

KEJIXINWENLILUNYUXIEZUO

主编：刘建明  
副主编：汪苏华

# 科技新闻 理论与写作

中国广播电视台出版社



526164



526164

# 科技新闻理论与写作

主 编：刘建明

副主编：汪苏华

编 委：

金兼斌 孙传耀 颜家安 辜晓进

戚海龙 盘 剑 黄道弘 董天策

张 健 韩 雨 李海鹏 李广增

刘春棠 刘继安



中国广播电视台出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

科技新闻理论与写作 / 刘建明， 江苏华编著。 — 北京：  
中国广播电视台出版社， 1997. 10

ISBN 7-5043-3111-2

I. 科… II. ①刘… ②汪… III. ①科学技术-新联学  
②科学技术-新闻写作 IV. G21

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (97) 第 21017 号

G21  
LJM

## 科技新闻理论与写作

刘建明 主 编

汪苏华 副主编

\*

中 国 广 播 电 视 出 版 社 出 版

(北京复外广播电影电视部灰楼 邮政编码 100866)

北 京 市 朝 阳 区 东 方 印 刷 厂 印 刷

各 地 新 华 书 店 经 销

\*

850×1168 毫米 大 32 开 14 印张 321 (千) 字

1998 年 1 月第 1 版 1998 年 1 月第 1 次印刷

印数：1—2000 册 定价：25.00 元

ISBN 7-5043-3111-2/G · 1170

溫柔物氣難相通  
今見改題為立體  
一卷宏編真絕掌  
便教妙筆寫天工

為科技新聞理論大寫作題

一九九二年秋 范敬宜



## 序

李政彦

众所周知，我们现在面临的是一个“知识爆炸”的时代。有人统计，世界生产总值每20年翻一番，而知识的增长率大体上与产值增长率的平方成正比。现代科学技术的飞速发展，日新月异，一日千里，人类已进入信息时代、太空时代、“克隆”动物的时代。改革的大潮正在古老祖国大地上涌动，各种新情况、新问题层出不穷，令人目不暇接。

值得注意的是，目前，在我们诸多报纸、电台、电视台的媒体上，固然不乏反映科技战线贯彻党的科技方针、实施科教兴国战略、推动深化改革的新闻力作，也不乏报道科学事件、科研成果和科技人物的生动作品，更不乏迅即传递五湖四海乃至五大洲四大洋的科技动态和科技信息，但细心的人会发现，从总体上看，科技新闻的数量不多，质量不高，已成为不争的事实。特别是科技新闻中科技信息含量少，科技报道简单、枯燥、呆板、缺乏生气，已成为新闻界公认的通病。这与我们所处的伟大时代和飞速发展的科技事业极不协调。至于科技新闻的研究和教学工作，更是严重滞后，令人焦虑。

用什么样的眼光审视科技新闻？怎样采编科技新闻？长期以来，人们苦于没有一本系统介绍科技新闻历史、现状、理论和实

践的书可供学习、参考。

令人欣慰的是，在这秋风送爽的收获季节，《科技新闻理论与写作》一书应运而生。展现在读者面前的这本新闻论著，包括科技新闻史、科技新闻类别、科技新闻的特征和价值、科技新闻的人文精神、科技新闻的采访和写作、科技新闻评论、科技新闻记者素质等诸多方面，内容丰富，言之有物，通俗易懂，既富有规律性、哲理性、系统性，又具有实用性和可操作性。

马克思主义认为，没有理论的实践是盲目的实践；没有实践的理论则是空洞的理论；理论与实践相结合，才是我们研究新闻学唯一正确的途径。可贵的是，本书的编著者对科技新闻理论的认识、理解确有真知灼见，对科技新闻的实践更有真切的感受和体会，在学科创新方面达到了一定高度。我们在科技报道实践中感到，科技新闻工作及研究需要高层次人才，他们不仅要具备自然科学和新闻学的素养，而且要谙熟科技哲学和科技社会学的深奥知识。多学科的交叉和互通，以适应高新技术发展的信息化全球社会的不断飞跃，急需在博士层次上培养称职的科技新闻记者和研究者。正是由于编著者们“肃立在探索的航船上”，不畏艰苦，勇于求索，才向读者奉献出这样一部较为系统的完备的科技新闻教科书，它无疑是培养高级科技新闻人才的一部力作。

江泽民总书记在 1996 年视察人民日报社讲话中提出，“努力培养一支政治强、业务精、纪律严、作风正的新闻队伍”，要求新闻工作者老老实实打好思想政治和业务素质的“五个根底”，坚持发挥党的新闻工作的“六个作风”。本书的出版，不仅为新闻专业学生提供了学习科技新闻的教学蓝本，而且对于广大科技新闻工作者提高素质，尤其是打好知识根底和新闻业务根底不无裨益。该书理论阐述简明扼要，深入浅出；书中引举的范例典型精美，颇具代表性。这不但有利于读者对科技新闻知识的了解，而且为大

家提供了仿效的范文，对于记者写作知识的丰富和写作能力的提高有切实的帮助。

唯愿科技新闻之花在神州媒体盛开，繁花似锦；科技新闻之果在教研圣坛缀满，硕果累累。

一九九七年深秋 于人民日报社

## 前　　言

当吹响“科教兴国”的嘹亮号角时，规模狭小而信息量微弱的科技新闻媒介显得极不协调，科技新闻教育也极不适应，我们不得不把目光转向科技新闻学的课堂。在这方面，十多年前清华大学科技传播学科的建立迈出了可喜的一步。

严格说，我国报刊上真正报道科技知识的新闻还不多，通俗化、世俗化的科技宣传几乎成为科技新闻的代名词，加上反映形势的科技消息占据主流地位，窥视世界科学界的一系列发现，被科技动态的渲染和趣闻遮挡了。纳米技术、生物化学、夸克以及探索火星等重大新闻，人们很少读到，而把克隆技术托化为“克隆人”的戏谈却一时炒得火热，因为这迎合了人们的趣味。科学被作为喜剧似乎更适合某些记者的口味，而充满庄严、智慧和丰富想象力的科技新闻却常被媒体蚕食。

科学冲破神学的禁锢，往往陷入另一种僵化，也可能遭受某种枷锁的钳制，使其萎靡不振。科技新闻学要建立一种体系，解放记者的创造精神，焚毁窒息智慧的镣铐。而僵化却抱住万古教条不放，在喧赫一时的名言下听命于陈规戒律，使新闻的知识含量和恢宏气度苍白无力。自然科学处于永远变动之中，物质规律无穷无尽，任何真理都没有驻足天涯。科技新闻记者不应只重复前人的科学见闻，也不把某一新发现定格化，他和勇敢的科学家一样，肃立在不断探索的航船上，孜孜不倦地追求新的科学精神。

有些科技报道之所以呆板，缺乏生气，在于对物质世界的客观性缺少热忱，略带东方风味的神秘感和偶像化有时使记者津津乐道，其创造力和鉴别力变得虚无缥缈。

新时代已经开始，靠科学改造世界、创造世界的绚烂理想已经树立，中国的科学事业已步入辉煌。“知识就是力量”这句箴言在 20 世纪末登上中国的舞台，自然规律的永恒告别了主观意志至上，谱写了新时代的高亢旋律。科技新闻把科技成果告知天下，打开物质世界的幽门，将某个智囊的天赋变成人类的智谋，成为高亢旋律的主调。但只有具备科学的传播头脑和方法，科技新闻才有繁衍知识的回天之力。

在缺乏科学的时代，非科学的思想必然是一种统治力量，与此相适应，谬论在多次传播中使许多人深信不疑。在“地球固定论”盛行的年代，对“陆桥说”进行牵强附会的解释，“大陆飘移论”被置于“批判对象”。大陆如此庞然大物，岂能飘移？不可理解遂即化为无稽之谈，陋见深深影响了几个世纪，由此形成的形而上学甚至支配着政界制定社会政策。20 世纪科技新闻的广泛传播，结束了那个非科学的时代。

自然界的相互作用包含着和谐与冲突，科技新闻学的诞生和进步也依赖于和谐与冲突的螺旋发展。非科学化的科技新闻正被规范所消化、所泯灭，在实践与理论的升华中不断健全理性逻辑。这本《科技新闻理论与写作》正是这种理性的初步总结。

人类的智力是按照人如何改变自然界而发展的，同时也依据人如何克服自身的缺陷而飞跃，科技新闻学的研究也经历了这样的过程。清华大学首先培养了一批谙熟自然科学和传播学的第二学士学位生和硕士生，尤其在科技新闻领域为国家输送了一批又一批高级人才。此书是科技新闻教学的蓝本，也是这方面专家第一次合作的结晶，因而，它需要不断充实也是显而易见的。大家

共同完善科技新闻学，为推进“科教兴国”的伟大战略培养更为合格的传播人才，必将写出更多更好的科技新闻学著作和教材。

最后，本书全体编著者非常感谢人民日报总编辑，我国当代著名记者范敬宜先生为本书题词，感谢人民日报教科文部主任、全国百佳新闻工作者、高级记者李新彦先生为本书作序。

**刘建明**

1997年7月于清华园

# 目 录

<b>范敬宜先生题词</b>	
<b>李新彦先生序</b>	(1)
<b>前 言</b>	(4)
<b>第一章 科技新闻发展史略</b>	(1)
第一节 古代原始形态的科技新闻	(1)
一、发轫于原始科技活动的口头信息	(2)
二、手抄科技信息时代	(4)
三、科技新闻的出现	(6)
第二节 近代报刊诞生后的科技新闻	(10)
一、欧美的科技新闻	(10)
二、日本的科技新闻	(14)
三、中国的科技新闻	(16)
第三节 科技新闻的黄金时代	(21)
一、新闻传媒和科技新闻的发展	(21)
二、科技新闻受到广泛关注	(23)
三、职业科技记者的出现	(27)
<b>第二章 科技新闻的分类与可读性</b>	(32)
第一节 科技新闻的属性与类型	(32)
一、科技新闻的概念及属性	(32)
二、科技新闻的划分	(34)
第二节 科技新闻与其他新闻的区别	(38)

一、科技新闻与其他新闻的分界	(38)
二、科技新闻报道的特殊原则	(40)
<b>第三节 科技新闻的可受性</b>	(42)
一、科技新闻可受性的含义	(42)
二、确当地释述与理解科学	(44)
三、贴近生活与关注感	(48)
四、进入和跳出技术圈子	(49)
<b>附 科技新闻范文选读</b>	(52)
<b>释述性科技新闻范例</b>	(80)
 <b>第三章 科技新闻的特征和价值</b>	(87)
<b>第一节 科技新闻的特征</b>	(87)
一、科技新闻的特征及内涵	(87)
二、科技新闻的科学性	(89)
三、科技事实的新性质	(92)
四、科技新闻的术语群集性	(94)
<b>第二节 科技新闻的价值</b>	(98)
一、科技新闻的经济价值	(98)
二、科技新闻的知识价值	(101)
三、科技新闻的精神价值	(103)
四、科技新闻的信息价值	(104)
五、科技新闻的趣味价值	(106)
 <b>第四章 科技新闻的真实性与伪科学报道</b>	(110)
<b>第一节 科技新闻的两种真实</b>	(110)
一、反映自然规律的知识真实	(110)
二、反映探索活动的事件真实	(113)

第二节  伪科学报道与真实性.....	(116)
一、伪科学的本质.....	(116)
二、伪科学报道的误区.....	(119)
三、识破伪科学.....	(122)
<b>第五章 科技新闻的人文精神.....</b>	<b>(126)</b>
第一节 科技新闻的人文环境.....	(126)
一、科技新闻的政治环境.....	(126)
二、科技新闻的经济环境.....	(128)
三、科技新闻的文化环境.....	(130)
第二节 科技新闻报道的人文目的.....	(131)
一、传播科学精神.....	(131)
二、传播理性和批判精神.....	(133)
三、传播平等和协作精神.....	(135)
四、传播智慧美.....	(137)
第三节 科技新闻的人文色彩.....	(139)
一、科技新闻中的历史文化积淀.....	(140)
二、科技新闻中的情感.....	(141)
三、科技新闻中的文学艺术.....	(143)
四、科技新闻中的社会理想.....	(146)
<b>第六章 科技新闻的发现.....</b>	<b>(148)</b>
第一节 科技新闻的本源.....	(148)
一、研究机构中的科技动向.....	(148)
二、生产领域里的科技发明.....	(150)
三、来自大众传媒的科技信息.....	(152)
第二节 科技新闻的空间分布.....	(154)

一、新兴科学技术层面	(154)
二、工农业技术改造层面	(155)
三、科研课题层面	(157)
四、自然事件的突发层面	(158)
五、科技会议层面	(160)
<b>第三节 科技新闻线索</b>	(161)
一、科技新闻线索的产生	(161)
二、科技新闻线索的识别	(163)
<b>第七章 科技新闻的采访</b>	(169)
<b>第一节 树立科技新闻采访意识</b>	(169)
一、科技新闻采访的特点	(169)
二、科技新闻采访前的准备	(171)
<b>第二节 掌握采访对象的心理</b>	(174)
一、科技采访对象心理分析	(174)
二、与科学家交际要则	(176)
<b>第三节 提问与观察的艺术</b>	(178)
一、提问的种类与要领	(179)
二、采访中观察的重要性	(182)
三、科技记者的观察力及应用	(183)
<b>第四节 整理、加工采访材料</b>	(184)
一、对材料质量的要求	(184)
二、鉴别和加工材料的方法	(185)
<b>第八章 科技新闻写作的技能</b>	(188)
<b>第一节 主题的确立与材料的选择与组织</b>	(188)
一、科技新闻主题的提炼	(188)

二、有机地选择与组织材料.....	(190)
<b>第二节 科技新闻的表达.....</b>	<b>(192)</b>
一、科技新闻语言的特点.....	(192)
二、科技新闻的表达技法.....	(194)
三、科技新闻的修辞.....	(200)
<b>第三节 数字、公式在科技新闻中的使用.....</b>	<b>(204)</b>
一、数字使用的规则.....	(204)
二、运用公式和符号的要求.....	(205)
 <b>第九章 科技新闻常用文种的写作.....</b>	<b>(208)</b>
<b>第一节 科技消息的写作.....</b>	<b>(208)</b>
一、科技消息的“三性” .....	(208)
二、科技消息的类别.....	(211)
三、科技消息的结构.....	(219)
<b>第二节 科技通讯的写作.....</b>	<b>(225)</b>
一、科技通讯的体裁与容量.....	(225)
二、科技通讯的分类.....	(226)
三、科技通讯的结构与材料安排.....	(228)
<b>第三节 科技人物新闻的写作.....</b>	<b>(233)</b>
一、科技人物新闻的内容 .....	(234)
二、科技人物形象的描写 .....	(235)
三、科技人物思想境界的再现 .....	(239)
四、议论在人物新闻写作中的运用 .....	(241)
<b>第四节 科技新闻特写的写作.....</b>	<b>(242)</b>
一、科技新闻特写与科技通讯的区别 .....	(243)
二、科技新闻特写的角度 .....	(244)
三、科技新闻特写的细节 .....	(246)

<b>第十章 高级科技新闻</b> .....	(252)
第一节 高级科技新闻的概念.....	(252)
一、“高级科技新闻”概念的提出 .....	(252)
二、高级科技新闻的内涵 .....	(254)
第二节 高级科技新闻写作的素养.....	(256)
一、专业知识素养.....	(258)
二、背景知识素养.....	(260)
第三节 高级科技新闻写作的语言.....	(263)
一、专门术语的运用.....	(263)
二、语句表述的精当性.....	(266)
第四节 高级科技新闻的采写.....	(267)
一、选题的目标.....	(268)
二、采写的技巧.....	(270)
附 高级科技新闻选读.....	(274)
<b>第十一章 科技新闻评论</b> .....	(283)
第一节 科技新闻评论的对象.....	(283)
一、评论科学技术成就或障碍.....	(283)
二、评论科技政策与科技管理.....	(284)
三、评论科学事业的发展趋势.....	(285)
第二节 科技新闻评论与科技论文的异同.....	(286)
一、学术论文和新闻评论的交汇点.....	(286)
二、科技新闻评论的特殊品位.....	(290)
三、科技新闻评论的拟题.....	(291)
第三节 科技新闻评论的要素与论证.....	(292)
一、评论的三要素与标题.....	(292)
二、评论中论证的结构.....	(294)

第四节 科技评析的具体方法.....	(296)
一、事例评析法.....	(296)
二、反正评析法.....	(297)
三、纵横评析法.....	(299)
附 科技新闻评论选读.....	(304)
<b>第十二章 科技新闻媒介及报道方式.....</b>	<b>(323)</b>
第一节 科技新闻媒介.....	(323)
一、印刷科技新闻媒介：报纸、杂志.....	(323)
二、传统电子科技新闻媒介： 广播、电视和电影.....	(326)
三、新兴电子科技新闻媒介： 多媒体与网络系统.....	(327)
第二节 科技新闻报道的方式.....	(333)
一、常规式科技新闻报道.....	(333)
二、新闻性科普宣传.....	(336)
三、其他非常规性科技报道.....	(337)
附 各类报道方式新闻选.....	(344)
<b>第十三章 科技新闻的传播.....</b>	<b>(368)</b>
第一节 科技新闻的传播渠道.....	(368)
一、大众媒介的辐射传播.....	(369)
二、内部媒介的隐蔽式传播.....	(373)
三、市场交易传播.....	(375)
第二节 科技新闻的传播效果.....	(377)
一、科技新闻的受众.....	(377)
二、科技成果新闻的中性及其转化.....	(379)