

科技记者与科技编辑 简明手册

主 编 居云峰
执行主编 宋秋安
副 主 编 雷绮虹
马博华

王 洪
付正佩

中国大百科全书出版社

科技记者与科技编辑简明手册

主 编	居云峰	
执行主编	宋秋安	
副 主 编	雷绮虹	王 洪
	马博华	付正佩

中国大百科全书出版社

总编辑：徐惟诚 社 长：田胜立

图书在版编目 (CIP) 数据

科技记者与科技编辑简明手册 / 居云峰主编. —北京：中国大百科全书出版社，2004

ISBN 7-5000-7058-6

I. 科… II. 居… III. ①科学技术—记者—手册 ②科学技术—编辑—手册 IV. G214-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 024295 号

责任编辑：李 静 解惠琴

胡春玲

责任印制：杨海涛

封面设计：冉 彤

中国大百科全书出版社 出版社出版发行

(北京阜成门北大街 17 号 邮政编码：100037 电话：68348716)

<http://www.ecph.com.cn>

北京泽明印刷有限公司印刷 新华书店经销

开本：850 毫米×1168 毫米 1/32 印张：26.25 字数：595 千字

2004 年 3 月第 1 版 2004 年 3 月第 1 次印刷

印数：1-3000 册

ISBN 7-5000-7058-6/G·718

定价：45.00 元

本书如有印装质量问题，可与出版社联系调换。

主 编 居云峰

执行主编 宋秋安

副主编 雷绮虹 王 洪 马博华 付正佩

编委(以姓氏笔画为序)

马博华	王 洪	文有仁	付正佩	刘建明
孙公民	孙学琛	宋广礼	宋秋安	宋振峰
张 笃	陈东云	居云峰	袁清林	傅长全
雷绮虹				

总框架设计 宋秋安 付正佩 张 笃

总框架审定 全体编委

参与作者(以姓氏笔画为序)

马博华	王 兴	王绍芳	王 洪	王海燕
文有仁	方辉盛	石顺科	田海晏	付正佩
吕秀齐	朱钟杰	刘大徵	刘民朝	刘兴良
刘建明	孙公民	孙 征	孙学琛	孙联生
严珊琴	杨 旭	李龙臣	李 良	李 杰
吴 岩	吴 燕	佟令玫	宋广礼	宋秋安
宋振峰	张 笃	陈其略	金维克	侯澄之
袁清林	都世民	郭曰芳	曹永盛	曹福成
崔玉屏	崔金泰	阎肃秋	傅长全	雷仕湛
颜 实				

前 言

对当今世界而言,如果撇开科学技术的发展来谈社会的进步,那就无异于舍本逐末。而在推动科技发展的过程中,科技记者与科技编辑所发挥的作用是不可替代的。有人把科技记者与科技编辑称做“杂家”。从工作性质上说,科技记者、科技编辑的工作同工程师、教师、医生、管理人员等的工作是很不一样的。科技记者、科技编辑在实际工作中所涉及的专业范围极其广泛,不仅要求他们对当代科技的发展状况有一个基本了解,而且要求他们对社会科学、人文科学也应熟悉,同时还要求他们深谙党和国家的方针政策和法律法规。

在我国,科技记者与科技编辑是一个很大的群体。为满足广大科技记者与科技编辑的实际需求,中国科普研究所受国家科技部的委托,组织在京有关科研机构、高等院校和新闻出版单位的专家学者、资深编辑记者、科普作家等,结合科技新闻报道与科技出版的特点,在广泛深入调研和搜集资料的基础上,编纂了这部《科技记者与科技编辑简明手册》,供广大科技记者与科技编辑以及广大科技工作者作为案头的工具书随时进行查阅,以便他们不断提高业务水平,以及为他们通过记者、编辑资格考试提供帮助。同时,它也可作为高校新闻出版专业学生的课外参考书。

本书内容丰富,侧重于当代自然科学,兼顾社会人文科学。具体说来,它包含了以下主要内容:中华人民共和国成立以来我国政府所颁布的主要科技政策法规和所制定的科技战略计划;当代科学和当代技术;科学普及知识、科技新闻和科技出版;目前我国的

2 科技记者与科技编辑简明手册

科技机构和国外的主要科技机构;国内外的主要科技人物及科技节日等。

对于这样一部内容含量丰富的工具书,在写作中不可能采取全面展开的办法,面面俱到。为此,我们在编纂中力图突出重点,言简意赅,贴近实际,讲求实用,资料截止到2002年。

为便于读者查阅,本书采取了词条的形式。同时它又是一部信息含量较高的知识性普及读物,在文字上力求深入浅出,语言明快,使之达到生动活泼,可读性强的效果。

书中难免存在缺点和不足,恳请广大读者不吝指正,以利再版时进行修订。

中国科普研究所

2003年12月

目 录

前言	(1)
----	-------

第一部分 科技政策法规篇

一、宏观科技方针政策

百花齐放、百家争鸣	(1)
《科学十四条》	(1)
科学技术是生产力	(2)
科学技术与经济、社会协调发展	(3)
“面向、依靠”的科技发展方针	(4)
稳住一头、放开一片	(4)
自然科学基金制	(5)
科技工作三个层次纵深部署	(6)
《加速科学技术进步的决定》	(6)

二、有关科技法律法规

《中华人民共和国专利法》	(7)
《中华人民共和国合同法》	(8)
《中华人民共和国著作权法》	(8)
《中华人民共和国科学技术进步法》	(9)
《中华人民共和国农业技术推广法》	(10)
《中华人民共和国促进科技成果转化法》	(10)
《中华人民共和国发明奖励条例》	(11)
《中华人民共和国自然科学奖励条例》	(12)

《中华人民共和国科学技术进步奖励条例》·····	(12)
《国家科学技术奖励条例》·····	(13)
《合理化建议和技术改进奖励条例》·····	(14)
《国家星火奖励办法》·····	(14)
《计算机软件保护条例》·····	(15)
《中华人民共和国科学技术普及法》·····	(15)

第二部分 科技战略规划篇

一、宏观发展战略

科教兴国战略·····	(17)
可持续发展战略·····	(18)

二、科技发展规划

1956~1967 年科学技术发展远景规划 ·····	(18)
1963~1972 年科学技术规划 ·····	(20)
1978~1985 年全国科学技术发展规划 ·····	(20)
1986~2000 年科技发展规划 ·····	(22)
1991~2000 年科学技术发展十年规划 ·····	(23)
全国科技发展“九五”计划和 2010 年远景目标纲要 ···	(24)

三、重大科技计划

“两弹一星”工程·····	(25)
国家科技攻关计划·····	(26)
国家重点工业性试验计划·····	(27)
国家重点实验室计划·····	(28)
星火计划·····	(29)
高技术发展研究计划·····	(30)
火炬计划·····	(31)
国家新产品试制鉴定计划·····	(32)

国家科技成果重点推广计划·····	(33)
国家基础性研究重大项目计划·····	(34)
技术创新工程·····	(35)
知识创新工程·····	(36)
211 工程·····	(37)
四、国外某些重大科技计划	
曼哈顿工程·····	(37)
水星计划·····	(38)
双子星座计划·····	(39)
阿波罗计划·····	(39)
苏联载人航天计划·····	(40)
星球大战计划·····	(41)
尤里卡计划·····	(42)
日本振兴科技政策大纲·····	(43)
经互会成员国科学技术进步综合纲要·····	(44)
人类科学新领域计划·····	(45)
国际空间站计划·····	(46)
人类基因组计划·····	(47)
日本 2001~2005 年科技基本计划·····	(48)
日本第五代计算机工程·····	(49)
欧盟科技发展框架计划·····	(49)
五、当代世界面临的重大问题	
人口爆炸·····	(50)
资源短缺·····	(51)
环境恶化·····	(52)

第三部分 当代科学篇

基础科学·····	(53)
技术科学·····	(53)
工程科学·····	(53)
学科·····	(54)
科学假说·····	(54)
生态学·····	(54)
生物医学工程·····	(55)
生物信息学·····	(55)
地球空间信息学·····	(55)
海洋地理学·····	(56)
等离子体物理学·····	(56)
虚拟天文台·····	(57)
药物遗传学和个体化医学·····	(57)
生物化学·····	(57)
数字化虚拟人·····	(58)
纳米科学·····	(58)
生命科学·····	(59)
认知科学·····	(59)
非线性科学·····	(59)
电子学·····	(59)
微波光学·····	(60)
化学信息学·····	(60)
辐射测量学·····	(61)
绿色化学·····	(61)
海洋生物学·····	(62)

物理海洋学·····	(62)
理论物理学·····	(62)
工程热物理学·····	(63)
运筹学·····	(63)
生物力学·····	(63)
天体物理学·····	(63)
空间物理学·····	(64)
材料科学·····	(64)
环境科学·····	(64)
新能源·····	(65)
计算数学·····	(65)
数学物理·····	(65)
测绘学·····	(65)
生物分子电子学·····	(66)
生物芯片·····	(66)
物理电子学·····	(66)
量子化学·····	(67)
核物理学·····	(67)
光电子学·····	(67)
微电子学·····	(68)
量子电子学·····	(68)

第四部分 新技术篇

一、现代生物技术

超级杂交水稻基因组计划·····	(69)
转基因食品·····	(69)
PCR 技术和 PCR 仪 ·····	(70)

基因芯片·····	(70)
基因诊断·····	(71)
基因治疗·····	(71)
DNA 指纹 ·····	(71)
基因工程疫苗·····	(72)
基因工程制药·····	(72)
克隆与克隆技术·····	(72)
单克隆抗体·····	(73)
干细胞与干细胞技术·····	(73)
克隆羊多利·····	(74)
微生物发酵工程·····	(74)
细菌冶金·····	(75)

二、计算机与人工智能技术

诺伊曼型计算机·····	(75)
磁盘与光盘·····	(75)
扫描仪与触摸屏·····	(76)
软件·····	(76)
文件·····	(76)
编码与汉字输入·····	(77)
多媒体电脑·····	(77)
超级计算机·····	(77)
微型计算机·····	(77)
笔记本电脑·····	(78)
计算机病毒·····	(78)
人脑控制电脑·····	(78)
灵境技术·····	(78)
数据库·····	(79)

人工智能	(79)
专家系统	(79)
神经网络计算机	(79)
生物电脑与量子电脑	(80)
光计算机	(80)
个性化电脑	(80)

三、通信与网络技术

移动通信	(80)
卫星通信	(81)
光纤通信	(81)
微波通信	(81)
数字通信	(81)
可视电话	(81)
智能电话	(82)
调制解调器	(82)
蓝牙	(82)
交互电视	(82)
高清晰度数字电视	(83)
黑客	(83)
网上警察	(83)
远程教育	(83)
电子商务	(84)
电子邮件	(84)
因特网	(84)
网页网址	(84)
浏览器	(85)
信息高速公路	(85)

四、航天技术

航天、航宇和宇航	(85)
太空、银空和外空	(86)
航天运载系统	(86)
天地往返运输系统	(86)
太空动力	(87)
航天器研制	(87)
火箭发射	(87)
人造地球卫星的轨道资源	(88)
航天器的环境资源	(88)
应用卫星	(89)
科学卫星和小卫星	(89)
太空望远镜	(90)
天体探测	(90)
生命保障系统	(90)
航天服	(91)
航天员的选拔和训练	(91)
载人航天的作用	(92)
太空生活	(92)
太空移民	(92)

五、航空技术

航空	(93)
航空器	(93)
飞机	(93)
民用飞机	(94)
军用飞机	(94)
滑翔机	(94)

直升机·····	(95)
气球·····	(95)
飞艇·····	(96)
降落伞·····	(96)
飞行弹射座椅·····	(97)
飞机电子系统·····	(97)
飞机照明设备·····	(97)
航空军械·····	(98)
航空遥感·····	(98)
航空摄影·····	(98)
航空侦察·····	(99)
航空仪表·····	(99)
航空航天医学·····	(100)
航空港·····	(100)
航空保险·····	(101)
航空法·····	(101)
空气动力·····	(102)
导航·····	(102)
风洞·····	(102)
马赫数·····	(102)
防空·····	(103)
六、能源技术	
现代新能源·····	(103)
太阳能电站·····	(103)
燃料电池·····	(104)
洁净煤技术·····	(104)
核能·····	(104)

可控核聚变反应·····	(104)
地热能·····	(105)
抽水蓄能电站·····	(105)
海洋能·····	(106)
生物质能·····	(106)
磁流体发电·····	(106)
节能·····	(107)
七、材料技术	
现代新材料·····	(107)
超导材料·····	(107)
纳米材料·····	(108)
形状记忆合金·····	(108)
智能材料·····	(109)
超塑性合金·····	(109)
导电塑料·····	(109)
精陶瓷·····	(110)
复合材料·····	(110)
可降解塑料·····	(111)
高分子纤维·····	(111)
液晶·····	(111)
八、海洋技术	
海洋科学与技术·····	(112)
海洋高新技术·····	(112)
海洋探测技术·····	(112)
海洋遥感技术·····	(113)
海洋开发·····	(113)
海洋油气的开发利用·····	(113)