

科普写作技法

主 编 徐传宏



上海科学技术出版社
Shanghai Scientific & Technical Publishers

科普写作技法

主编 徐传宏



上海科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

科普写作技法/徐传宏主编. —上海: 上海科学技术出版社, 2016. 4

ISBN 978-7-5478-2995-0

I. ①科… II. ①徐… III. ①科学普及—写作—方法
IV. ①H152.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 028304 号

上海市虹口区科学技术协会科普资助项目

科普写作技法

主编 徐传宏

上海世纪出版股份有限公司 出版
上海科学技术出版社

(上海钦州南路 71 号 邮政编码 200235)

上海世纪出版股份有限公司发行中心发行

200001 上海福建中路 193 号 www.ewen.co

常熟市华顺印刷有限公司印刷

开本 787×1092 1/16 印张 25.75

字数 500 千字

2016 年 4 月第 1 版 2016 年 4 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5478-2995-0/N·107

定价: 68.00 元

本书如有缺页、错装或损坏等严重质量问题, 请向工厂联系调换

内容提要

怎样收集积累资料？怎样确定写作选题？怎样选材？怎样设计标题？怎样构思和谋篇布局？怎样写得有趣？怎样写得富有文采？新作者如何起步？投稿有什么诀窍？等等，对于读者朋友所关心的诸如此类的问题，本书紧密结合我国众多科普作家的创作经验及其实例进行了探讨。

本书由粮草先行(资料篇)、百步穿杨(选题篇)、沙里淘金(选材篇)、画龙点睛(标题篇)、别出心裁(构思篇)、匠心独运(结构篇)、凤头豹尾(首尾篇)、旁征博引(趣味篇)、绘声绘色(文采篇)、各显神通(表述篇)、珠圆玉润(语言篇)、精雕细琢(修改篇)、千里之行(起步篇)、他山之石(借鉴篇)、锲而不舍(投稿篇)、学无止境(研究篇)16个篇章组成。

本书内容注重科学性、思想性、通俗性、趣味性、可读性和可操作性，重点突出理论与实践相结合的原则，可供科普创作工作者参考使用。

编委会

主 任 褚君浩

副主任 黄宝琳

编 委 戎凯丰 杨凌辉

龚 健 徐传宏

FOREWORD | 前言 |

科普写作是一项技能，也是一门专业，又是一种艺术，更是一份责任。

“我们是一群科学松鼠，要打开科学坚硬的外壳，剥出营养的果仁，送到公众面前。让科学像电影和音乐一样，流行起来。”这是科学松鼠会创始人姬十三的初衷。“剥开科学的坚果，帮助人们领略科学之美妙”是科学松鼠会的宗旨。当我们欣赏了科学松鼠会青年朋友们撰写的科普文章、出版的科普书籍、创办的科普网站，就会由衷地感到喜悦。

科普写作，既难又不难。难的是，科普写作者需要多方面的深厚素养，这不是一日之功；科普写作的实践性很强，需要天长日久的磨砺和积累。不难的是，只要您愿意学，又肯下功夫，很快就能上手。

21 世纪已进入新媒体时代，科普创作必须与时俱进。

人类生活离不开信息，而媒体是人类获取、表达、存储或传递信息的手段和方式，通常我们遇到的文字、声音、图像和图形等均属此列。媒体的发展大致经过语言媒体、文字媒体和电子媒体三个阶段。但随着人类文明的进步和科学技术的发展，人们对信息媒体提出了更高的要求，于是，新媒体技术应运而生。

互联网是继印刷术、无线电、电视广播之后的又一次媒体技术革命，今天的信息传播建构在计算机及互联网技术之上，变得即时化和碎片化，被传播及分享的不再只是静态的图文，还包括动态的影音。

2005 年，互联网界诞生了视频分享型网站，有效整合了数字影音文件的编码、压缩、在线播放等多种技术，使各式各样的民间视频通过千千万万的用户实现上传、点播、分享及评价。这样我们就很自然地进入了新媒体时代。

对许多从事科普创作的科普工作者来说，过去创作的科普作品，其载体大多为纸质媒体，如报纸、杂志、书籍；也有用于广播电台的科普广播稿，或供电视台选用的科普影视脚本。在新媒体时代，科普创作的手段、形式更是日新月异。



俗话说：“万丈高楼平地起。”今天，不管您采用什么手段、什么形式，从事科普创作，还是离不开科普的文字写作。科普写作是基础，科普写作是科普创作的前奏。

科普写作是高等院校应用写作教学中的重要内容之一。青年学生如何能在学习科普写作的过程中少走些弯路呢？为了解决这个问题，笔者把自己多年来研究的心得及教学中所积累的资料整理出来，以供爱好科普写作的朋友们参考。

近几年来，“慕课”在全球流行，方兴未艾。本书在编撰的过程，吸收了“慕课”的一些先进的教学理念和灵活的教学方式。

为了增添读者阅读本书的兴味，全书各章由不同的版块组成；在行文的过程中，力求富有变化，因此各个版块的写作笔法不完全相同，在相同版块中，内容的阐述也不尽一致。如“南窗杂记”中，有的是介绍例文作者的写作经历，有的是介绍例文作者的写作经验，有的是记述例文作者的写作趣闻，有的是对例文或同类书的评述，等等；再如“写作微博”中，有的是对写作原则的归纳，有的是对写作概念的诠释，有的是对写作风格的推介，有的是写作方法的提示，等等。科普写作的部分写作技巧和写作方法亦蕴涵其中。

写作始于阅读，阅读是写作的先导。读者在读完本书，并参与每一篇章中相关的思考和训练后，经过数月的尝试，一旦产生仿佛参加了一次“科普写作讲习班”的感觉，就证明读者已经开始“入门”了。这也是读者学习科普创作的良好开端。

“锲而不舍，金石可镂”。您只要持之以恒，不懈地努力，不断地创新，就一定会走向成功。到时候，让笔者也来分享您成功的喜悦吧！

徐传宏

2015年10月于上海春晖楼

CONTENTS | 目 录 |

粮草先行(资料篇)	1
资料是写作的基础	1
收集积累资料的原则	2
1. 及时性	2
2. 广泛性	5
3. 长期性	9
4. 针对性	12
收集积累资料的途径	17
1. 结合专业,处处留心	17
2. 慧眼识宝,时时留意	19
3. 科学考察,动手实验	24
4. 博览群书,广采百家	26
微型讲座:博览群书的四种方法	28
1. 目录学习法	28
2. 优选学习法	29
3. 鲸吞学习法	29
4. 织网学习法	30
微型讲座:收集积累资料的方法	30
1. 购置书刊	30
2. 笔记摘要	31
3. 剪报复印	31



4. 网络下载	32
5. 制作卡片	32
6. 影像摄录	32
微型讲座：怎样制作卡片	32
新手上路	33
本章回顾	34
百步穿杨(选题篇)	35
什么是选题	35
选题的意义	35
选题与信息的采集	36
采集自己的信息	37
1. 自己最熟悉的是什么	37
2. 自己对什么最感兴趣	41
3. 自己的“资料库”里有些什么	45
采集出版物的信息	46
1. 刊物的宗旨	46
2. 刊物的读者群	47
3. 刊物的风格	47
4. 刊物的发稿周期	48
采集社会的信息	48
1. 关注热点与冷点	48
2. 关注时尚与传统	53
3. 关注地域与环境	55
4. 关注季节与时令	57
知识文库：科普杂志的种类	61
确定选题的原则	62
1. 客观性原则	62
2. 新颖性原则	64
3. 需要性原则	68

4. 可行性原则	71
常见选题的类型	73
1. 计划性选题	73
2. 社会性选题	74
3. 随机性选题	74
新手上路	74
本章回顾	78
沙里淘金(选材篇)	79
选材的意义	79
选材的要求	80
1. 材料要独特	80
2. 材料要新鲜	83
3. 材料要有趣	85
4. 材料要典型	87
选材的途径	89
查阅书报杂志	89
收听观看广播电视中的科技新闻	91
浏览互联网上的科技信息	91
参观游览	91
1. 科技馆	91
2. 博物馆	92
3. 动物园	99
4. 植物园	100
5. 展览会	100
6. 自然保护区	101
7. 名胜古迹	103
8. 名人故里	105
9. 野外采风	108
新手上路	110



本章回顾	110
------------	-----

画龙点睛(标题篇)	111
-----------------	-----

标题设计的重要性	111
----------------	-----

标题设计的基本要求	112
-----------------	-----

1. 贴切	112
-------------	-----

2. 醒目	113
-------------	-----

3. 简洁	115
-------------	-----

4. 生动	116
-------------	-----

5. 新颖	119
-------------	-----

标题的常见形式	121
---------------	-----

1. 直叙式	121
--------------	-----

2. 引申式	121
--------------	-----

3. 提问式	121
--------------	-----

4. 拟人式	122
--------------	-----

5. 比喻式	122
--------------	-----

6. 对偶式	122
--------------	-----

7. 对比式	122
--------------	-----

8. 警句式	123
--------------	-----

9. 寓意式	123
--------------	-----

10. 诗词式	123
---------------	-----

11. 故事式	123
---------------	-----

12. 成语式	123
---------------	-----

13. 正副式	124
---------------	-----

14. 相关式	124
---------------	-----

15. 总分式	124
---------------	-----

16. 祈使式	125
---------------	-----

17. 偏正式	125
---------------	-----

18. 判断式	126
---------------	-----

19. 数字式	126
---------------	-----

20. 复合式	126
21. 换词式	126
标题设计“五字诀”	126
1. 新	127
2. 奇	127
3. 疑	128
4. 趣	129
5. 巧	131
新手上路	132
本章回顾	137
别出心裁(构思篇)	138
柳敬亭说书的启示	138
常见的构思方式	139
1. 聚合思维	139
2. 发散思维	141
3. 统摄思维	144
4. 比较思维	146
5. 逆向思维	151
6. 双向思维	153
7. 侧向思维	155
8. 创造思维	157
新手上路	159
本章回顾	163
匠心独运(结构篇)	164
造园如作诗文	164
总分结构	165
1. 先总后分	165
2. 先分后总	169



3. 总分总	170
纵式结构	171
横式结构	173
综合结构	175
新手上路	178
本章回顾	180
凤头豹尾(首尾篇)	181
多姿多彩的开头	181
1. 开门见山法	182
2. 交代介绍法	183
3. 象形比喻法	185
4. 形象描述法	187
5. 感慨抒情法	188
6. 引文领入法	190
7. 悬念诱人法	191
8. 定义诠释法	193
9. 寻根溯源法	194
有声有色的结尾	195
1. 点题法	196
2. 交代法	197
3. 比喻法	199
4. 描写法	200
5. 引语法	201
6. 展望法	203
7. 总结法	204
8. 抒情法	206
9. 补充法	207
新手上路	208
本章回顾	213

旁征博引(趣味篇)	214
文章的趣味离不开“旁征博引”	214
“旁征博引”离不开发散思维	217
“旁征博引”的形式和内容	222
“旁征博引”常用的修辞手法	224
“旁征博引”常见的语言风格	227
“旁征博引”的常用写法	230
“旁征博引”要重视“细节”	231
新手上路	234
本章回顾	234
绘声绘色(文采篇)	235
文采的含义	235
文采的常见表现手法	236
1. 巧引诗文	236
2. 积极修辞	241
3. 意象之美	244
4. 气势之美	245
5. 设置题记	247
6. 感慨抒怀	249
7. 韵律之美	251
8. 文辞之美	253
9. 意境之美	255
新手上路	256
本章回顾	257
各显神通(表述篇)	258
八仙过海的传说	258
常见的表述方式	259



1. 自述式	259
2. 对述式	261
3. 他叙式	263
4. 问答式	265
5. 对话式	266
6. 语段式	267
7. 条款式	268
8. 半条款式	269
9. 似条款式	270
10. 书信式	271
11. 代言式	272
12. 日记式	274
13. 图文式	274
14. 小品式	275
15. 随笔式	277
16. 趣谈式	279
17. 漫谈式	280
18. 史话式	281
19. 传记式	283
20. 诗歌式	284
21. 童话式	287
22. 故事式	288
23. 科幻式	291
新手上路	292
本章回顾	293
珠圆玉润(语言篇)	294
从琵琶谈起	294
科普文字语言的特色	295
1. 准确	295

2. 简明	297
3. 平实	299
4. 通俗	301
5. 生动	302
6. 风趣	304
新手上路	307
本章回顾	307
精雕细琢(修改篇)	308
修改的意义	308
1. 好文章都是几经修改而成的	308
2. 修改犹如新娘的“梳妆打扮”	309
修改的过程	310
1. 落笔之前,酝酿推敲	310
2. 写作之中,边写边改	310
3. 完稿之后,冷却斟酌	311
修改的方法	311
1. 立意布局,审视调整	311
2. 选材举例,精当典型	312
3. 大小标题,醒目凝练	313
4. 数据引用,核实准确	313
5. 遣词造句,润色完善	313
新手上路	315
本章回顾	315
千里之行(起步篇)	316
初学五步法	316
1. 读——“读”是“写”的基础	316
2. 析——要提高赏析水平	319
3. 仿——不妨“依样画葫芦”	325



4. 积——要重视资料的积累	326
5. 创——要敢于标新立异	327
六字取胜法	330
1. 新——以新取胜	330
2. 短——以短取胜	331
3. 熟——以熟取胜	332
4. 趣——以趣取胜	333
5. 奇——以奇取胜	334
6. 悬——以悬取胜	335
新手上路	337
本章回顾	337
 他山之石(借鉴篇)	 338
综合——科普的艺术	338
观察——第一手资料的重要来源	340
慧眼——见人之所未见	343
素养——取决于基础、磨砺与悟性	345
科学——离不开研究、考证和鉴定	347
微型讲座：酿蜜与吐丝	350
1. 整理归档	350
2. 分析鉴别	351
3. 选择归纳	351
成功——始于厚积薄发	352
品牌——来自精品意识	353
创意——是思维碰撞和智慧对接	355
魅力——源自丰富的材料和巧妙的构思	357
精彩——取决于精心选题和精心选材	358
特色——基于别具一格的创新	360
本章回顾	361