能、量子通信等领域都取得了一系列成果，并开启了建设世界科技强国的新征程。如何向孩子展现最新的科技成果，激发少年儿童对科技的探索欲，提高少年儿童的科学素养，是少儿科普图书创作的一大使命，需要加大对科学应用类少儿科普图书的提倡力度。

## 二、从科技应用文到文艺作品：少儿科普图书叙事方式的平易化

在中国原创少儿科普图书发展之初，《中国少年儿童百科全书》曾是一个标杆，其图文并茂的排版模式和深入浅出的说明型文体一度成为少儿科普图书纷纷效仿的模板。这些图书重“科

学”而轻“普及”，内文中对科学知识进行直接传达，内容选取上多为专业化和技能化的知识，偏向用说明体进行知识灌输，笔法以准确、精练为特色，然而往往显得较为“高冷”生硬，使科普图书等同于“工具书”。但随着时代的发展，科普作家与编辑对少年儿童的思维特性、认知水平和接受能力有了更深入的了解，图书的表达方式也随之发生了变化。在“2021 开卷榜”上榜图书中，受欢迎的少儿科普图书已不仅满足于内容上的知识准确、严谨求真，还在不断追求着表达方式上的新奇有趣、平易近人，其主要表现有如下几点。

其一，立足儿童兴趣，重视儿童性。目前获得读者认可的少儿科普图书在叙事方式上往往更加活泼、更加贴近儿童生活。比如《我的第一本地理启蒙书》（新世界出版社 2016 年版）一书并未采用通常的俯瞰视角，书写大洲大洋、大江大河，而是以儿童视角看世界，由近在身边的方位知识，再到公园的平面图（让孩子对空间关系有一定概念），而后拓展到地名、山川故事，最后才扩大到地球，这种由近及远的叙事方式，非常符合孩子从熟悉、微小的事物出发逐渐拓展到探索世界的认知规律。陈磊的“半小时漫画科学史”系列（文汇出版社 2020 年起陆续出版）则是采用了幽默的漫画，借用少年儿童读者熟悉的网络流行符号，将科学知识讲述得富有趣味性。《中国力量科学绘本》（北京科学技术出版社 2020 年版）也是如此，比如丛书第一部《高铁出发了》就借用驾驶员张叔叔的视角，以“北京西—广州南”的一趟高铁旅程为线索，沿途将中国高铁的车体设计、站台设计、供电系统、隧道设计等知识融入其中。这些图书符合少年儿童的

思维特点和接受习惯，并能满足他们的好奇心、新鲜感与求知欲，所以受到了欢迎。

其二，强调叙事技巧，重视文学性。从“2021 开卷榜”可以看出，有越来越多的科普作品借助文学笔法，通过形象化、情境化、故事化，塑造人物或拟人形象，采用生动的文学叙事笔法来传达与科学有关的知识与感情。比如狐狸家编写的《小药童的秘密花园》（中信出版集团 2020 年版）目前推出《树洞里的小药童》与《小药童植物图鉴》两本，其主角是“松下问童子，言师采药去”里的“童子”，其形象是一个拇指大小的草药精灵，为狐狸呼呼讲述各类中草药知识。《酷蚁安特儿总动员》（青岛出版社 2021 年版）通过一只蚂蚁从卵到成年再到蚁后的成长过程，向读者展现了五彩缤纷的蚂蚁世界，并让他们从中感受到博爱、勇敢、团结、坚韧等优秀品格。还有些作品将科普对象予以拟人化，编写成有趣的童话故事。这类作品出现较早的有高士其的《细菌世界历险记》，以“菌儿”的口吻，讲述了细菌家族不同族群的形态特征、生活习性，以及其对人类生活的影响等，至今仍是各类畅销图书榜单的常客。徐刚《小彗星旅行记》（人民邮电出版社 2013 年版）的主人公是小彗星哈伊，它向往光明和温暖，在“好运气”相助之下，穿越太阳系，沿途拜访了八大行星，终于见到太阳，这段旅程向读者呈现了与太阳系有关的天文知识。杨红樱的《杨红樱画本：科学童话系列》（长江少年儿童出版社 2016 年版）包含《背着房子的蜗牛》《森林谜案》等六则童话，“在深奥的、枯燥的科学知识里加进有趣的好玩的情节，再用精彩的语言把它们融合在一起，这就变成了既有知识性又有趣味性的科学童话”<sup>[3]</sup>。总之，科学童话以生动的形象、优美的语言，讲

述自然科学知识，既富于科学的启迪，又具有艺术的美感。

“人文艺术与生俱来的感性无疑是消磨传统的概念化、逻辑化、学理化叙述棱角的良药。”<sup>[4]</sup>用奇妙的想象、精彩的故事讲述科学知识，并吸引少年儿童的兴趣，于娓娓道来的故事中掌握各类知识，达到趣味性、知识性的统一，是目前少儿科普图书发展的一大特征，也给创作者提出了更高要求，需要他们同时兼具专业学科背景以及故事写作能力，从而能将专业的科学知识以浅显易懂、生动活泼的方式表达出来。

### 三、互动化、AR 技术与 IP 开发：少儿科普图书呈现与传播方式的趣味化

新世纪以来，中国原创少儿科普图书的呈现形式越来越多样，随着新媒体渠道的不断发展，如今少儿科普图书逐步迈入融媒体时代。

从开卷排行榜来看，在图书市场上获得读者认可的少儿科普作品，大都不止于图文并茂，而是融合游戏、互动、视听等多种形式，将 3D、VR、AR、音频、视频与图书结合，充分调动孩子多个知觉通道，使之更富趣味。比如《嫦娥探月立体书》《探秘海洋 3D 立体书》（成都地图出版社 2019 年版）、《我们的身体 3D 立体书》等都做成了立体书，其中《嫦娥探月立体书》还设有翻翻页、小册子、大立体等 70 余组互动机关，可以拼折出卫星和探月器；《艾布克 AR 科学馆》（接力出版社 2021 年版）包括《探索武器奥秘》《探索恐龙王国》《探索狂野动物》等共 10 册，则嵌入了 AR 技术，读者在阅读时，可通过扫描书中画面而获得立体影像，使各种武器、昆虫、建筑、动物、船舰在书中“活”起来，甚至还可亲自进行模拟操作，具有身临其境的体

验感;《动物王国的声音》(陕西人民教育出版社2017年版)中加入48个发声按键,按下场景中的相关按键,即可听到逼真的动物叫声。

还有些科普作品进行了跨媒介传播。比如“凯叔讲故事”出品的《神奇图书馆》(云南美术出版社,2019—2020)先通过“凯叔讲故事”平台播放广播剧,再推出图文并茂的纸质书,并携手企鹅影视于2021年完成动画片的制作。其主要情节为梦溪小学四位学生在图书馆馆长凯糊涂老师指引下进行科学探险的故事。该系列于2019年推出了第一辑(包括《人体大冒险》《回到恐龙时代》《宇宙的秘密》《植物也疯狂》《动物真奇妙》),而后相继推出“海洋X计划”(2019)、“昆虫特战队”(2020)、“天空历险记”(2020)三个系列,而未来的延伸空间还非常广阔。凯叔还推出“凯叔口袋神探”“超能细胞战队”等原创科普类IP,已开发成广播剧、图书、探案游戏书、随手听等不同的产品形态。

该模式之所以有利于科普IP的衍生和改编,源于其更注重设计人物形象(一般是人类小孩),同时设定科幻或奇幻场景,借助未来科技或某种超自然能力,让主人公能够在某位导师指引下,于某一空间进行漫游、探险或寻宝活动,从神奇探索之旅中获得知识的提升,因此篇幅也 longer,故事也更为复杂,更容易形成系列,与传统的科学童话相比,延展性也更强。

总之,目前少儿科普在图书创作、版式设计、传播模式上,越来越注重声音、影像的使用,包括漫画、插画、3D画、立体影像及动漫影视等,以其直观、生动、形象的特点,直接呈现不易用语言描述的科学内容,不仅能吸引儿童读者的注意力,还可以大大提升科学知识传播的效果。

当然,少儿科普图书的制作难度较大,要求形式多样、知识点丰富,因而往往需要团队合作来完成,或者邀请专家来担任顾问和审校。比如《神奇图书馆》就邀请了中科院基因组“百人计划”研究员孙英丽、中国地质大学地球科学与资源学院副教授邢立达等专家对作品中的科学知识进行把关;《了不起的中国军事》(青岛出版社2021年版)一书由古代军事史专家喻江担任审校;《艾布克AR科学馆》经过天文、地质、航天、武器、动物等领域10位专家科学审读。

#### 四、余论

我国是少儿出版大国,在科普热背景下,未来少儿科普图书将持续受到欢迎。目前中国原创少儿科普图书呈现出综合百科与学科细分并存而又以后者占优势的状态,专业科研人员纷纷进入图书创作和审读把关工作;越来越多的科普作品借助文学故事的翅膀,开创出一个个具有很强拓展性的科普IP;而直观、生动、形象的平面图像、3D图像、AR影像乃至影视动漫,提高了科学知识传播的效果。

当然,“2021开卷榜”上榜图书仅代表销售维度的数据,并不能代表少儿科普图书发展现状的全貌。一些科普图书的主题虽然未能登上畅销榜,但却因其开拓性意义,得到了官方评选的肯定。比如科技部每年都评选出100部全国优秀科普作品,对一些相对“冷门”而具有普及价值的图书予以表彰。以2020年入选作品为例,就有许多新颖的主题,比如《100名科学家的中国梦》(长江少年儿童出版社2019年版)、《科学家精神》(科学技术文献出版社2020年版)、《中国科学家爸爸思维训练丛书》(中国妇女出

版社 2020 年版) 等培养孩子科学精神和责任意识。《中国天眼》(江苏少年儿童出版社 2021 年版)、《中国高铁科学绘本》(北京科学技术出版社 2020 年版)、《中国科技的梦想与荣光》(河北科学技术出版社 2010 年起出版) 等展现中国最新科技成果。而近几届的国家科学技术进步奖中也出现了一些科普图书, 比如《湿地北京》(北京美术摄影出版社 2012 年版)、“科学家带你去探险”系列丛书(人民邮电出版社 2011 年版)、《数学传奇——那些难以企及的人物》(商务印书馆 2017 年版) 等均获得 2017 年度国家科学技术

奖二等奖, 对于从事科普工作的科研人员是个极大的鼓励。从长期效果来看, 官方奖项对于科普图书市场也有一定的引导作用。

总之, 我国原创少儿科普图书出版的发展需要社会多方的共同努力。为鼓励科研人员积极投身少儿科普工作, 建议相关科研单位应当将科普写作纳入业绩考核范畴; 专业童书作家应积极了解前沿科学知识, 学习科学家精神, 并将之用生动有趣的故事、语言予以表达; 而出版社要把握机遇, 打造精品, 将更好的科普图书奉献给广大少年儿童。

#### 参考文献

- [1] 高宏斌, 马俊峰. 中国科普图书出版与销售情况管窥——以 2015 年出版科普图书为例 [J]. 科普研究, 2018(6): 66-75+111-112.
- [2] 吴冬艳, 王童宁. 少儿科普图书出版发展趋势与前瞻——基于当当、京东童书畅销榜的分析 [J]. 出版广角, 2021(9): 31-35.
- [3] 杨红樱. 杨红樱画本: 科学童话系列 [M]. 武汉: 长江少年儿童出版社, 2011.
- [4] 姚利芬. 当今科普创作及出版的三大转向 [J]. 出版发行研究, 2021(1): 71-74+84.

(编辑 / 姚利芬 齐钰)

## Major Features of Best-Selling Contemporary Chinese Original Children's Popular Science Books: Based on the Analysis of the 2021 Kaijuan Book Best-Selling List

Liu Weiping

(College of Arts and Communication, China Jiliang University 310018)

**Abstract:** At present, the sales of children's science books in China continue to grow, and the proportion of original children's popular science books in this category has greatly increased. At the same time, the subjects of original children's popular science books vary from comprehensive encyclopedia to books of specific science discipline, from "grand narrative" to "small narrative". Many popular science works borrow the imaginative wings of literary writings, focus on children's interests, and value the readability, literariness, and narrative techniques of narratives, presenting readable and accessible narratives to children. In addition, the usage of animated 3D and AR images and adaptation of animation characters bring the books with stronger visual impacts and more playfulness.

**Keywords:** children's popular science books; popular science books publishing; narrative mode

**CLC Numbers:** G239.2 **Document Code:** A **DOI:** 10.19957/j.cnki.kpczpl.2022.02.002