

科普 学术随笔选 (续编)

谢小军 颜 燕 王晓丽 主编



科学普及出版社
POPULAR SCIENCE PRESS

科普学术随笔选

(续编)



谢小军 颜 燕 王晓丽 主编



科学普及出版社
·北京·

图书在版编目 (CIP) 数据

科普学术随笔选：续编/谢小军，颜燕，王晓丽主编。
—北京：科学普及出版社，2012. 12

(《科普研究》文丛)

ISBN 978 - 7 - 110 - 07862 - 4

I. ①科… II. ①谢… ②颜… ③王… III. ①科学
普及 - 中国 - 文集 IV. ①N4 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 245936 号

策划编辑 徐扬科

责任编辑 吕 鸣

封面设计 青鸟艺讯艺术设计

责任校对 孟华英

责任印制 李春利

出版发行 科学普及出版社

地 址 北京市海淀区中关村南大街 16 号

邮 编 100081

发行电话 010 - 62173865

传 真 010 - 62179148

投稿电话 010 - 62176522

网 址 <http://www.cspbooks.com.cn>

开 本 787 毫米 × 960 毫米 1/16

字 数 460 千字

印 张 28.25

版 次 2012 年 12 月第 1 版

印 次 2012 年 12 月第 1 次印刷

印 刷 北京市卫顺印刷厂

书 号 ISBN 978 - 7 - 110 - 07862 - 4/N · 171

定 价 48.00 元

(凡购买本社图书，如有缺页、倒页、脱页者，本社发行部负责调换)

《科普研究》文丛

编委会

主 编 任福君

副主编 姚义贤 郑 念

编 委 石顺科 何 薇 陈 玲 尹传红

谢小军 颜 燕

序

1982 年，《科普研究》前身《评论与研究》创刊，1987 年 3 月中国科普创作研究所更名为中国科普研究所后，5 月《科普研究》替代《评论与研究》成为所刊，《评论研究》在与《科普研究》同时出版 5 月刊和 6 月刊后，于 1987 年 6 月终止。自 1982 年以来，《科普研究》作为中国科普研究所内部出版物，期间出版过科普漫画专辑、外国科技群众团体和科普工作研究专辑、外国科普研究专辑、美国公众科学素质调查专辑、科普创作专辑、科普史专辑等一系列较有影响的专辑，刊载过许多在社会上产生较强影响的文章。2005 年 10 月，经国家新闻出版总署批准，《科普研究》作为正式出版刊物公开向社会发行，双月出版，2006 年 4 月出版创刊号。自创刊至今，《科普研究》从主要为中国科普研究所内部研究人员搭建学术平台到向全社会科普研究人士搭建学术平台，提供争鸣场所，对中国科普研究所形象的宣传、声望的提高，及中国科普研究事业的发展都做出了自己的贡献。

2010 年，中国科普研究所建所 30 周年，2011 年，《科普研究》公开发行 5 周年，2012 年，《科普研究》创刊 30 周年，为了纪念这些时刻，同时也是为了回顾和总结以往的工作，更好地记录一些有价值、易读性强的文章，让这些文章在学术历史的长河中再次以鲜活的姿态出现在人们的视野中，让人们以新的视角去品味和审视这

些曾经的炫丽思想，使它们焕发新的光彩，《科普研究》编辑部于2011年推出了“科普研究文丛”丛书的第一本——《科普学术随笔选（1982—2011）》，该书出版后在业界赢得了一定的好评，一些读者通过各种方式表达了希望编辑部能继续出版丛书的愿望，为了满足广大读者的要求，也为了将我们在编辑《科普学术随笔选（1982—2011）》时由于篇幅所限忍痛割舍掉的许多优秀文章呈现给读者，我们编辑了这本《科普学术随笔选（续编）》，该书延续了上一本的风格，精选的数十篇学术随笔有的是学者惊鸿一瞥之下的心得体会，有的是电光石火般的思想闪动，有的则是科普研究的心得和方法。这些学术随笔轻松、活泼，没有艰深的论述，对读者有一种亲和力，符合现代人的阅读习惯。本书史料性和可读性强，具有较高的欣赏和收藏价值。

衷心地希望本书能给您带来阅读的愉悦和智慧的启迪。

编 者

2012年4月

目 录

上 篇

漫谈我国现代科学小品	黎先耀 (3)
科普作译者的一项基本功	陈 涵 (7)
引进国外优秀数学科普读物小议	谈祥柏 (10)
盖莫夫科普作品的特色	暴永宁 (14)
读书·教书·写书·做研究工作	严济慈 (20)
科幻作品中的生活美与科学美	郑寿安 (25)
少儿科普创作的目的	郑百朋 (28)
儿童科普作品中的儿童味	盛如梅 (33)
儿童共鸣因素的探讨	
——关于科学童话的思索	杨振昆 (39)
我是怎样写《田园卫士》的	王敬东 (47)
科学漫画小议	林 禽 (53)
科学漫画的启示	张 仃 (56)
回忆在上海编刊的岁月	王天一 (58)
中国文化必须注入科学	陶世龙 (67)
关于科普战略的几点想法	吴廷嘉 (75)
科学文化特征刍议	陈恂清 (81)
历史让我们沉思	
——我国近代的科技传播与文化论战	郭 治 (88)

中 篇

- 小议丛书 郭正谊 (103)
怎样“为他人作嫁衣裳”
 ——科普文章“征服读者的艺术” 王惠林 (106)
科普作品的命题艺术 王 洪 (113)
要注重科普文章的开头和结尾 王福铨 (117)
发明、创造的思维方法——三“T”、二“S” 张开逊 (122)
科学性与艺术性
 ——科普文学创作理论的几点思考 郭燕奎 (126)
知识与行为的统一
 ——全民科技脱盲的一个重要方面 王 前 (131)
知识社会的兴起 金吾伦 (135)
科幻——集真善美于一身的艺术形式 袁正光 (147)
科幻与跨文化交流 杨 潘 (151)
高速发展的科技对人类的影响 朱 梅 (154)
外国科幻小说发展由来概览 石顺科 (160)
中国人的创造能力哪里去了 胡安邦 (173)
浅析人才与人才的创造性 马抗美 (177)

下 篇

- 科学与魔术 刘锡印 (187)
我对“科学文学”概念的一点看法 刘嘉程 (192)
引进文学手法 创立科普美学 焦国力 (197)
高士其及其作品 叶永烈 (204)
科学魂 爱国心 平民情
 ——竺可桢科普作品初探 卞毓麟 (213)

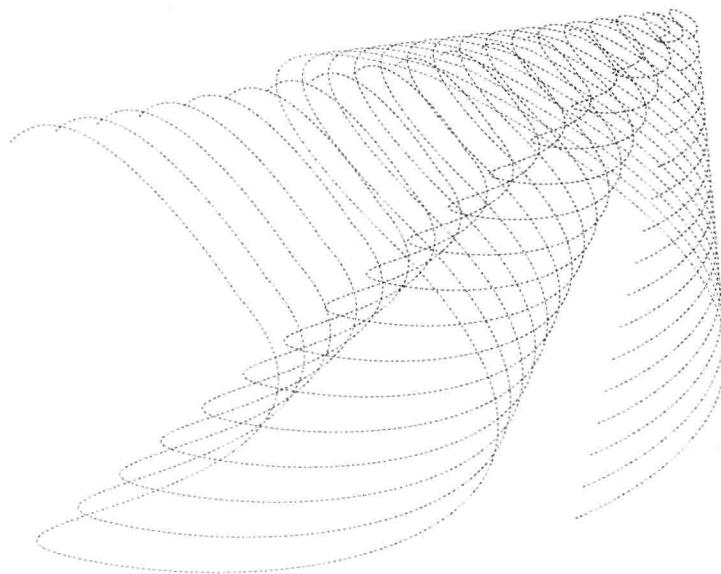
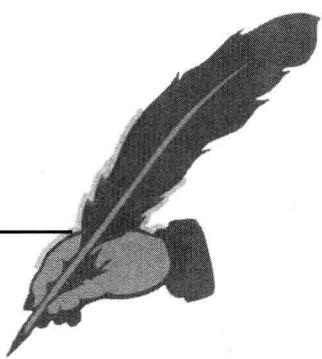
换一个角度思考

- 读秦克诚教授《邮票上的物理学史》 罗印文 (223)
- 科普书插图三题 林凤生 (228)
- 科学与人类和谐 张开逊 (235)
- 翻译：沟通中西科学文化的恒久渠道 李大光 (241)
- 诺贝尔科学奖离我们有多近
- 纵谈科学成就的机遇问题 王绶琯 (252)
- ## 美国科普史研究方法探究
- 读《科学是怎样败给迷信的——美国的科学与卫生普及》
- 刘新芳 (262)
- 徐迟：文学与科学的交融 路圣婴 (267)
- 用艺术展示技术文明 戴吾三 (272)
- 一群“松鼠”引发的论战
- 从连岳序言引发的争议看中国当下科学传播理念的分歧
- 蒋劲松 (280)
- ## 事情没那么简单
- 漫谈错误的相对性及二元对立思维 尹传红 (290)
- ## 一代巨匠，为世人留下什么？
- 读《宇宙秘密》，忆阿西莫夫 卞毓麟 (299)
- ## 看待复杂事物的角度问题
- 以多维视野下的UFO现象为例 尹传红 (309)
- ## 科学创新，社会的责任
- 读《居里夫人文选》有感 王鸣阳 (318)
- ## 传播完整文化，就是传播创造之种
- 创造力的学习笔记 王直华 (324)
- 后现代的人文思考 金 涛 (333)
- 探究科学普及的人文内涵 张开逊 (337)
- 谈谈科学家的人文精神 郭曰方 (340)

让科学插上传媒的翅膀

- 《中国国家地理》杂志对科学传播规律的探索 单之蔷 (346)
思量“因果关系” 尹传红 (352)
刍议昆虫文化与现代科普 李芳 (362)
三网融合与中国科普电视的新生 赵致真 (369)
科普与动画的融合发展 王英 马知渊 (377)
漫谈核心科幻 王晋康 (381)
科技传播：非真暨憾 费新碑 (386)
讲真话：科技传播的社会责任 金涛 (402)
科普读物面面谈
- 从德国的《什么是什么》说起 刘兴诗 (407)
三种“科学”与三种“科学美” 周小兵 (414)
不仅仅是点缀
- 略谈女性科幻与中国的科幻女作者们 凌晨 (419)
科幻创作的小圈子和文学的大园地
- 从个人创作出发试谈科幻小说与儿童文学、科普文学之关系
..... 赵海虹 (424)
- 存在、宗教、家园与世纪末情绪
- 重读《潘渡娜》 张懿红 王卫英 (432)
关于科普创作与科普作家的思考 张开逊 (439)

上
篇





漫谈我国现代科学小品

黎先耀

—

什么是科学小品？

小品是散文的一种，类似西方的随笔。散文是与骈文、韵文相对称的，无需对偶和押韵，是我国一种有优秀传统的自由体短文。它如行云流水，无拘无束，既可用来写景抒情、叙事记游，也可用来论述说理、格物原道。

科学小品，是以科学为题材的小品文。它区别于一般的小品文，在于它的科学性，它区别于一般的科技短文，又在于它的文学性。它是科学与文艺相结合的一种边缘体裁。

科学小品需要具备科学性、艺术性和思想性，是科学、美学与哲学联姻的产儿。它是认识、诗意图与哲理的合金，不同作者写的科学小品，它所包含的这三种成分的比例是不同的，它的社会功能也有差异，但是都可以笼统称之为“科学小品”。

如：文学家写的，茅盾的《白杨礼赞》，巴金的《鸟的天堂》等，文学性就较强。科学家写的，如竺可桢的《唐宋大诗人诗中的物候》，茅以升的《没有不能造的桥》等，科学性就较强。哲学家和政治活动家写的，如艾思奇的《孔子也莫明其妙的事》，陶铸的《松树的风格》等，哲理性、思想性就较强。科普作家写的，如高士其的《土壤里的一群小战士》，董纯才的《我们的两个好朋友》，顾均正的《北京来到了我的面前》，它们所包含的知识、诗意图和哲理的比重，作为“科学小品”这种文体，似乎更为典型一些。

科学小品，其质量和水平的高低，主要表现在作者能否运用形象思维和逻辑思维的交错作用，把知识趣味、诗味和哲理意味巧妙地调和起来，写成深入浅出、意新语美、文短情长的散文，能起到增长知识，启迪思想和陶冶



情操的作用。

二

我国现代科学小品是怎样产生的？

鲁迅先生曾说，五四以来“散文小品的成功，几乎在小说戏曲和诗歌之上”。这成功的散文小品里，就包括“科学小品”。

林语堂办了“以自我为中心，以闲适为格调”的小品文杂志《人间世》，陈望道针锋相对，办起了“是匕首，是投枪”的小品文杂志《太白》。很多早期优秀的科学小品就是发表在《太白》杂志上的。继承了我国古代优秀文学传统，同时吸收了西方科学营养，而形成的具有鲜明民族特色和进步意义的科学小品，正是五四以来新文学运动这场斗争的产物。我国最早的一支科普作家队伍，就是在这场斗争中组织和培养起来的。

我国科学小品第二次重新繁荣的时期，出现在新中国建立以后，当基本上完成了对生产资料所有制的社会主义改造，党和国家吹响了向科学进军的号角，打算把工作重点转移到技术革命和社会主义建设上来的时候。这一时期出现了一些老科学家撰写科学小品的盛况，同时，也涌现了一批写科学小品的新作家。后来，发生了以《燕山夜话》为代表，同急躁冒进、超越客观规律的严重“左倾”错误进行的斗争。这些科学小品鲜明的辩证唯物主义观点，对当时狂热的主观唯心主义思想，无疑是一帖清凉剂。令人惋惜的是，这些作品在十年动乱中，曾被当作“大毒草”，遭到了“花下一禾生，去之为恶草”的不幸命运。

党的十一届三中全会作出了把工作重点转移到社会主义现代化建设上来的伟大战略决策，科学和文艺的春天，终于回到了祖国大地，科学小品如同生命力旺盛的芳草，重新染绿了荒枯十年的科普园地。全国报刊发表了不少内容新、风格也新的科学小品，不但原来的一些科普作者又拿起了笔，并且增添了一支范围更为广泛的新的作者队伍。科学小品出现了再一次复苏的新局面，在向社会主义四个现代化进行新长征的途中，起着不可忽视的“轻骑兵”的作用。

从上述我国现代科学小品的发展历程来看，一个很鲜明的特点，就是它从产生起，紧紧地同中国共产党领导下的革命事业联系在一起。它具有辩证唯物主义的思想基础，现实主义的创作方法和为人民大众服务的热烈性格。



战斗的匕首，建设的瓦刀，休息的牧笛，这就是我国现代科学小品的优良传统，也是它的光辉前途。

三

怎样写作科学小品？

具备一定科学知识、写作技巧和思想水平的人，都有写作“科学小品”的条件。

但是要写出优秀的科学小品，则需要有广博的知识文化基础、相当的文学素养和正确的哲学观点。

写作科学小品，首先要广泛收集材料，包括有关学科、科学方法和人物等。一种是间接材料，即书本知识，另一种是直接材料，即深入生活，亲自考察和从事实验。科学小品是文学作品，需要用感情的形象的血肉，把抽象的科学概念的骨骼复原起来，方能使科学小品写得生动活泼。

收集的科学材料，要注意鉴别其正确性。科学小品的时代感，首先表现在所用学科材料是最新的，至少不能是过时的。

收集材料以后，就要选择主题。科学小品的现实性，主要表现在为当前实现四个现代化建设服务。如最近几年来，我国报刊上发表的科学小品，关于生态平衡、保护资源与环境和优生方面的，占相当大的比例。这说明自然保护和人口问题是我国社会主义建设中一个极为迫切的课题。

主题选择以后，就要精心写作。科学小品的特点是小中见大，快中出新，雅俗共赏。要使主观的思想感情同客观的自然规律交融起来，把叙事、抒情和说理渗透起来，达到科学性、文学性和思想性的有机结合，这是需要作者下功夫的。

四

现在为什么要提倡科学小品？

(1) 在建设物质文明与精神文明的工作中，科学小品既能增知益智，又能培养情操，是很好的宣传形式。

(2) 在现代各门学科互相渗透的情况下，科学小品非驴非马的边缘文体，对普遍提高人民的科学文化水平，破除迷信，宣传唯物辩证法，是很适宜的。



工具。

(3) 科学小品短小灵活，不拘一格，在生活和工作都很紧张的今天，可以有较多的人来写，也可以有更多的人来读，这是一种很经济、实惠的精神食粮。

原载《评论与研究》第2期（1982年）



科普作品译者的一项基本功

陈 渊

新中国成立以来，外国科普读物的引进工作始终受到很大的重视，20世纪60年代以前，曾经引进过不少好作品，对于借鉴外国的科普创作经验，促进和繁荣我国科普创作，普及科学技术知识起了一定作用。十年动乱的波折，使外国科普作品的引进几乎完全中断，变得无声无息，近年来，随着各项工作的恢复和发展，外国科普作品的翻译引进重新受到重视，又大量引进介绍了不少比较好的外国科普作品，这是十分可喜的现象。然而，毋庸讳言，我们对于外国科普读物引进和比较科普的理论研究，相对说来却比较薄弱，研究工作的基础——资料的调查、积累、整理和分析，虽不能说进展不大，但毕竟远远不够，在科普作品的译者、编辑出版者中，也还未引起足够的重视。特别是由于资料的查证和积累中断十年，在引进工作中，一般译者和出版者难免有些情况朦胧、菁芜难辨，因而产生了盲目引进、重复摘引，乃至一窝蜂抢选题、赶热闹等混乱现象。在这方面，同行相聚，颇多同感，也不无经验教训。笔者有感而发，总觉得现在似乎应该提倡提倡在引进工作中做一些基本情况的调查研究。

(1) 首先应该重视外国作家情况和相关史料的调查，尽可能按人立档。这种调查有助于我们明确引进外国作品所应掌握的政策界限。无论是译者还是出版者，对待外国作品似乎都不该采取“拉到篮里都是菜”的轻率态度。在确定选题和决定翻译、编译之前，最好先查查有关作家、刊物在国外所处的地位和影响，了解其背景和政治倾向。有些昙花一现的作家或刊物，已被淘汰，选题时就宜特别慎重，免得造成不利的国际影响，有些虽属名家名刊，颇有影响，但引进或评价不当，也往往会使我们犯错误。一般说来，国外的政治背景比较复杂，因此有必要特别注意有关作家或刊物是否有过反华反共倾向。例如被誉为美国黄金时代的四大科幻名家，不仅写科学文艺作品，也写科普文章，其中 A. E. 范沃格特所写的作品多数情节生动，内容也很难说毫