

# 中国科协科技期刊 发展报告（2010）

Annual Report of Journals Publishing of the CAST（2010）

中国科学技术协会 主编

中国科学技术出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

中国科协科技期刊发展报告 (2010) / 中国科学技术协会主编. — 北京: 中国科学技术出版社, 2010.3

ISBN 978-7-5046-

I. 中... II. 中... III. 科技期刊-出版工作-研究报告-中国-2010 IV.  
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 号

自 2006 年 4 月起本社图书封面均贴有防伪标志, 未贴防伪标志的为盗版图书。

中国科学技术出版社出版

北京市海淀区中关村南大街 16 号 邮政编码: 100081

发行部: 010-62103210 编辑室: 010-62103181

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

科学普及出版社发行部发行

北京中科印刷厂印刷

\*

开本: 787 毫米×1092 毫米 1/16 印张: 字数: 千字

2010 年 月第 版 2010 年 月第 次印刷

印数: 1—3500 册 定价: 元

ISBN 978-7-5046-

---

(凡购买本社的图书, 如有缺页、倒页、  
脱页者, 本社发行部负责调换)

# 前 言

科技期刊是科学评价、学术交流、科学传承的主要载体，是国家创新成果积累和科技竞争力的标志之一。中国科协所属全国学会主办科技期刊（以下称“中国科协科技期刊”）是我国科技期刊的代表性刊群和重要出版资源，在我国科技期刊界占有举足轻重的位置。特别是近年来，国家财政专项——“中国科协精品科技期刊工程”一期的顺利完成，为中国科协科技期刊注入新的发展活力。截至 2009 年底，中国科协科技期刊共 954 种，其中学术类期刊 661 种、技术类期刊 183 种、科普类期刊 60 种、综合类期刊 46 种、检索类期刊 4 种。

为了反映中国科协科技期刊的年度发展状况和重要进展，深入研究和分析其发展规律，总结发展经验和特点，中国科协自 2006 年起开展了对中国科协科技期刊发展状况研究，并每年发布《中国科协科技期刊发展报告》。2009 年，中国科协继续组织研究编制《中国科协科技期刊发展报告(2010)》，侧重调研中国科协科技期刊在学术质量、数字化和网络化建设、办刊队伍建设等方面的发展状况，展现中国科协科技期刊 2008~2009 年度总体发展状况和重要进展，探讨并提出今后科技期刊的发展策略。

本报告的组织协调、全书统稿以及第一章、第二章、第五章的研究撰写和附录一的统计工作由中国科学院国家科学图书馆承担，主要研究成员包括刘培一、翁彦琴、彭希珺、张宏翔、马建华、李苑、林晶晶、华宁、李春源、赵玉蓉、胡婧坤、石傲兰；第三章的研究撰写及附录二的统计工作由中国作物学会负责，主要研究成员包括程维红、任胜利、王应宽、严谨；第四章的研究撰写工作由中国科学技术情报学会和中国科学院国家科学图书馆承担，主要研究成员包括张宏翔、郑彦宁、岳同卿、寿景依、任红梅、张恬。全书由沈爱民、杨文志、王晓彬、张利军、张建国组织策划、

修改、终审并报书记处审定。

本报告的研制得到张晓林、张伯海、张泽青、魏玉山、陈丹、郝梓国、崔金钟、许毅达、曾建勋、洪及鄙、张品纯、林润华、朱诚等专家的支持和帮助，同时有关全国学会和期刊出版单位为本报告提供了期刊年度发展方面的大量数据，中国科学技术信息研究所《中国科技期刊引证报告 2009》（CJCR2009）、中国科学院国家科学图书馆“中国科学引文数据库”（CSCD）和中国学术期刊（光盘版）电子杂志社《中国学术期刊综合引证报告 2009》（CAJCCR2009）提供数据支持，蓝岸（北京）信息技术有限公司为本报告数据网上填报系统提供技术支持。在此，对所有为本报告的研究编制工作给予支持和关注的单位、专家表示衷心感谢。

中国科协学会学术部

2010 年 3 月

# 目 录

<b>第一章 中国科协科技期刊发展概况</b> .....	1
第一节 中国科协科技期刊年度发展概述.....	1
一、中国科协科技期刊出版能力持续提高.....	1
二、中国科协科技期刊学术质量稳步提升.....	2
三、中国科协精品科技期刊建设成效显著.....	3
四、中国科协科技期刊办刊队伍建设状况良好.....	4
第二节 中国科协科技期刊年度出版状况.....	5
一、出版时效增强.....	5
(一) 审稿周期缩短.....	5
(二) 出版频率加快.....	5
(三) 刊载容量增大.....	6
二、组稿力度加大, 海外来稿增长.....	6
三、论文推介形式多样.....	7
四、数字化建设成效显著.....	8
(一) 期刊网站建设数量增加, 质量提高.....	8
(二) 开放存取期刊数量稳步增长.....	10
(三) 加入学科信息网, 实现信息集成.....	10
五、期刊与学会积极互动.....	10
(一) 科技社团是科技期刊重要的办刊主体.....	10
(二) 科技期刊是科技社团不可或缺的服务产品.....	11
六、学科化刊群初具规模.....	12
第三节 中国科协科技期刊的经营管理.....	14
一、出版体制现状.....	14
(一) 主管、主办单位分布.....	14
(二) 出版单位的性质.....	15
(三) 出版单位的规模.....	15
二、经营状况.....	16
(一) 经营基本状况.....	16
(二) 经营效益.....	17
三、出版经营模式.....	18
(一) 经营模式.....	19
(二) 经营项目.....	19
(三) 经营规模.....	20
<b>第二章 中国科协学术期刊质量建设</b> .....	21
第一节 中国科协学术期刊质量概况.....	21
一、总体质量国内领先.....	21
(一) 国内数据库收录情况.....	22
(二) 期刊及论文的国内认可度.....	26
二、国际影响力进一步扩大.....	29
(一) 国际检索系统收录情况.....	29

(二) JCR影响力分析 .....	30
第二节 学术期刊的质量要素 .....	32
一、学术交流与期刊质量建设 .....	33
(一) 学术交流的新特点 .....	33
(二) 期刊在学术交流中的参与度提升 .....	34
(三) 科研服务能力不断增强 .....	36
二、学术规范与期刊质量建设 .....	37
(一) 审稿制度的建立及执行情况 .....	37
(二) 审稿专家库的建立与维护 .....	39
(三) 学术不端行为对学术质量的影响 .....	40
三、学科发展水平与期刊质量建设 .....	45
(一) 学科发展水平不断提高, 相关领域期刊发展迅速 .....	45
(二) 学术期刊发展滞后于学科发展 .....	46
(三) 期刊质量对学科发展水平依赖各有不同 .....	48
第三节 学术期刊质量问题及其对策 .....	48
一、学术期刊质量问题分析 .....	49
(一) 期刊学术质量与学科发展水平密切相关 .....	49
(二) 优质论文数量不足, 论文外流现象严重 .....	50
(三) 科研评价导向失当, 学术指标推崇备至 .....	53
(四) 资源配置分散低效, 低水平竞争现象严重 .....	54
二、提升学术期刊质量的对策 .....	55
(一) 确立期刊定位, 形成内容特色 .....	55
(二) 依靠专家资源, 坚持专家办刊 .....	56
(三) 加强组稿策划, 吸引优秀稿件 .....	56
(四) 汇聚专业优势, 带动数字化发展 .....	57
<b>第三章 中国科协精品科技期刊建设 .....</b>	<b>58</b>
第一节 中国科协精品科技期刊工程进入二期 .....	58
第二节 打造国际化科技期刊 .....	59
一、论文国际化 .....	60
二、编审队伍国际化 .....	60
三、学术交流国际化 .....	61
四、数字出版国际化 .....	62
五、国际影响力提升 .....	62
第三节 培育国内精品科技期刊 .....	63
一、出版能力提升 .....	64
二、学术影响力提高 .....	65
三、持续发展能力增强 .....	65
(一) 编审队伍建设 .....	65
(二) 学术交流能力建设 .....	66
(三) 数字化和网络化建设 .....	66
第四节 英文科技期刊国际化建设 .....	67
一、设立科技期刊国际推广项目 .....	67
二、英文科技期刊出版概况 .....	68

(一) 主管单位、学科分布和地域分布 .....	68
(二) 刊载容量增加 .....	69
(三) 出版频率亟待加快 .....	70
(四) 发行状况趋于稳定 .....	71
三、国际化水平提升 .....	72
(一) 论文国际化优势明显 .....	72
(二) 编审国际化程度较高 .....	75
(三) 出版语言规范化和国际化 .....	76
(四) 国际学术影响力扩大 .....	77
四、国际交流与合作潜力巨大 .....	78
(一) 国际交流是办好英文期刊的必经之路 .....	78
(二) 国际合作是英文期刊融入国际学术交流体系的主要手段 .....	78
<b>第四章 中国科协科技期刊数字化和网络化建设</b> .....	<b>81</b>
<b>第一节 中国科协科技期刊网站建设现状</b> .....	<b>81</b>
一、期刊自建网站数量增加, 质量提高 .....	82
(一) 自建网站数量增加 .....	82
(二) 自建网站期刊地区和学科分布广泛 .....	83
(三) 自建网站总体质量明显提高 .....	85
二、期刊网站内容丰富, 功能增强 .....	87
(一) 在线发布信息丰富 .....	87
(二) 在线发布网刊总量增加 .....	88
(三) 在线办公系统普及 .....	91
(四) 服务功能趋于完善 .....	91
(五) 英文版网页和网站数量增加 .....	93
三、期刊自建网站形式多样, 追求实效 .....	93
(一) 与“行业信息网”有机结合 .....	93
(二) 加盟学科期刊网 .....	93
(三) 借助国外出版平台上网 .....	96
四、期刊网站的公益性及其多元化运营 .....	98
(一) 网站建设的公益性 .....	98
(二) 期刊网站建设资金来源以编辑部自筹为主 .....	99
(三) 期刊网站运营以免费浏览为主 .....	99
(四) 自建网站运行稳定 .....	100
(五) 购置成熟软件系统是自建网站的技术选择 .....	100
<b>第二节 中国科协科技期刊开放存取出版现状</b> .....	<b>101</b>
一、数量增加, 分布广泛 .....	101
(一) OA期刊数量增加 .....	102
(二) OA期刊地区和学科分布广泛 .....	103
二、OA期刊开放信息量呈增加趋势 .....	105
(一) OA期刊开放全文的回溯年代愈来愈长 .....	105
(二) OA期刊开放全文的期数增加 .....	106
(三) OA期刊开放全文的篇数增多 .....	107
(四) OA期刊开放全文的时滞两极分化 .....	108

(五) OA期刊出版模式多样 .....	109
三、OA期刊的学术影响力明显提高 .....	110
四、OA对期刊发行和运营成本的影响 .....	111
第三节 中国科协科技期刊在国内期刊数据库全文上网情况 .....	113
一、超过 80%的中国科协期刊被“国内三大数据库”全文收录 .....	113
二、“三大数据库”收录全文的回溯年代各有特点 .....	114
三、“三大数据库”全文上网的更新时滞差异明显 .....	114
四、未被“三大数据库”全文收录的中国科协期刊 .....	115
第四节 中国科协科技期刊数字化和网络化发展对策 .....	115
一、立足现实，分析问题 .....	116
(一) 资源分散，缺乏竞争力 .....	116
(二) 网站质量良莠不齐 .....	117
(三) 网站赢利模式亟待建立 .....	118
二、与时俱进，积极应对 .....	119
(一) 改变传统出版思维，顺应媒介融合趋势 .....	119
(二) 有序整合数字资源，促进网站信息集成 .....	120
(三) 积极应用前沿技术，精心建设期刊网站 .....	122
(四) 立足学术期刊稿源，推进开放存取出版 .....	124
<b>第五章 中国科协科技期刊队伍建设</b> .....	126
第一节 中国科协科技期刊队伍现状 .....	126
一、办刊队伍结构 .....	126
(一) 队伍规模 .....	127
(二) 年龄结构 .....	127
(三) 学历结构 .....	129
(四) 职称结构 .....	130
(五) 岗位结构 .....	130
(六) 主编队伍结构 .....	132
二、办刊队伍素质 .....	134
三、人才激励与考核评价 .....	136
(一) 岗位聘任制逐步推进 .....	136
(二) 激励与考核体系尚需完善 .....	136
四、继续教育与人才培养 .....	137
(一) 继续教育形式多样 .....	137
(二) 明确继续教育内容 .....	138
(三) 职业资格认证和岗位培训 .....	139
第二节 中国科协科技期刊的职业满意度 .....	140
一、职业满意度总体评价 .....	140
二、影响职业满意度的因素分析 .....	141
(一) 成长空间对职业满意度的影响 .....	141
(二) 人际关系对职业满意度的影响 .....	143
(三) 期刊发展前景对职业满意度的影响 .....	144
三、薪酬水平分析 .....	145
(一) 整体薪酬水平现状 .....	145



(二) 薪酬水平的结构分析 .....	146
(三) 薪酬水平的满意度分析 .....	151
第三节 中国科协科技期刊队伍发展对策 .....	153
一、办刊队伍建设的影响因素 .....	153
(一) 队伍规模 .....	153
(二) 队伍层次 .....	154
(三) 队伍结构 .....	154
(四) 流动和开放 .....	154
(五) 优秀人才吸纳机制 .....	155
(六) 培训与继续教育机制 .....	155
二、加强办刊队伍建设的对策措施 .....	155
(一) 营造办刊人才成长的政策环境 .....	155
(二) 建立办刊队伍发展的良好机制 .....	156
(三) 发挥领军人物的价值与作用 .....	157
<b>第六章 中国科协科技期刊发展趋势与对策</b> .....	<b>159</b>
第一节 出版业嬗变与科技期刊的发展机遇 .....	159
一、信息技术对科技期刊产生深远影响 .....	159
(一) 科技期刊业间融合趋势明显 .....	160
(二) 海量信息服务成为科技期刊业态发展的基本走势 .....	161
(三) 网络社区成为科技期刊数字化生存的必争之地 .....	162
二、我国科技期刊发展呼唤新的体制与制度安排 .....	162
(一) 我国科技期刊面临的竞争 .....	163
(二) 现行管理体制已不适应科技期刊的发展需要 .....	164
(三) 有效的制度安排将为科技期刊提供新的成长空间 .....	164
三、社会发展急需我国科技期刊承担新的使命 .....	165
(一) 科技期刊须成为我国科学共同体的学术服务平台 .....	165
(二) 科技期刊须成为我国学术生态建设的重要阵地 .....	166
(三) 科技期刊须成为提升我国文化软实力的重要力量 .....	167
第二节 创新中国科协科技期刊的出版形态 .....	168
一、数字出版是科技期刊发展的必然选择 .....	168
(一) 顺应学术出版的数字化发展趋势 .....	169
(二) 推动科技期刊向数字出版模式转变 .....	170
二、加强数字出版平台建设 .....	171
三、推动现代科技期刊人才队伍建设 .....	171
第三节 推进中国科协科技期刊体制改革 .....	172
一、加强中国科协科技期刊体制改革重大问题研究 .....	172
(一) 科技期刊的公益性质与商品属性问题 .....	173
(二) 科技期刊出版机构性质问题 .....	173
(三) 科技期刊产权界定问题 .....	174
(四) 中国科协科技期刊的非营利性问题 .....	174
二、试点先行, 加快科技期刊体制改革步伐 .....	175
(一) 提高科技期刊组织化程度和产业化水平 .....	175
(二) 试点探索科技期刊集团化发展道路 .....	176

三、推动对科技期刊公共服务的配套支持 .....	176
（一）完善法律法规，确保规范运作 .....	176
（二）完善评价体系，引导科学发展 .....	177
（三）扶持行业组织，推动行业自律 .....	178
（四）实行优惠税收政策，建立国家资助体系 .....	179
中国科协科技期刊名录（2009） .....	181
中国科协开放存取期刊名录（2009） .....	217

## 第二章 中国科协学术期刊质量建设

学术期刊是科学界公认的正式学术交流载体。Robert Merton公共准则指出,科学家有义务发表他们的研究成果,并且有责任出版可靠的科学知识<sup>1</sup>。因此,学术期刊质量建设不仅是促进学术交流的需要,更是整个社会获取科学知识的需要。截至2009年底,中国科协所属全国学会主办学术期刊661种,占中国科协科技期刊总量的69.3%。基于“中国科协科技期刊2009年调查数据”(467份学术期刊有效问卷,回收率70.7%)、“中国科协科技期刊学术质量建设调查问卷”(以下简称“学科专家问卷调查”,有效问卷226份)的分析,从不同角度对中国科协期刊学术质量建设发展状况进行分析。

### 第一节 中国科协学术期刊质量概况

学术期刊的质量一般指学术期刊符合一些既定的办刊标准或达到办刊目标的程度,涉及期刊编辑、学术、出版、发行等各个方面的水准或质量,其中尤以期刊的学术质量为主<sup>2</sup>。学术质量是学术期刊发展水平的重要保证,是学术期刊发展的根基。提高期刊的学术质量是一项十分复杂的系统工程。国内外权威检索系统的收录情况、高被引论文分布及国家专项基金资助情况,可以在一定程度上反映期刊的学术质量和学术影响力,有效指导期刊开展学术质量建设。2008~2009年度,中国科协学术期刊的学术显示度持续增强,国内外学术影响力持续提升。

#### 一、总体质量国内领先

作为我国学术期刊的重要组成部分和具有代表性的刊群,中国科协学术期刊的整体学术水平在国内持续领先,涌现出一批优秀期刊及优秀论文,为中国学术期刊的发展起到良好的引领示范作用。

---

<sup>1</sup>Robert K. Merton. The Sociology of Science:An Episodic Memoir[M].Southern Illinois University Press. 1977.47.

<sup>2</sup>叶继元.学术期刊质量评价与核心期刊评价之异同[J].图书情报工作,2009, 53(18): 5-7, 16.

## （一）国内数据库收录情况

目前，国内有 8 大核心期刊遴选系统，包括：北京大学图书馆《中文核心期刊要目总览》、南京大学“中文社会科学引文索引来源期刊”、中国科学技术信息研究所“中国科技论文统计源期刊”、中国社会科学院文献信息中心“中国人文社会科学核心期刊”、中国科学院国家科学图书馆“中国科学引文数据库（CSCD）来源期刊”、清华大学图书馆《中国学术期刊综合引证报告》、中国人文社会科学学报学会“中国人文社科学报核心期刊”以及万方数据股份有限公司的“中国核心期刊遴选数据库”。

通过分析有代表性的期刊遴选系统收录情况，可全面呈现中国科协学术期刊的整体学术水平，揭示其在国内学术期刊中的影响力状况。

### 1. 《中文核心期刊要目总览》收录情况

《中文核心期刊要目总览》（2008 年版）在前 4 版的基础上，进一步改进了评价方法，力求评价结果尽可能更准确地揭示中文期刊的实际情况，增加了反映期刊论文质量的评价因素，修改了影响因子和被引率的计算方法，评价方法更加客观合理。经过定量评价和定性评审，《中文核心期刊要目总览》（2008 年版）从我国正在出版的中文期刊中评选出 1 983 种核心期刊，分属 7 大编 73 个学科类目。其中，中国科协期刊 476 种，占收录总量的 24.0%，占中国科协期刊总数的 49.9%。

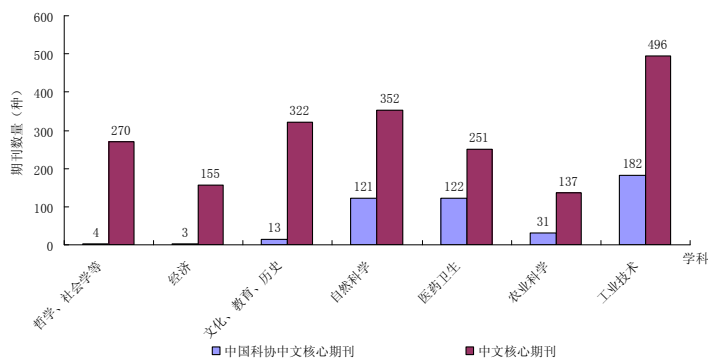


图 2-1 中国科协期刊在《中文核心期刊要目总览》（2008 年版）的收录情况

数据来源：《中文核心期刊要目总览》（2008 年版）

从学科分布情况来看，中国科协学术期刊在工业技术、医药卫生、自然科学、三大领域优势明显（见图 2-1）。在这三大领域学科领域中，中国科协期刊被收录的数量分别是 182 种、122 种和 121 种，占各自领域核心期刊总数的 36.7%、34.4%和 48.6%，比例较高。尤其是工业技术领域，中国科协期刊在各个子学科中均有分布，其中一般工业技术，金属学与金属工艺，机械、仪表工业，原子能技术类，自动化技术、计算机技术所占比例均超过收录数量的一半以上（见图 2-2）。可见，中国科协期刊在《中文核心期刊要目总览》中占有十分重要的地位。

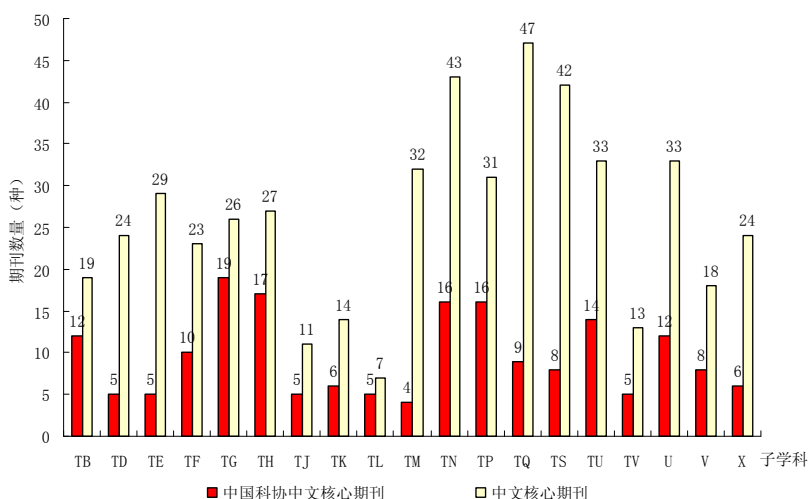


图 2-2 中国科协期刊在工业技术类核心期刊中的学科分布

TB 一般工业技术 TD 矿业工程 TE 石油、天然气 TF 冶金工业 TG 金属学与金属工艺 TH 机械、仪表工业 TJ 武器工业 TK 能源与动力工程 TL 原子能技术类 TM 电工技术 TN 无线电电子学、电信技术 TP 自动化技术,计算机技术 TQ 化学工业 TS 轻工业、手工业 TU 建筑科学类 TV 水利工程类 U 交通运输 V 航空航天类 X 环境科学、安全科学

数据来源:《中文核心期刊要目总览》(2008年版)

## 2. 《中国科技期刊引证报告》收录情况

《中国科技期刊引证报告》(核心版)以中国科技论文与引文数据库(CSTPCD)为基础,选择数学、信息与系统科学、物理学、力学、化学、天文学、地学、生物学、医药卫生、农业科学、工业技术、环境科学等学科的重要科技期刊作为来源期刊。

《中国科技期刊引证报告 2009》(CJCR2009)收录中国科技论文统计源期刊共 1 868 种,分为 58 个学科。其中,中国科协期刊 615 种,占收录总量的 32.9%,分布在 56 个学科<sup>1</sup>。在全国科技期刊中,CJCR2009 收录的总被引频次 $\geq 1000$ 的期刊有 447 种,中国科协期刊为 226 种,占 50.6%;影响因子 $\geq 1$ 的期刊有 123 种,中国科协期刊为 64 种,占 52.0%。由此可见,在 CJCR2009 的该两项指标中,中国科协学术期刊均占半数以上。

中国科协期刊在部分学科具有突出优势。在其中 15 个学科中,中国科协期刊被收录量占该学科收录总量的一半以上,例如力学类占 83.3%、核科学技术类占 77.8%、物理学类占 76.5%、农业工程类占 61.5%、预防医学与卫生学类占 60.0%。

中国科协期刊在 CJCR2009 中的相关引证指标如表 2-1 所示。2009 年,中国科协期刊在 47 个学科中平均总被引频次大于本学科期刊的平均被引频次,较 2008 年 48 个学科略有减少;在 53 个学科中平均影响因子大于本学科期刊的平均影响因子,较 2008 年 47 个学科有所增加。

<sup>1</sup> 58 个学科中包含农业大学学报类和医科大学学报类,但不属于科协刊群。

表 2-1 中国科协期刊在 CJCR2009 中的引证指标

学科	中国期刊数量	中国科协期刊数量	比例 (%)	中国期刊平均总被引频次	中国科协期刊平均总被引频次	中国期刊平均影响因子	中国科协期刊平均影响因子
保健医学	13	6	46.2	1318.5	2239.5	0.460	0.621
兵工技术	12	5	41.7	322.2	409.4	0.272	0.353
材料科学	36	18	50.0	726	740.3	0.467	0.462
测绘学	10	4	40.0	650.4	642.5	0.562	0.561
大气科学	12	1	0.8	1311	2390	1.211	1.482
地理科学	14	4	28.6	1030.6	1469.8	0.857	0.874
地球科学	36	13	36.1	938.8	970.6	0.842	0.847
地质科学	32	9	28.1	984.4	1383.8	0.926	1.223
电子、通信与自动控制	67	19	28.4	542.6	877.2	0.310	0.454
动力与电力工程	35	7	20.0	1027	2014.1	0.422	0.636
妇产科学、儿科学	23	7	30.4	1059.1	1421.1	0.507	0.563
管理学	20	5	25.0	331.6	543.8	0.285	0.498
海洋科学	17	8	47.1	601.3	698.4	0.477	0.558
航空、航天科学技术	27	7	25.9	406.3	583.1	0.275	0.377
核科学技术	9	7	77.8	269	249.3	0.284	0.302
护理医学	12	2	16.7	2648.5	5672.5	0.587	0.881
化学工程	67	12	17.9	503.5	951.3	0.365	0.487
化学	34	19	55.9	1167.3	1389.9	0.644	0.695
环境科学技术、安全科学技术	34	9	26.5	1152.9	1150.2	0.737	0.811
机械工程	65	33	50.8	541.9	720.7	0.283	0.350
基础医学	44	30	68.2	544	643.7	0.385	0.428
计算机科学技术	25	14	56.0	1356.4	1666.4	0.419	0.536
交通运输工程	39	11	28.2	399	435.6	0.316	0.360
军事医学与特种医学、医学影像学	24	9	37.5	989.5	958.9	0.423	0.421
口腔医学	16	2	12.5	550.1	1160	0.400	0.491
矿山工程技术	21	5	23.8	398.5	564.6	0.297	0.382
理工大学学报、工业综合	93	3	3.2	508.6	387.7	0.282	0.299
力学	12	10	83.3	819.4	658.4	0.470	0.478
林学	18	2	11.1	804.7	1490.5	0.504	0.543
临床医学	57	19	33.3	959.3	1435.6	0.432	0.463
内科学	41	15	36.6	1153.9	1631.1	0.520	0.739
能源科学技术	41	7	17.1	717.7	1154.6	0.518	0.754
农学	45	9	20.0	1091.7	1500.1	0.589	0.731
农业工程	13	8	61.5	1253	1201.8	0.562	0.591
农艺学、园艺学	30	10	33.3	869.9	1188.6	0.535	0.689
轻工、纺织科学技术、食品科学技术	36	8	22.2	671.5	540.3	0.368	0.442
神经病学、精神病学	33	11	33.3	822.4	1318.5	0.461	0.564
生物学	60	35	58.3	1276.1	1611.7	0.625	0.694
数学	29	10	34.5	311.1	415.8	0.212	0.247
水产学	10	3	30.0	587.5	819.7	0.612	0.896
水利工程	19	4	21.1	608.6	1404.8	0.448	0.708
天文	4	2	50.0	96	107	0.240	0.274
土木建筑工程	44	14	31.8	673.2	1248.9	0.344	0.490
外科学	51	25	49.0	1152.5	1420.1	0.545	0.613
物理学	34	26	76.5	1119.1	1337.6	0.612	0.696
信息科学与系统科学	11	4	36.4	1203.8	2074.8	0.435	0.549
畜牧、兽医科学	14	7	50.0	901.9	1155.6	0.657	0.940
眼科学、耳鼻咽喉科学	17	4	23.5	814.8	1620.3	0.377	0.512
药理学	40	19	47.5	985.4	1336.2	0.455	0.536
冶金工程技术	24	9	37.5	543.8	951.4	0.341	0.489
医学综合	44	10	22.7	930.2	1483.2	0.299	0.312
仪器仪表技术	11	6	54.5	604.5	821.7	0.455	0.591
预防医学与卫生学	55	33	60.0	964.2	1174.2	0.476	0.485
中医学与中药学	55	21	38.2	982.1	1473.4	0.351	0.405

肿瘤学	26	14	53.8	696.8	786.8	0.397	0.424
综合	83	1	1.2	461.3	853	0.308	0.575

数据来源：《中国科技期刊引证报告 2009》

总被引频次在本学科排名第一的 58 种期刊中，中国科协学术期刊有 42 种，占 72.4%，较 2008 年的 43 种略有下降；影响因子在本学科排名第一的 58 种期刊中，中国科协学术期刊有 40 种，占 69.0%，较 2008 年增加 4 种；综合评价总分<sup>1</sup>在本学科排名第一的 58 种期刊中，中国科协学术期刊有 44 种，占 75.9%。三者同时排名第一的中国学术期刊有 20 种，其中中国科协学术期刊为 17 种，占 85%。三者同时排名第一的 17 种中国科协学术期刊是：《数学学报》、《地理学报》、《生态学报》、《中华结核和呼吸杂志》、《中国药理学通报》、《中华医院感染学杂志》、《中国组织工程研究与临床康复》、《中华儿科杂志》、《中华护理杂志》、《中华口腔医学杂志》、《中华耳鼻咽喉头颈外科杂志》、《中华放射学杂志》、《中国有色金属学报》、《中国电机工程学报》、《岩石力学与工程学报》、《水利学报》和《航空学报》。可见，在中国高影响力学术期刊中，中国科协期刊在数量上占绝对优势。

### 3. 《中国学术期刊综合引证报告》收录情况

《中国学术期刊综合引证报告》(CAJCCR) 是以我国 6 000 余种中英文期刊的数百万条引文及“中国期刊网”中心网站年均 1.5 亿篇次的全文下载记录作为样本基础，按“同类相聚，同级相比”的原则分类排序列表，经统计分析后编制而成的一部综合性大型科学文献计量报告。CAJCCR 为了解我国各学科期刊的学术影响力、进行科学文献评价研究提供了依据。

CAJCCR2009 显示，在刊均载文量、总被引频次平均值、影响因子平均值、3 年影响因子平均值、被引期刊数平均值、基金论文比平均值、Web 即年下载率平均值、被引半衰期平均值、即年指标平均值等多个引证指标中，中国科协期刊均高于中国期刊的平均水平（见表 2-2）。

表 2-2 中国科协期刊在 CAJCCR2009 中的引证指标

统计项	中国期刊	中国科协期刊
刊均载文量	262	309
总被引频次平均值	688	1070
影响因子平均值	0.390	0.516
3 年影响因子平均值	0.464	0.598
他引总引比平均值	87.24%	84.03%
被引期刊数平均值	142	288
基金论文比平均值	0.35	0.39

<sup>1</sup> 综合评价总分是《中国科技期刊引证报告 2009》(核心版) 中新增加的一个综合评价指标。该指标根据科学计量学原理，系统性地综合考虑被评价期刊的各影响力指标（总被引频次、影响因子、他引率、基金论文比、引文率等）在其所在学科中的相对位置，并按照一定的权重系数将这些指标进行综合集成。

Web 即年下载率平均值	31	34
被引半衰期平均值	4.66	4.85
即年指标平均值	0.053	0.061

数据来源:《中国学术期刊综合引证报告 2009》

## (二) 期刊及论文的国内认可度

中国科协学术期刊始终坚持发表高水平成果论文, 倡导优良学风, 发挥学术期刊作用, 推动前沿问题研究。其刊发的科研成果论文覆盖了学术界广泛关注的热点领域, 获得了较高的国内认可度, 为我国科学技术的发展做出了积极贡献。

### 1. 优秀期刊比例较高

2009 年底, 中国科技论文与引文数据库 (CSTPCD) 再次发布“2008 年中国百种杰出学术期刊”, 由于本年度首次增加了权威因子 (PageRank), 考虑了不同引用之间的重要性区别, 更重要的引用被赋予更高的权值, 因此可以更好地反映期刊的权威性。

中国科协学术期刊在国内高水平学术期刊群中具有较强的竞争优势。在中国科学技术信息研究所 2009 年发布的“2008 年中国百种杰出学术期刊”中, 有 67 种来自中国科协学术期刊 (详见附录一), 占 67.0%。

### 2. 优秀论文数量增长

中国科协学术期刊群在国内具有较强的学术号召力, 是国内优秀论文的主要发表平台。在中国科学技术信息研究所 2009 年发布的“2008 年中国百篇最具影响国内文章”中, 中国科协 46 种学术期刊发表的 69 篇论文入选 (2007 年为 63 篇), 占三分之二的绝对优势, 如表 2-3 所示。

从学科分布来看, 中国科协期刊入选的 69 篇文章中, 34 篇属医药卫生类。从刊物分布来看, 中国科协有 5 种期刊表现突出, 分别是:《软件学报》(5 篇)、《中华流行病学杂志》(5 篇)、《计算机研究与发展》(3 篇)、《中华检验医学杂志》(3 篇) 和《昆虫知识》(3 篇), 这 5 种期刊共有 19 篇文章入选, 占总量的五分之一。

表 2-3 发表在中国科协学术期刊上的“2008 年中国百篇最具影响国内文章”

序号	论文题目	来源期刊信息	作者	被引次数	PageRank (×107)
1	中国住院冠心病患者糖代谢异常研究-中国心脏调查	中华内分泌代谢杂志 2006,22 (01) :7	中国心脏调查组	44	18.260
2	异丙酚复合芬太尼或瑞芬太尼靶控静脉麻醉与静吸复合麻醉的比较	中华麻醉学杂志 2004,24 (01) :14	耿志宇	40	25.081
3	早发型重度先兆子痫的临床及定及保守治疗探讨	中华妇产科杂志 2005,40 (05) :302	杨 孜	51	22.328
4	软件工程技术发展思索	软件学报 2005,16 (01) :1	杨芙清	54	16.064
5	新型造影剂与灰阶超声造影技术对肝肿瘤的诊断价值	中华超声影像学杂志 2004,13 (01) :38	陈敏华	63	23.211
6	中国心房颤动现状的流行病学研究	中华内科杂志 2004,43 (07) :491	周自强	114	39.411



7	2002-2003 年中国革兰阴性细菌耐药性监测研究	中华检验医学杂志 2005,28 (01) :19	李家泰	96	41.009
8	氟比洛芬酯注射的药理作用及临床应用	中国新药杂志 2004,13 (09) :851	段砺瑕	54	29.356
9	现代建模与仿真技术发展中的焦点	系统仿真学报 2004,16 (09) :1871	李伯虎	37	16.708
10	非饱和土的性状及膨胀土边坡稳定问题	岩土工程学报 2004,26 (01) :1	包承纲	34	14.378
11	钬激光在泌尿外科中的应用	中华泌尿外科杂志 2005,26 (01) :62	孙颖浩	24	21.757
12	多发伤的救治	中华创伤杂志 2004,20 (01) :1	王正国	45	28.584
13	腹腔镜辅助胃癌根治术 105 例	中华外科杂志 2006,44 (19) :1303	余佩武	35	15.452
14	逆向物流系统结构研究的现状及展望	中国管理科学 2004,12 (01) :131	达庆利	49	15.691
15	Web 服务核心支撑技术:研究综述	软件学报 2004,15 (03) :428	岳 昆	122	44.097
16	不明原因慢性咳嗽的因分布及诊断程序的建立	中华结核和呼吸杂志 2006,29 (02) :96	赖克方	36	16.939
17	复杂适应系统及基于 Agent 的建模与仿真方法	系统仿真学报 2004,16 (01) :113	廖守亿	32	15.903
18	构造基于推荐的 Peer-to-Peer 环境下的 Trust 模型	软件学报 2004,15 (04) :571	窦 文	84	26.924
19	Web 服务描述语言 QWSDL 和服务匹配模型研究	计算机学报 2005,28 (04) :505	胡建强	39	15.107
20	水体光谱测量与分析 I:水面以上测量法	遥感学报,2004,8 (01) :37	唐军武	51	14.535
21	有限元强度折减法在土坡与岩坡中的应用	岩石力学与工程学报 2004,23 (19) :3381	郑颖人	83	27.472
22	静力弹塑性分析 (Pushover Analysis) 的基本原理和计算实例	世界地震工程 2004,20 (01) :45	汪大绥	34	17.941
23	入侵中国大陆的红火蚁的鉴定及发生为害调查	昆虫知识 2005,42 (02) :144	曾 玲	47	15.085
24	新型标记 SRAP 在棉花 F2 分离群体及遗传多样性评价中的适用性分析	遗传学报 2004,31 (06) :622	林忠旭	50	14.150
25	AHP-模糊综合评价方法的分析与研究	中国安全科学学报 2004,14 (07) :86	韩 利	27	15.541
26	中国城市成人社区获得性肺炎 665 例病原学多中心调查	中华结核和呼吸杂志 2006,29 (01) :3	刘又宁	73	34.803
27	自适应变异的粒子群优化算法	电子学报 2004,32 (03) :416	吕振肃	81	25.737
28	严重创伤救治的策略-损伤控制性手术	中华创伤杂志 2005,21 (01) :32	王一镗	45	26.336
29	我国建筑耗能状况及有效的节能途径	暖通空调 2005,35 (05) :30	江 亿	30	16.040
30	高强不锈钢绞线网-渗透性聚合砂浆抗弯加固的试验研究	建筑结构学报 2005,26 (02) :1	聂建国	34	14.410
31	股骨粗隆间粉碎性骨折不同内固定疗效分析	中国骨与关节损伤杂志 2005,20 (01) :18	刘海春	29	22.379
32	64 层螺旋 CT 在冠状动脉造影中的应用	中华放射学杂志 2005,39 (11) :1201	王锡明	40	18.582
33	标准外伤大骨瓣与常规骨瓣治疗重型颅脑损伤多中心前瞻性临床对照研究	中华神经外科杂志 2004,20 (01) :37	江基尧	63	34.728
34	股骨转子间骨折不同手术方法比较	中华骨科杂志 2005,25 (01) :7	张经纬	41	24.507
35	上海市成人脂肪肝患病率及其危险因素流行病学调查	中华肝脏病杂志 2005,13 (02) :83	范建高	72	25.115
36	近红外光谱检测技术在农业和食品分析上的应用	光谱学与光谱分析 2004,24 (04) :447	王多加	54	18.264

37	一种保证全局收敛的 PSO 算法	计算机研究与发展 2004,41 (08) :1333	曾建潮	43	16.954
38	人力资源个体价值计量-当期实现价值系数法	中国管理科学 2004,12 (05) :69	刘凤霞	60	17.159
39	彩色图像分割方法综述	中国图像图形学报 2005,10 (01) :1	林开颜	50	20.994
40	无线传感器网络中的自身定位系统和算法	软件学报 2005,16 (05) :857	王福豹	70	22.864
41	数值模拟技术在汽车覆盖件成形中的应有	锻压技术 2006,31 (01) :15	赵 侠	20	16.134
42	分布式协同设计技术综述	计算机辅助设计与图形 学学报. 2004,16 (02) :149	高曙明	40	22.431
43	变速恒频风力发电机空载并网控制	中国电机工程学报 2004,24 (03) :6	刘其辉	61	18.984
44	本体论研究综述	计算机研究与发展 2004,41 (07) :1041	李善平	42	17.930
45	基于本体论和词汇语义相似度的 Web 服务发现	计算机学报 2005,28 (04) :595	吴 健	40	14.837
46	中国 3 岁以上人群乙型肝炎血清流行病学研究	中华流行病学杂志 2005,26 (09) :655	梁晓峰	143	56.739
47	中国 2001-2003 年流行性感冒流行特征分析	中华流行病学杂志 2004,25 (06) :461	张 静	39	29.459
48	中国居民营养与健康状况调查的总体方案	中华流行病学杂志 2005,26 (07) :471	杨晓光	50	24.993
49	聚变发电反应堆概念设计研究	核科学与工程 2005,25 (01) :76	吴宜灿	45	16.513
50	严防危险性害虫红火蚁入侵	昆虫知识 2005,42 (01) :6	张润志	36	15.183
51	红火蚁在中国的分布区预测	昆虫知识 2005,42 (01) :57	薛大勇	36	13.002
52	无线传感器网络研究进展	计算机研究与发展 2005,42 (01) :163	崔 莉	122	33.790
53	网络蠕虫研究与进展	软件学报 2004,15 (08) :1208	文伟平	52	19.906
54	我国中学生症状自评量表 (SCL-90) 评定结果分析	中国心理卫生杂志 2004,18 (02) :88	刘 恒	35	19.544
55	外来植物黄顶菊的入侵警报及防控对策	生物多样性 2004,12 (02) :274	高贤明	22	15.610
56	深部开采岩体力学研究	岩石力学与工程学报 2005,24 (16) :2803	何满潮	47	17.368
57	微生物蛋白农药研究进展	中国生物防治 2004,20 (02) :91	邱德文	41	14.845
58	2002 年临床常见细菌耐药性监测	中华检验医学杂志 2004,27 (01) :38	马 越	156	75.103
59	临床 52 家医院常见分离菌株的药物敏感性监测	中华检验医学杂志 2006,29 (05) :452	李景云	23	15.446
60	中国居民 2002 年营养与健康状况调查	中华流行病学杂志 2005,26 (07) :478	李立明	128	45.916
61	重组人血管内皮抑素联合 NP 方案治疗晚期 NSCLC 随机、双盲、对照、多中心 III 期临床研究	中国肺癌杂志 2005,08 (04) :283	王金万	65	23.835
62	中国人群 2002 年吸烟和被动吸烟的现状调查	中华流行病学杂志 2005,26 (02) :77	杨功焕	139	55.930
63	中国成年人代谢综合征的患病率	中华糖尿病杂志 2005,13 (03) :181	顾东风	68	25.954
64	中国胃癌死亡率 20 年变化情况分析及其发展趋势预测	中华肿瘤杂志 2004,26 (01) :4	孙秀娣	85	28.166
65	无线传感器网络综述	通信学报 2004,25 (04) :114	马祖长	44	17.831

66	大功率并联混合型有源电力滤波器的研究	中国电机工程学报 2004,24 (03):41	谭甜源	70	20.347
67	2型糖尿病早期胰岛素强化治疗改善胰岛β细胞功能-是现实还是梦想?	中华内分泌代谢杂志 2006,22 (04):309	李光伟	24	15.639
68	CT导向下125I粒子植入治疗肺转移瘤	中华放射学杂志 2004,38 (09):906	张福君	49	22.410
69	942例川崎病的临床分析	中华儿科杂志 2006,44 (05):324	张伟	25	13.217

数据来源:《中国科技期刊引证报告 2009》

### 3. 基金资助情况

根据《国家自然科学基金重点学术期刊专项基金管理办法》，规定“重点学术期刊专项基金的申请者必须是已被汤森路透 SCI、SCI-E 或 SCI-Search 收录的中国自然科学类期刊；或在《中国科技期刊引证报告》公布的年度总被引频次排在前 50 名的中国自然科学类期刊。”评审过程中综合考虑的因素有：期刊的主要数据指标、期刊的国际竞争力和期刊的发展潜力等。

2008 年度国家自然科学基金重点学术期刊专项基金遴选出 31 种期刊，资助期限为 2 年，资助强度分别为 16 万元（季刊）、20 万元（双月刊）和 24 万元（月刊和半月刊），总经费 700 万元。其中，中国科协学术期刊 17 种入选（详见附录一），占基金资助期刊总量的 54.8%。入选重点学术期刊专项基金是对中国科协 17 种期刊综合发展水平的认可。

## 二、国际影响力进一步扩大

检索是一种获得大量信息的有效方法，利用国际公认的检索工具进行文献计量学和科学计量学研究是科学统计与评价的主要手段，也是研究期刊发展的重要途径。

### （一）国际检索系统收录情况

《科学引文索引》、《工程索引》、《医学索引》等国际著名检索数据库有着非常严格的收录标准，被这些国际著名检索数据库收录说明期刊具有一定的国际影响力，这也是期刊得到国际同行和相关领域科研人员认可的重要体现。

#### 1. 《科学引文索引》收录情况

《科学引文索引》(Science Citation Index, SCI) 是由美国科学信息研究所 1961 年创办出版的引文数据库，学科覆盖面广，最能反映基础学科研究水平和论文质量，许多国家和地区均以被 SCI 收录及引证的论文情况作为评价学术水平的一个重要指标。2008 年 SCI 共收录中国学术期刊 123 种，其中中国科协学术期刊 62 种，较 2007 年增加 3 种，已超过中国被收录总量的一半（详见附录一）。

#### 2. 《工程索引》收录情况

《工程索引》(Engineering Index, EI) 是当前世界上一种鉴定、评价科学研究人

员、工程技术人员论文学术成果的权威性工具，具有综合性强、资料来源广、地理覆盖面广、报道量大、报道质量高、权威性强等特点。EI 收录文献几乎涉及工程技术各个领域，包括动力、电工、电子、自动控制、矿冶、金属工艺、机械制造、土建、水利等，但不收录纯基础理论方面的论文。其期刊主要来源于世界上工程技术类几十个国家和地区的期刊、会议录、科技报告、标准、图书等出版物。2009 年 EI 核心库收录中国大陆期刊 190 种，其中中国科协学术期刊 90 种（详见附录一），较 2008 年增加 1 种，占我国大陆被收录期刊总量的 47.4%，在国内处于前列。

### 3. 《医学索引》收录情况

《医学索引》(Index Medicus, IM) 创刊于 1879 年，由美国国立医学图书馆 (National Library of Medicine) 编辑出版，收录世界 70 多个国家和地区、40 余种文字出版的 4 800 种生物医学及相关学科期刊，是当今世界最具权威的生物医学文献检索系统，收录文献反映了全球生物学领域较高水平的研究成果。该系统有较为严格的选刊程序和标准，期刊发展水平彰显度较为客观合理。2009 年 IM 收录中国大陆科技期刊 89 种，其中中国科协学术期刊 54 种（详见附录一），较 2008 年增加 3 种，占中国大陆被收录期刊总量的 60.7%，显示了中国科协期刊在医药卫生领域具有较强实力。

## (二) JCR 影响力分析

### 1. 国际影响力持续增强

据汤森路透《期刊引证报告》(Journal Citation Report, JCR) 显示，JCR2008 共收录中国学术期刊 78 种，其中中国科协学术期刊 43 种，占 55.1%。2004~2008 年间，JCR 收录中国科协学术期刊的数量分别为 36 种、39 种、39 种、41 种和 43 种，呈现稳步增长的趋势（见图 2-3）。其中，影响因子 $\geq 1$  的期刊数量变化不大，维持在 4、5 种之间；影响因子在  $0.5 \sim <1$  之间的期刊逐年增多，同时影响因子小于 0.5 的期刊逐年减少，说明期刊的国际影响力有所增强。

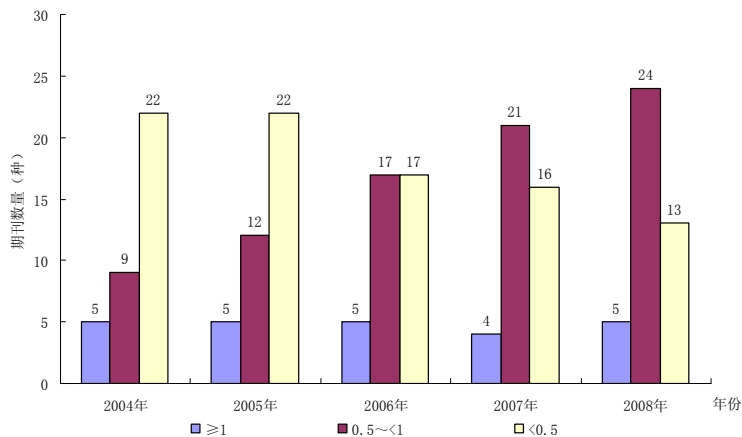


图 2-3 中国科协学术期刊 2004~2008 影响因子分布<sup>1</sup>

数据来源: ISI Web of Science。

JCR2008 收录的 43 种中国科协学术期刊中,《细胞研究》影响因子最高,为 4.535,同时该刊也是中国大陆影响因子最高的学术期刊。2005~2008 年,《细胞研究》的影响因子逐年稳步提升,分别为 2.161、3.426、4.217 和 4.535,逐步迈向国际权威期刊行列,成为中国科协学术期刊质量建设的成功案例。《细胞研究》近年来展现出的持续、快速、健康的发展态势,一方面得益于广大科学家的大力支持,另一方面,其学术水平的不断提升已使其逐步成为我国和国际科学家优秀科研成果的一个重要传播发布平台。根据有关数据预测,《细胞研究》明年的影响因子还会有新的跨越,将接近甚或超越部分本领域的国际权威期刊<sup>2</sup>。

另据统计,在近 5 年间,《物理化学学报》和《植物学报》两刊的影响因子一直保持着较快增长,如图 2-4 所示。其中《物理化学学报》在 2005~2006 年增速最快,2006~2008 年保持平稳增长;《植物学报》的影响因子在 2006~2008 年间基本保持着线性增长的态势。

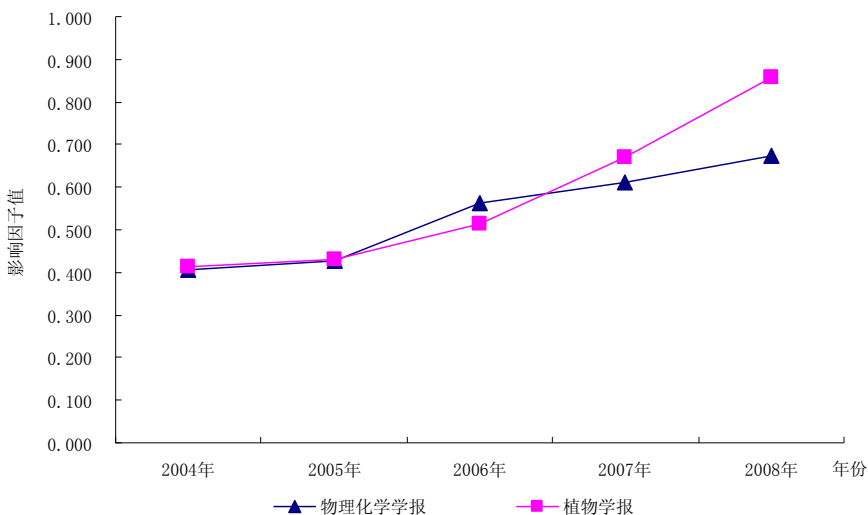


图 2-4 《物理化学学报》和《植物学报》2004~2008 影响因子变化情况

数据来源: ISI Web of Science。

## 2. 平均影响力水平有待进一步提高

表 2-4 显示了 2008 年 JCR 收录中国学术期刊和中国科协学术期刊的平均影响力水平。中国科协学术期刊在收录数量、影响因子极值、被引频次平均值等方面都优

<sup>1</sup>《颗粒学报》自 2007 年才被 SCI 收录,没有影响因子数值,所以 2008 年有影响因子数据的期刊实际数量为 42 种。

<sup>2</sup>中国科学院上海生命科学研究院.Cell Research (《细胞研究》)再进一步,最新影响因子 4.535 [EB/OL].(2009-06-24).[2009-12-25].  
[http://www.sibs.cas.cn/xwzx/ttxw/200906/t20090624\\_2360508.html](http://www.sibs.cas.cn/xwzx/ttxw/200906/t20090624_2360508.html).

于非科协学术期刊。但在影响因子平均值、被引频次最高值等方面低于非科协学术期刊，平均影响力水平有待进一步提高。

表 2-4 JCR 收录中国期刊（科协 VS 非科协）分析

比较项目	中国非科协学术期刊	中国科协学术期刊
收录数量	35	43
最高影响因子	2.279	4.535
最低影响因子	0.148	0.162
影响因子平均值	0.772	0.753
最高被引频次	10 822	6 421
最低被引频次	61	8

语言国际化是期刊提升影响力、扩大海外传播的一个重要因素。JCR2008 共收录中国学术期刊 78 种，其中英文期刊有 63 种。在中国科协被收录的 43 种学术期刊中，有 32 种为英文版期刊，占 JCR2008 收录中国英文期刊总量的 50.8%。表 2-5 分析了中国科协英文期刊和非科协英文期刊在 JCR 中的相关引证指标。结果显示，中国科协英文期刊不仅在 JCR 收录数量上占有一定优势，而且在影响因子、总被引频次、学科排名等方面均高于非科协英文期刊的平均水平。

表 2-5 JCR2008 收录中国英文期刊分析（科协期刊 VS 非科协期刊）

比较项目	非科协英文期刊	中国科协英文期刊
收录数量	31	32
影响因子平均值	0.779	0.798
总被引频次平均值	1 030	1 047
学科排名平均值	73.0%	71.1%

## 第二节 学术期刊的质量要素

在期刊学术质量评价中，主要采取多指标综合评价的方法，各种评价指标比较科学客观地反映了期刊的学术质量或学术影响力。透过这些数据，揭示影响期刊学术质量的核心问题对学术期刊而言具有现实意义。学术期刊的出版过程是一个由作者、编辑、专家和读者四大主体组成的一个四位一体系统。在这一系统中，不同的主体扮演不同角色，承担不同义务，他们对学术质量的关注点和认定标准也不尽相同。分析中国科协科技期刊 2009 年统计数据以及学科专家问卷调查，结果显示，学术交流能力、学术规范建设和学科发展水平是目前影响期刊学术质量的核心要素。

## 一、学术交流与期刊质量建设

探讨学术交流方式是研究期刊学术质量建设的一个客观背景。当今，科学研究的环境正逐步走向数字化、网络化，学术交流方式也因此呈现出新的特点和趋势。这种学术交流方式的转变对学术期刊的发展提出了新的要求。提升期刊的学术质量和学术影响力，要求期刊能够真正地融入科研、服务科研。2008~2009 年度，中国科协学术期刊普遍采取了有效举措提升期刊在学术交流中的参与度和期刊的科研服务能力，为期刊学术质量建设提供了重要支撑。

### （一）学术交流的新特点

学科专家问卷调查显示，96.1%的学科专家通过电子文献（含期刊、会议论文、报告等）获取科研资源，阅读传统纸本文献的比例仅占 53.5%。同时，网络开放资源（如 WWW 开放资源、博客、学术社区等）虽然不是公共渠道提供的正式资源，但对于科研人员而言，仍然是一种非常重要的交流手段，52.2%的人会通过网络开放资源来获取科研信息（见图 2-5）。

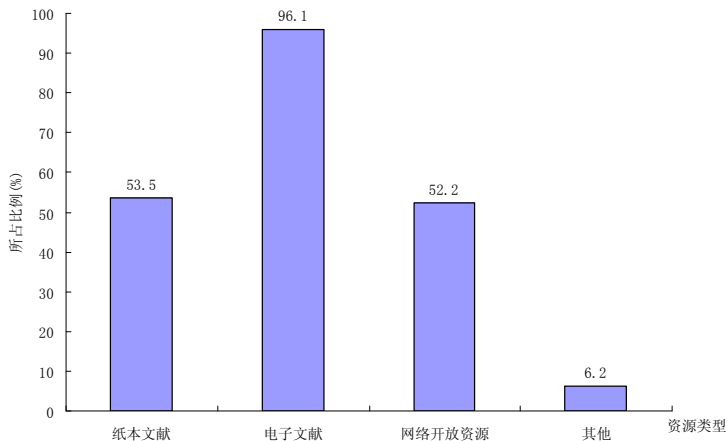


图 2-5 学科专家获取科研资源的主要渠道

数据来源：学科专家问卷调查

学术期刊是传统思维中最“正式”的信息交流渠道，但学术期刊有其天然局限性，比如发表时间长、传播路径单一等。这使得学术期刊始终处于学术交流的末端。随着网络信息技术的发展，互联网上各种开放信息资源数量剧增，比如开放获取期刊、会议报告、教育资源、软件资源等，这些资源大多已不按传统方式进行出版，但他们时效性强，而且很容易融入到科研活动和学术交流中，因此对科研人员来说是不可或缺的。各种不同类型信息资源构成了当前学术交流体系的主体，而随着各种多媒体技术、Web2.0 社会化软件的普及应用，这种倡导“交互、共享、个性化、自组织”的多元化学术交流模式已成为学术交流的未来发展趋势。

## （二）期刊在学术交流中的参与度提升

中国科协学术期刊参与学术交流主要体现在把握学科前沿、提升编辑素质、优化稿源结构等方面。策划组稿、国际来稿以及基金论文比是从不同侧面对优质稿源的反映。2007~2009年，中国科协学术期刊组织优质稿源成效显著，各项指标逐年增长，这些成绩的取得与期刊编辑部积极参与各种学术交流活动，主动把握学科前沿并加强组织策划是密切相关的。因此，提升期刊在学术交流中的参与度是促进学术期刊质量建设的有效途径之一。

### 1. 主动把握学科前沿

准确把握学科前沿是学术期刊质量建设的重要基础。2008~2009年度，中国科协学术期刊编辑部普遍采取了积极有效的措施来跟踪本学科的前沿热点。调查显示，94.2%的学术期刊经常性参加学术会议，听取学术报告；88.1%的编辑部能够阅读本领域的最新文献；46.1%的编辑部通过组织主办学术研讨会来跟踪把握学科前沿；42.3%的编辑部开始走进科研一线，与科研人员直接开展交流（见图 2-6）。通过“走进科研一线”这种深入的交流方式，编辑部能够及时获取最新的科研动向，准确了解期刊读者和作者的需求，从而能够有针对性的开展科研服务。因此，“走进科研一线”是学术期刊参与学术交流、把握学科前沿的有效方式。

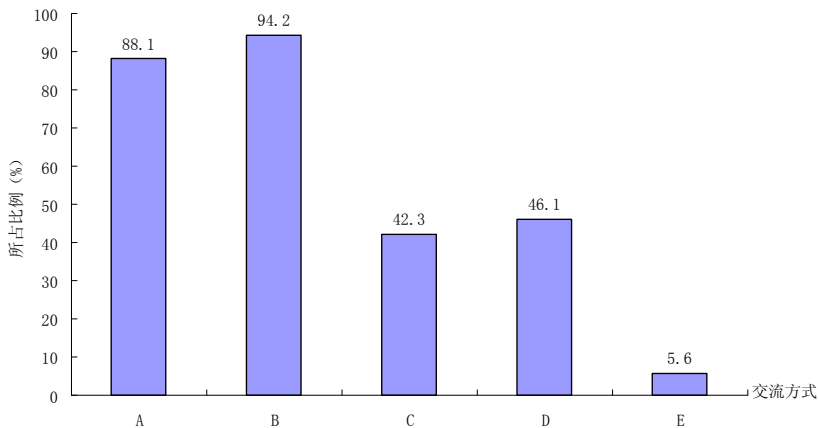


图 2-6 编辑部参与学术交流的主要渠道

A 阅读本领域的最新文献 B 参加学术会议，听取学术报告 C 代表走进科研一线，参与科研交流  
D 代表组织主办学术研讨会 E 其他

数据来源：中国科协科技期刊 2009 年统计数据。

### 2. 积极参与学术活动

2007~2009年，中国科协学术期刊参加各类学术活动的次数逐年上升。统计显示，参加国内外学术会议、考察活动及业务培训的次数每年均有 10%~20%的增长（见表 2-6）。通过积极参与国内外学术会议和业务考察培训活动，不仅有效提升了期刊编辑团队的专业素质，而且也凸显出期刊在学术交流中的重要地位。



表 2-6 2007~2009 中国科协学术期刊参加各类学术活动情况

年份(年)	国内学术会议 (次)	国际学术会议 (次)	国内考察 (次)	国外考察 (次)	编辑业务培训 (次)
2007	1 913	284	412	67	686
2008	2 168	326	449	73	772
2009(上半年)	1 441	201	331	44	571

数据来源：中国科协科技期刊 2009 年统计数据。

### 3. 加强优质论文的组织策划

优质的原创性科研论文是学术期刊的生命线，也是同行期刊之间相互竞争的焦点。从稿源数量来看，中国科协学术期刊在近三年刊均收稿量呈现出稳定的增长态势。刊均来稿量 2007 年为 923.6 篇，2008 年为 1 024 篇，2009 年上半年为 584 篇。

进一步分析稿源结构，约稿量、海外来稿量和基金论文量均呈现上升趋势。策划组稿是获取优质稿源的一个重要渠道。虽然同行期刊之间竞争激烈，约稿的难度加大，但从整体效果来看，中国科协学术期刊每年的约稿量仍在持续增长（见表 2-7）。调查显示，2007 年刊均约稿量是 68.2 篇，2008 年提升至 71.5 篇，2009 年上半年刊均已完成约稿量 47 篇。

稿源的国际化程度是优质学术期刊国际化战略的重要体现。目前中国科协学术期刊的论文主体仍然是中国国内论文，国际论文比例较低，有待进一步提升。调查显示，2007 年中国科协学术期刊的海外来稿总量 3 854 篇（有效问卷 177 份），2008 年是 4 965 篇（有效问卷 189 份），2009 年上半年已经达到 2 955 篇（有效问卷 164 份），这说明期刊稿源的国际化程度在不断提升，部分期刊在世界范围内已具有一定的影响力（见表 2-7）。尽管稿源国际化程度有所改善，但中国科协学术期刊实际发表的国际论文量还比较有限，2007 年至今三年来每年国际论文的实际发表量占载文量比例不足 10%。

表 2-7 2007~2009 中国科协学术期刊来稿状况

统计项目	2007 年	2008 年	2009 年上半年
海外来稿量(篇/刊均)	21.8	26.3	18.0
约稿量(篇/刊均)	68.2	71.5	47.0

数据来源：中国科协科技期刊 2009 年统计数据

基金论文数量是衡量期刊质量的重要指标之一。根据对已发表论文的统计，中国科协学术期刊的基金论文一直保持较高比例。调查显示，刊均基金论文比例 2007 年为 47.4%，2008 年为 50.7%，2009 年为 54.6%。近三年的数据显示，基金论文所占比例整体上呈现平稳增长。

### （三）科研服务能力不断增强

期刊的学术影响力和号召力与学术质量建设是相辅相成、互相促进的。2008~2009年度，中国科协学术期刊积极组织和开展各类学术活动，充分反映了其学术影响力和号召力在不断增强。因此，强化学术交流服务职能，也是提升期刊显示度和影响力、促进期刊学术质量的有效途径。

#### 1. 加快出版频率，增加信息容量

编辑部对审稿周期及发表周期的控制，某种程度上体现了期刊对学术交流的服务意识和服务能力。2008~2009年度，中国科协学术期刊审稿速度加快，审稿周期缩短。

科研成果的传播速度很大程度上受论文审稿周期和发表周期的影响。科研人员希望研究成果能够尽早发表，获得同行交流的机会。因此，审稿周期和发表周期是影响作者选择投稿期刊的重要因素之一。调查显示，2008~2009年度，中国科协学术期刊的平均审稿周期是54.1天，有290种学术期刊较上一年度缩短了审稿周期，平均提前12.3天；平均发表周期为7.1个月，有230种期刊较2007~2008年度调查缩短了发表周期，平均提前1.7个月。

对学术期刊而言，争取优质稿源尤其应注重控制论文的审稿周期和发表周期。调查显示，中国科协学术期刊大多采取了切实有效的措施来缩短论文的审稿周期和发表周期。但平均近2个月的审稿周期以及7个多月的发表周期对于作者和读者而言，发表时滞问题并没有得到根本解决。特别对于那些有原创价值的科研论文，确立首发权意义重大。因此，在现有的审稿机制和出版流程中，期刊编辑部应对原创科研论文的首发权给予足够重视，适当采取灵活的处理方式，使优质论文及早发表，更好地满足科研交流的需求。比如，一些期刊编辑部在录用后立即在其网络平台发布电子版，这种“即时出版”（ASAP）方式也是一种加快出版频率的有效举措。

#### 2. 发挥资源优势，促进学术交流

中国科协学术期刊拥有丰富的学术资源，以期刊编辑部为单元组织学术活动是对学术资源优势的有效利用，也是期刊深入科研开展交流和服务、提升学术影响力的重要手段。2007~2009年，中国科协学术期刊在组织学术会议和培训、开展刊际交流方面都取得了显著的成绩。

调查显示，2007年中国科协学术期刊共组织国内学术会议477次，2008年上升至537次，2009年上半年已组织国内学术会议352次，增长趋势明显。虽然2008年举办国际学术会议较2007年有所减少，但2009年上半年已组织国际会议27次，呈增长趋势。在刊际交流方面，中国科协学术期刊与国内外期刊同行之间的交流非常活跃，2007~2009年，国内刊际交流每年达300次以上，国际期刊交流每年也在以20%

的速度递增（见表 2-8）。

表 2-8 2007~2009 年中国科协学术期刊学术交流情况

年份（年）	国内会议 （次）	国际会议 （次）	专题培训班 （次）	国内刊际交流 （次）	国际刊际交流 （次）
2007	477	44	135	320	70
2008	537	41	147	350	84
2009（上半年）	352	27	113	308	51

数据来源：中国科协科技期刊 2009 年统计数据

## 二、学术规范与期刊质量建设

学术规范<sup>1</sup>建设是当前中国学术界包括期刊界面临的主要任务之一。学术规范关乎学术期刊的学术公信力，也是学术期刊质量建设的重要环节。学术规范建设是一项系统工程，内容涉及期刊的基本规范、审稿规范、编辑规范、出版规范、评价规范等。因此，探讨中国科协学术期刊审稿规范的建立和执行情况，分析期刊目前普遍面临的学术不端行为以及采取的防范措施，对学术期刊质量建设具有现实意义。

### （一）审稿制度的建立及执行情况

稿件评审是一个复杂的过程，评审质量是多种因素共同作用的结果。建立完善的审稿标准、严格执行同行评议只是一个基础，稿源仍是期刊面临的核心问题。提升专家审稿质量，也需要稿源的整体质量有所提升，这样才能保证同行评议在具体操作中更加切实可行。同时，学科专家自身对国内学术期刊的心理认可度不足，这也将影响到学术期刊的论文审稿效果。学科专家的认可度与期刊本身的质量建设是一个共生态的过程。克服对国内学术期刊的心理认可不足，一方面期刊编辑部应加强对学科专家的引导并且敢于提出要求，另一方面则有赖于我国期刊学术质量和学术影响力的整体提升。

#### 1. 采用科学的评审方式

稿件评审是保证论文质量、提高期刊质量的重要环节。由于学术成果的评审具有很强的专业性和复杂性，因此引入审稿专家进行同行评议是目前比较科学、通行的审稿方式。调查显示，中国科协的学术期刊已有 98.4% 的编辑部采用了同行评议的审稿方式，这一举措充分保证了学术期刊审稿流程的科学严谨。

<sup>1</sup>学术规范是指学术共同体根据学术发展规律参与制定的有关各方共同遵守的有利于学术积累和创新的准则和要求，是整个学术共同体在长期学术活动中的经验总结和概括。学术规范包含四层含义：一是学术规范的目的或精髓是要求学术积累和学术创新；二是学术规范必须是学术共同体的产物；三是学术规范的表现形式是条文化的、简明扼要的各种要求、规则等；四是学术规范的研究对象是学术活动的全过程，即研究活动的产生、结果、评价等。见：叶继元. 学术期刊与学术规范[J]. 学术界. 2005（4）：57-68.

与 2006~2007 年度调查结果比较，完全实行同行评议的期刊数量大幅提升，其比例由 57.1% 上升至目前的 98.7%，说明中国科协学术期刊整体上已经建立了科学的评审方式。

## 2. 重视并完善审稿标准

中国科协大部分学术期刊已经建立了完善的审稿标准，少数期刊尚有所欠缺。对于任何一种学术期刊而言，都必须建立一套适合其自身的质量评价体系，明确地定义论文的审查要素和审查标准，并将这一系列的标准完整如实地告知审稿人，才能保证稿件在审核过程中有据可依、客观公正。调查显示，约 79.6% 的期刊已经建立了完善的审稿标准；但仍有小部分期刊没有建立完善的审稿标准，这其中的 88 家编辑部（约 19.7%）表示虽然制定了相关审稿要求，但并不完善；另有 3 家期刊完全没有制定审稿标准。

相对于中国科协学术期刊整体上已建立科学的评审方式，审稿标准的建设则显得滞后，亟待完善。一套细致完善的审稿标准能够更有效地控制同行评议的审稿质量。因此，尚未完善审稿标准或是没有建立审稿标准的学术期刊应加快制定并完善审稿标准。

## 3. 专家审稿质量评价

通过从学科专家角度对审稿情况进行的调查，显示学科专家对审稿的认识和执行并不完全一致，其中的主要矛盾源于稿源本身质量。

据学科专家问卷调查，接受问卷调查的 226 位学科专家均是中国科协学术期刊审稿专家，其中 171 人同时担任了国外期刊和中国科协学术期刊的审稿专家。结果显示，在稿件审理过程中，29.8% 的学科专家表示对国外期刊和国内期刊采取同等审稿标准，64.3% 的学科专家会对国内期刊适当降低审稿要求，显然持双重审稿标准的学科专家比例最高（见图 2-7）。

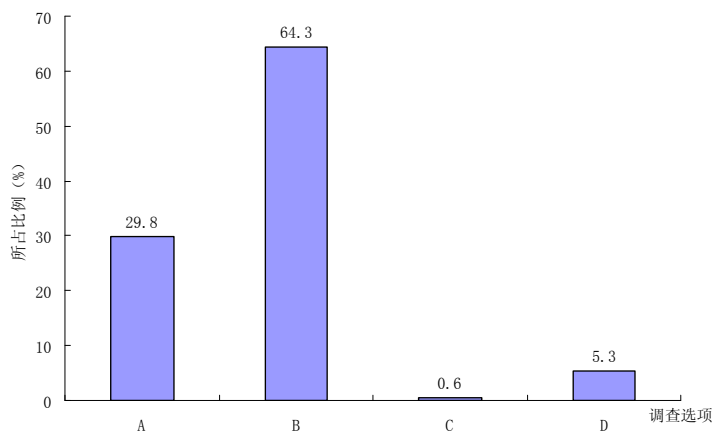


图 2-7 审稿专家对国内期刊和国外期刊论文的审稿标准

A 采用同等标准 B 对国内期刊适当降低审稿标准 C 对国外期刊适当降低审稿标准 D 其他  
数据来源：学科专家问卷调查

针对“对国内期刊适当降低审稿标准的原因”问题，据学科专家问卷调查结果显示，76.5%的审稿专家认为国内期刊送审稿件的质量普遍低于国外期刊，受制于稿源现状而降低审稿标准；47.1%的学科专家从心理上对国内学术期刊的认可度低于国外期刊，所以潜意识中认为应该降低审稿标准（见图 2-8）。此外还有两点原因与期刊编辑部有关，17.6%的学科专家提出国内期刊提出的审稿要求低于国外期刊的要求，或者还有少量审稿人（占 6.7%）认为国内期刊根本没有提出明确的审稿要求。

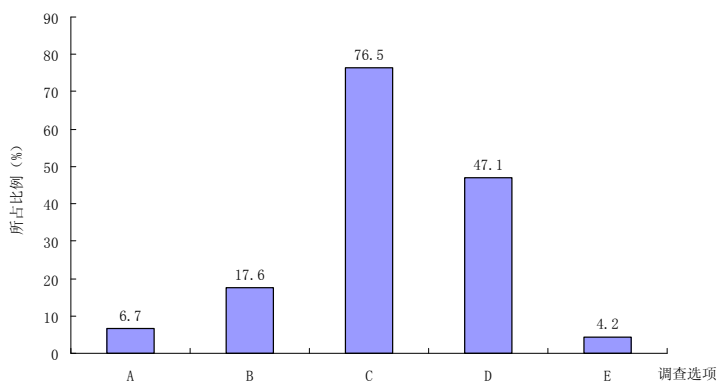


图 2-8 审稿专家对国内期刊适当降低审稿标准的原因

A 国内期刊未提出明确的审稿要求 B 国内期刊提出的审稿要求比国外期刊低 C 对国内期刊送审稿质量普遍低于国外期刊 D 对国内期刊的学术认可度低于国外期刊 E 其他  
数据来源：学科专家问卷调查

## （二）审稿专家库的建立与维护

学术期刊建立的专家资源是学术质量建设的重要保障。同行评议、策划组稿都离不开学科专家的参与。因此，约请更多的学科专家担任期刊审稿工作，尤其是开拓海外专家资源是提升期刊质量的必要举措。特别是对于英文期刊而言，重视并吸纳海外专家，采取国际化的办刊手段更是不可或缺的。

### 1. 扩大审稿专家库规模

中国科协学术期刊重视审稿专家库的建立与维护，近年来持续扩大审稿专家库规模。截至 2009 年 6 月统计数据，中国科协学术期刊均审稿专家 424 人。大多数编辑部的审稿专家库人数在 400 人以内（占 73.6%），有 42 种期刊的审稿专家库超过 1200 人（占 10.3%），数量分布如图 2-9 所示。其中 13 种期刊审稿专家库规模已超过 3 000 人，4 种期刊审稿专家规模超过 4 000 人。

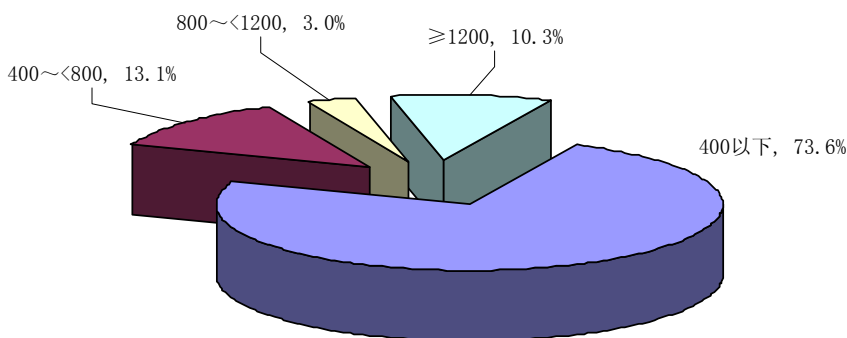


图 2-9 审稿专家规模状况

数据来源：中国科协科技期刊 2009 年统计数据

虽然中国科协学术期刊在审稿专家数量上存在较大差异，但总体规模有了很大提升。调查显示，截至 2009 年 6 月有 191 个学术期刊编辑部（约占 47.8%）较上一年度扩大了期刊审稿专家库的规模，平均增加 63 人。2006~2007 年度仅有 17 种学术期刊的审稿专家库人数超过 1 000 人，而 2009 年审稿专家库在 1 000 人以上的学术期刊已有 49 个。

## 2. 吸纳海外审稿专家

吸纳海外审稿专家是国际化办刊的一项重要举措。207 种中国科协学术期刊已经建立了海外审稿专家队伍，英文期刊在组织海外审稿专家方面成绩尤其突出。

调查显示，2009 年中国科协学术期刊海外审稿专家总体规模为 12 816 人，刊均 61.9 人。大部分期刊的海外审稿专家人数较少，其中 106 种期刊的海外审稿专家人数不超过 10 人。英文期刊因为其学术定位的需要，海外审稿专家相对较多。2009 年中国科协英文期刊的海外审稿专家规模达 12 670 人，刊均达 222.3 人（有效问卷 57 份），远高于中国科协学术期刊的平均水平，其中海外审稿专家最多的三种英文期刊分别是《中国药理学报》（1 500 人）、《动物学报》（1 100 人）、《数学学报》（1 020 人）。

## （三）学术不端行为对学术质量的影响

科研活动中的学术不端行为已严重侵害了社会公众对科学家及科学界的信任度，这一社会现象已经引起了科研机构、大学、基金会等组织乃至国家层面的重视。从教育、制度、监管、法律等方面有效地控制并防范学术不端行为将是科研道德回归的重要保障。2007 年 1 月中国科协发布《科技工作者科学道德规范（试行）》，将学术不端行为定义为：在科学研究和学术活动中的各种造假、抄袭、剽窃和其他违背科学共同体惯例的行为。科研活动从项目申请、实施到成果形成和评价，到最终论文发表，每一阶段都可能存在各种学术不端行为。近几年，随着论文数量的急剧增多，在科研

成果发表阶段的学术不端行为也在不断增加，这无疑给学术期刊的质量建设带来了巨大的压力。

### 1. 学术不端行为的主要表现形式

在论文发表阶段，常见的学术不端行为一般包括：抄袭剽窃、故意隐匿重要参考文献、一稿多投、署名不当、篡改伪造（弄虚作假、捏造数据）、引文标注或注释不合理、同一学术成果重复发表、编造虚假简历、请人代笔撰写论文等。

据“中国科协科技期刊 2009 年调查数据”和“学科专家问卷调查”，结果显示，编辑部认为比较突出的学术不端行为是：一稿多投（85.3%）、同一学术成果重复发表（58.7%）、抄袭剽窃（49.7%）、署名不当（33.1%）；学科专家对学术不端表现形式的理解稍有不同，他们认为较突出的依次是：同一学术成果重复发表（71.4%）、故意隐匿重要参考文献（51.3%）、一稿多投（49.9%）、抄袭剽窃（44.2%），如图 2-10 所示。

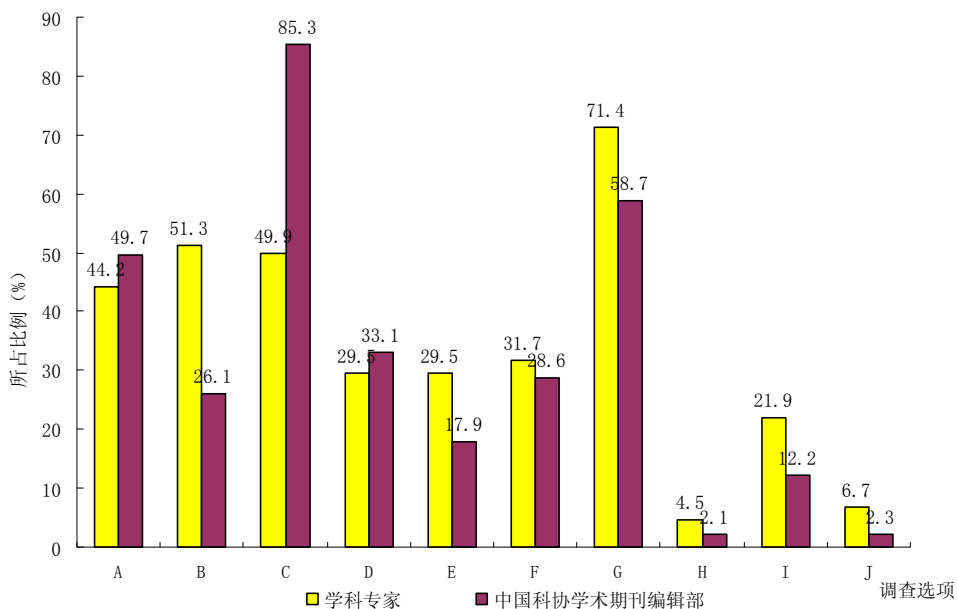


图 2-10 学术不端行为主要表现形式

A 抄袭剽窃 B 故意隐匿重要参考文献 C 一稿多投 D 署名不当 E 篡改伪造（弄虚作假、捏造数据） F 引文标注或注释不合理 G 同一学术成果重复发表 H 编造虚假简历 I 请人代笔撰写论文 J 其他  
数据来源：中国科协科技期刊 2009 年统计数据及学科专家问卷调查

一稿多投和同一学术成果重复发表有着一定的相似性。一稿多投是在同一时间内将同一论文投给两家或两家以上的期刊，从而增加发表概率。这种行为多是因为面临发表的时间压力。近年来，编辑部一般会在投稿明确要求作者承诺未将稿件一稿多投，从而防范这种学术不端现象。而同一学术成果重复发表则是目前非常严重的学术不端行为，作者将论文重新包装，核心内容不变再次投稿，这无疑增加了审稿人鉴别处理的

难度。它不仅扰乱了学术期刊正常的编辑出版工作，而且浪费了有限的科研资源。

抄袭剽窃、署名不当、故意隐匿重要参考文献这三项也是编辑部和学科专家公认比较突出的学术不端行为。调查结果也反映出，学科专家对“隐匿重要参考文献”和“引文标注或注释不合理”这两种不端行为比较重视。任何科研活动都是基于前人的基础进行，对他人成果不加以标注而直接引用，实际上是有意或无意地将他人成果转化为自己的原创性成果，这种行为对于原作者来说是极大的伤害，也给整个学术交流环境造成了不良的影响。

## 2. 学术不端行为的成因及影响

学术不端行为作为一种社会现象，其产生的原因错综复杂，通常与人性、各国具体的学术环境和整个社会大环境存在密切相关性。有研究表明，科研人员道德失范的诱因主要是现实的利益诱惑、业绩至上主义和社会期望值过高<sup>1</sup>。

据“学科专家问卷调查”，结果显示，学科专家认为论文发表中学术不端行为的产生原因主要在于“科研评价体系导向存在问题”、“学术道德教育缺失，作者意识欠缺”和“学术不端行为惩戒机制不健全”，其中尤以“科研评价体系导向存在问题”最为突出，近80%的学科专家认同这一点，如图2-11所示。设想科研评价体系导向一旦功利化，无疑将形成浓烈的急功近利的浮躁氛围，在无形中共同构筑一个利益怪圈并且使人深陷其中不能自拔，严重扭曲一些科研人员的心灵和行为<sup>2</sup>。这一点是学术不端行为产生的最主要的社会原因。

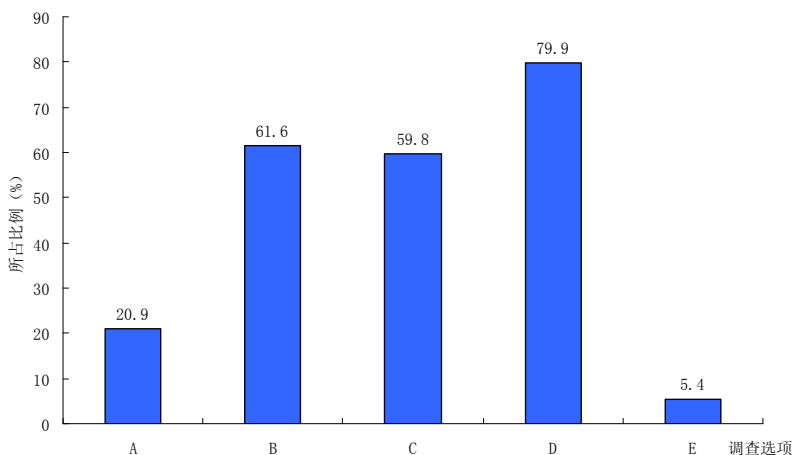


图 2-11 审稿专家认为国内学术不端现象产生的原因

A 审稿环节把关不够严格 B 学术道德教育缺失，作者意识欠缺 C 学术不端行为惩戒机制不健全  
D 科研评价体系导向存在问题 E 其他

数据来源：学科专家问卷调查

<sup>1</sup> 山崎茂明. 科学家的不端行为：捏造、篡改、剽窃[M].北京：清华大学出版社,2005.

<sup>2</sup> 游苏宁. 应重视科技学术期刊的社会责任[J].编辑学报,2008, 20(6).



“学术道德教育缺失，作者意识薄弱”也是产生学术不端行为的主要原因之一。2009年7月10日，中国科协发布的《全国科技工作者状况调查报告》显示，有超过六成的科技工作者认为当前我国科学界的科研道德素质有所下降，其中近半数科技人员认为当前学术不端行为是普遍现象，相当比例科技工作者持宽容态度。显然科研群体对学术不端行为的意识比较淡薄，这一点与学术道德教育不到位有着直接关系。同时，监督机制和惩戒制度不完备在一定程度上助长了学术不端行为的产生，这其中不免学术期刊自身的责任。

学术不端行为的社会影响极其恶劣，不仅破坏了学术规则、败坏了学术风气，也玷污了学术界的神圣地位。特别是对学术期刊而言，刊登涉嫌学术不端的文章不仅有损期刊的声誉，也会对期刊的权威性和影响力造成不可估量的损失，甚至被质疑审稿制度的科学性和可操作性。因此，面对学术不端行为，学术期刊有责任也有义务加强引导、正确防范，与各方紧密合作，共同维护一个纯净的学术出版环境。

### 3. 防范对策与建议

中国科协学术期刊普遍认识到学术不端行为的危害，已经有意识地采取措施积极防范。调查显示，2009年，有81.1%的编辑部表示针对学术不端行为建立了惩戒制度。一般多采用“撤稿”(95.1%)、“列入黑名单，一定时限内限制该作者发表论文”(60.2%)、“口头或书面警告”(57.5%)这几种处理措施，较少编辑部能够进行公开处理，如图2-12所示。这些措施对作者会形成一定的约束，但明显力度不足，难以对科研工作者带来真正的触动。

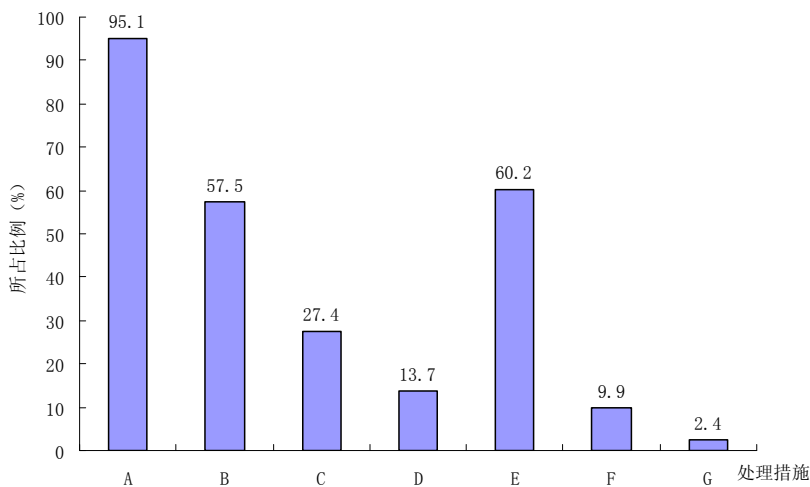


图 2-12 编辑部对学术不端行为的处理措施

A 撤稿 B 口头或书面警告 C 通知作者所在单位对其进行批评教育 D 期刊发表声明, 公开通报批评 E 列入黑名单, 一定时限内限制该作者发表论文 F 列入黑名单, 一定时限内限制该课题组发表论文

数据来源: 中国科协科技期刊 2009 年统计数据

学术不端行为的成因是复杂的, 预防学术不端行为的关键在于整个科学道德诚信

体系的建设与完善。仅仅依赖于科学界的自律、学术期刊加强审稿力度和惩戒措施是远远不够的，必须从组织建设、制度建设和教育培训等多方面着手，全面防范抵制学术不端之风。

20世纪90年代以来，各种学术不端行为的案例频繁地在社会上曝光，引起了政府有关部门和科研机构的高度重视，纷纷出台了应对措施和处理办法。与此同时，成立了一些专门从事科研道德规范和科研诚信建设的组织机构。在政府层面，有科技部的科研诚信建设办公室、教育部学风建设委员会等；在科技机构和大学层面，有中国科学院学部科学道德建设委员会、国家自然科学基金委员会监督委员会等。这些相关组织机构相继出台了一系列科研道德制度<sup>1</sup>。比如，科技部于2006年发布的《国家科技计划实施中科研不端行为处理办法》（试行）、中国科学院制定的《中国科学院院士科学道德自律准则》和《关于加强科研行为规范建设的意见》、中国科学技术协会于2007年发布的《科技工作者科学道德规范》（试行）以及国家自然科学基金委员会2005年通过的《对科学基金资助工作中不端行为的处理办法》。

组织建设和制度建设在宏观层面上为防范杜绝学术不端提供了有力保障。针对学术论文中的不端行为，亟需建立更加具体可操作的防范措施，建议从四个层面予以关注：

（1）建立健全国家层面的相关法律法规和政策。法律法规比道德规约更具威慑力和约束力，因此建议国家层面应加强针对各种学术不端行为的立法工作<sup>2</sup>。在2009年第十一届中国科协年会正式开幕前的首个专项论坛——“科学道德建设论坛”上，科技界高层首次公开提出了以法律手段惩治学术不端行为。

（2）加强科学道德诚信教育，培养自律诚信的科学道德素质。比如，针对高校特别是研究型大学开设科研道德课程；针对科研机构强化科研人员的岗前培训等。“预防”远胜于“抓捕”，只有通过全面的教育使科研人员逐步对学术不端行为形成正确的认识，明确科研道德底线，在发表论文过程中才能自觉规范自身的行为。

（3）制定学术期刊（或学科领域内期刊）通行的学术不端行为防范处理措施，并在同行期刊之间形成紧密的合作机制。这一点对学术期刊而言是必要的也是可行的。问卷调研显示，高达97.4%的学术期刊编辑部呼吁制定领域期刊通行的学术不端行为惩戒制度。

（4）编辑部完善制度建设，在加强防范的同时对学术不端行为进行严肃处理。例如，编辑部应根据审稿中发现的问题不断补充修正期刊的审稿制度。《科学》（*Science*）在“黄禹锡论文造假事件”之后，特别添加三项措施补充其审稿制度，杜绝类似情况的再次发生：要求论文所有作者指明自己在科研中的具体贡献；所有作者签

<sup>1</sup> 中国科学院. 科研活动道德规范读本[M].北京：科学出版社，2009.

<sup>2</sup> 中国科学院. 科研活动道德规范读本[M].北京：科学出版社，2009.

署同意论文观点的声明；改进图像识别技术，利用科学手段鉴定图片真伪。其实，从细节入手完善制度、加强管理是编辑部层面防范学术不端行为最为切实有效的措施。

### 三、 学科发展水平与期刊质量建设

期刊的学术质量与学科发展水平密切相关，学科发展水平较高，则该领域内学术期刊的办刊基础相对较好，对期刊的学术质量建设有一定促进作用。虽然如此，但大部分期刊的学术水平并不能与所在学科的发展保持同步，在很多优势学科领域，其期刊的学术水平和学术影响力往往滞后于学科本身的发展水平。

#### (一) 学科发展水平不断提高，相关领域期刊发展迅速

学科发展水平的不断提高，将促进相关领域的期刊迅速发展。统计分析表明，分布在我国优势学科中的中国科协学术期刊，其学术水平相对较高。

近年来，我国科学技术发展迅速，科技竞争力不断提高，已引起全球瞩目。科研机构、科研队伍是国家科技创新的重要力量，随着国家对科研机构的投入不断加大对科研人才的重视不断提高，各个学科都获得了长足的发展，很多学科的科研水平已进入世界前列。据统计，以 19 个学科的综合分值为依据，中国的科学水平综合排名位列世界第 7 位（2009 年），其中数学、物理、化学、工程技术、计算机、材料和地学学科都跻身于全球前 8 名之内，成为我国的优势学科（见表 2-9）。

表 2-9 世界科学排名：前 10 名国家（地区）综合排名

国家(地区)	总排名	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
美国	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
英格兰	2	5	4	5	2	2	2	3	3	4	2	2	2	2	4	4	5	2	2	2
德国	3	3	2	2	4	4	3	2	2	2	3	4	3	4	3	3	2	4	3	4
日本	4	11	3	3	5	3	4	6	4	8	8	3	5	18	4	5	6	3	7	12
法国	5	4	5	6	3	5	5	4	5	9	5	5	6	8	7	6	5	7	5	6
加拿大	6	8	11	8	7	6	6	5	6	3	4	7	4	3	5	8	9	9	4	3
中国	7	2	7	4	8	11	13	13	15	13	18	21	20	14	12	2	3	2	18	10
意大利	8	6	8	9	10	7	11	15	14	6	6	8	7	10	10	9	8	13	6	17
澳大利亚	9	15	17	15	6	12	7	8	7	11	9	9	10	6	8	16	13	17	9	5
荷兰	10	21	13	12	9	13	15	7	8	7	7	11	8	5	9	10	16	8	11	7

数据来源：中国科学：在希望与挑战中前行，《科学观察》，2009，4（1）：28-52

A 数学 B 物理 C 化学 D 地学 E 生物学与生物化学 F 分子生物学与遗传学 G 微生物学 H 动植物学 I 农林 J 临床医学 K 免疫学 L 神经科学与行为科学 M 精神病学与心理学 N 药学与毒理学 O 工程技术 P 计算机 Q 材料 R 空间 S 环境科学

科研水平的提高在一定程度上促进了该学科学术期刊的发展。据统计，JCR2008 共收录中国大陆期刊 78 种，学科分布如图 2-13 所示，其中数学、地球科学、工程技术、材料科学、化学、生物科学和物理学的期刊数量居多，这些学科正是我国在世界上的优势学科。特别是在化学领域，JCR2008 共收录 16 种中国期刊，是所有学科中收录数量最多的。而中国化学学科目前世界排名第 4 位，这反映出学科发展对学术期刊的质量建设能够起到积极的推动作用。

JCR2008 收录中国科协学术期刊 43 种，占 JCR2008 收录中国期刊总数的 55.1%，

其学科分布与中国优势学科分布情况基本一致，在化学（12种）、物理学（7种）、材料科学（4种）以及生物科学（6种）中均占据数量上的绝对优势，如图 2-13 所示。

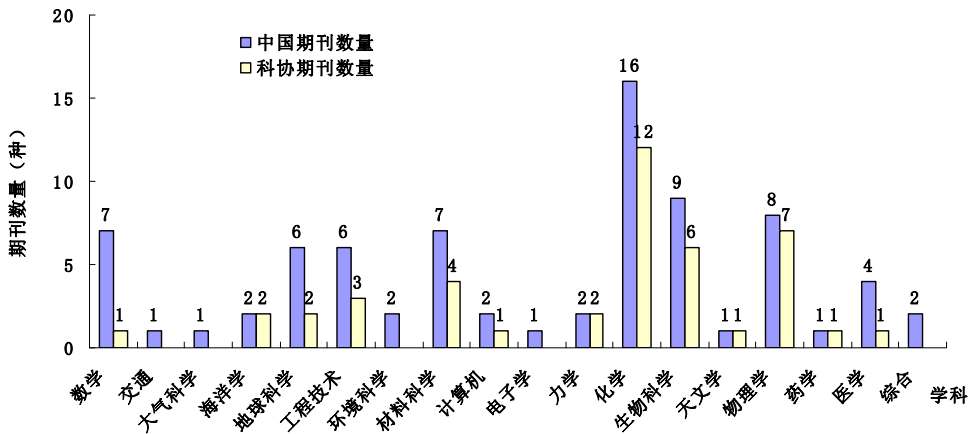


图 2-13 JCR2008 收录中国学术期刊的学科分布

数据来源：数据来源：ISI Web of Science

以上数据显示，科学研究水平较高的学科，该学科领域进入国际视野的期刊数量也相对较多，整体学术水平具有一定优势。而在我国学科相对排名较弱的领域，科研产出的数量不足、质量不高，相应地会对期刊质量的提升产生制衡，如免疫学、神经科学与行为科学、空间科学领域暂时还没有期刊被收录。

## （二）学术期刊发展滞后于学科发展

国内学术水平较高、具备一定国际影响力的期刊大部分集中在我国的优势学科领域，但这些期刊的发展并没有与其所在学科的发展保持同步，而是滞后于学科的发展速度。调查显示，在优势学科中，虽然有较多的学术期刊进入国际视野，但大多数期刊在 JCR 中的学科排名处于偏后位置，难以进入国际高水平期刊的行列。

据统计，进入 JCR2008 的中国学术期刊有 86.1% 分别在各自学科领域中的排名为后 50.0% 中，能够进入该领域排名前三分之一的期刊不足 10%。所有期刊的学科相对排名平均值为 71.6%，说明大部分期刊位于该领域的后三分之一。尽管这些期刊在国内同类期刊中已属较高水平，但其国际影响力依然较弱。

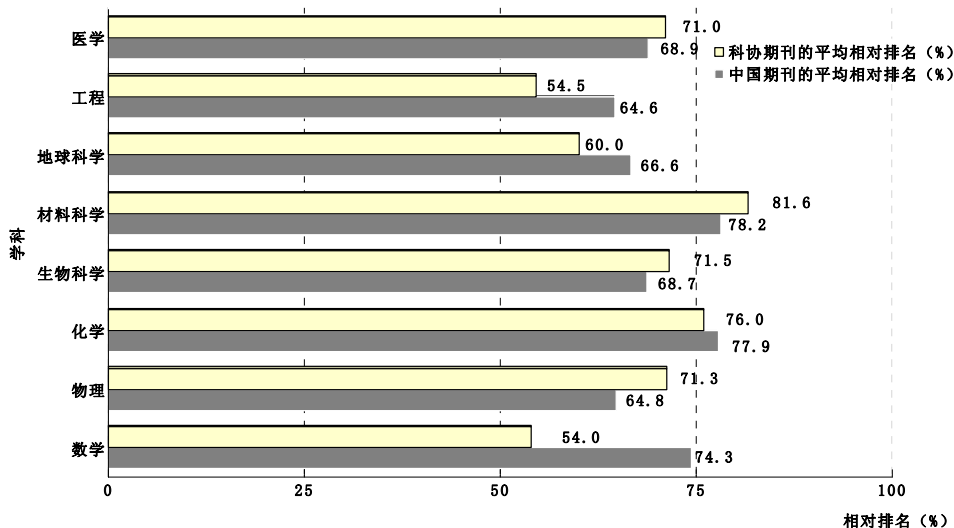


图 2-14 JCR2008 收录中国学术期刊及中国科协学术期刊的学科相对排名

数据来源: ISI Web of Science

图 2-14 呈现了 8 个学科 JCR2008 收录中国学术期刊及中国科协学术期刊的学科排名情况, 所有学科期刊的平均排名均在 60%~80%之间。在物理、材料科学、生物科学和化学这几个优势学科中, 尽管其学术期刊的相对排名与该领域的学科发展水平有较大差距, 但排名最靠前的期刊均为中国科协期刊, 代表了国内学术期刊的最高水平。

物理学领域。中国物理学领域期刊的平均排名为 64.8%, 中国科协物理学领域期刊的平均排名虽然低于这一水平, 但《中国物理 B》(英文版)的学科相对排名为 30.9%, 进入前三分之一, 在中国物理学领域收录期刊中排名第二。

材料科学领域。中国材料科学领域期刊的平均排名为 78.2%, 中国科协期刊在这一领域的平均排名为 81.6%。相对于中国材料科学世界排名第二, 该学科期刊的发展尚有较大的提升空间。中国科协期刊《材料科学技术》(英文版)的学科排名为 62.5%, 是目前中国材料科学领域学科排名最好的期刊。

生物科学领域。中国生物科学领域期刊的平均排名为 68.7%, 中国科协期刊在这一领域的平均排名为 71.5%。中国科协期刊《细胞研究》(英文版)近年来表现最为突出, 2008 年影响因子为 4.535, 是被 JCR2008 收录期刊中影响因子最高的中国大陆期刊, 学科排名为 28.7%, 具有较强的竞争优势。

化学领域。中国化学领域期刊的平均排名为 77.9%, 中国科协期刊在这一领域的平均排名为 76.0%。中国科协期刊《中国化学》(英文版)的学科排名为 58.3%, 是目前中国化学领域期刊的最好排名。

以化学学科为例进一步分析。中国在该学科世界排名第 4, 被收录期刊数量最多,

但期刊的学术质量与国际知名刊物相比还存在较大差距。中国化学会主办了 21 种化学类期刊，其中 11 种被 SCI-E 收录。JCR2008 数据显示，这 11 种刊物的影响因子分布在 0.488~0.945 之间，学科排名最前的《中国化学》(英文版)，其影响因子为 0.945，篇均被引次数为 2.28 次。而英国皇家化学会 RSC 所办的《化学通讯》(*Chemical Communications*)，其影响因子为 5.340，篇均被引次数高达 18.74 次。据统计，2008 年中国作者在《化学通讯》上发表了 263 篇文章，占该刊总发文量的 16.1%。这说明中国化学学科的科研水平不仅进入了世界前列，而且经常在世界一流刊物上发表科研成果。同时也反映出化学领域优秀稿件外流情况比较突出，在一定程度上制约了国内期刊的发展。

### (三) 期刊质量对学科发展水平依赖各有不同

一般来说，期刊的学术质量会受学科发展水平的影响，但基于不同的定位和办刊模式，期刊学术质量对学科发展水平的依赖程度也各有不同。对于立足国内、面向国内市场为主的学术期刊，其学术质量的基础是该学科的发展水平，超越学科发展将面临稿源不足、难以维系的困境。例如我国的医学类期刊，尽管数量众多，但由于国内该学科的研究水平与国际医学研究水平还有相当的差距，因此进入国际视野的期刊也相对较少。采取立足国内、面向国际办刊模式的学术期刊，其学术质量的基础也是该学科的发展水平。目前进入国际视野的中国学术期刊大多数属于此类，但这些期刊的发展基本上滞后于本学科的发展水平。采取立足国际、面向国际办刊模式的学术期刊，其学术质量对国内学科发展水平的依赖性最小，但目前仅有少数刊物属于此类，当然这类期刊学术质量的发展也不可避免地会受到国内人才、出版水平、机制等因素的限制。

## 第三节 学术期刊质量问题及其对策

中国科协学术期刊积极提升在学术交流中的参与度，不断增强对科研服务的能力，在主动把握学科前沿、组织策划优质论文、规范审稿制度、推进数字化建设等方面进行了积极探索，取得了显著成效。与此同时，在学术质量建设进程中，存在的问题也不容忽视。因此，深入分析学术期刊质量建设的影响因素，提出期刊在精准定位、队伍建设、组织策划、发挥学会优势等方面的对策建议，将有利于增强中国科协学术期刊的核心竞争力，全面提升其学术质量和学术影响力。

## 一、学术期刊质量问题分析

科研经费的持续投入极大地提高了我国的科研创新能力,科技产出呈现迅猛发展态势。近 10 年间,中国科技论文的发表数量大幅增长,2006 年已经超越英、德、日、法等多个发达国家,位居世界第二,仅次于美国。尽管如此,中国学术期刊的发展并没有与中国各学科的发展保持同步,至今,中国学术期刊整体上还没有形成国际竞争力,与世界科技强国的学术期刊在学术质量及影响力方面仍存在较大差距。调查显示,编辑部及学科专家一致认为,“学科发展水平制约”、“优质稿件外流”和“科研评价导向”是影响我国期刊质量的三个主要因素,此外,期刊定位不清、学术道德及规范问题也严重影响了我国期刊的学术质量(见图 2-15)。

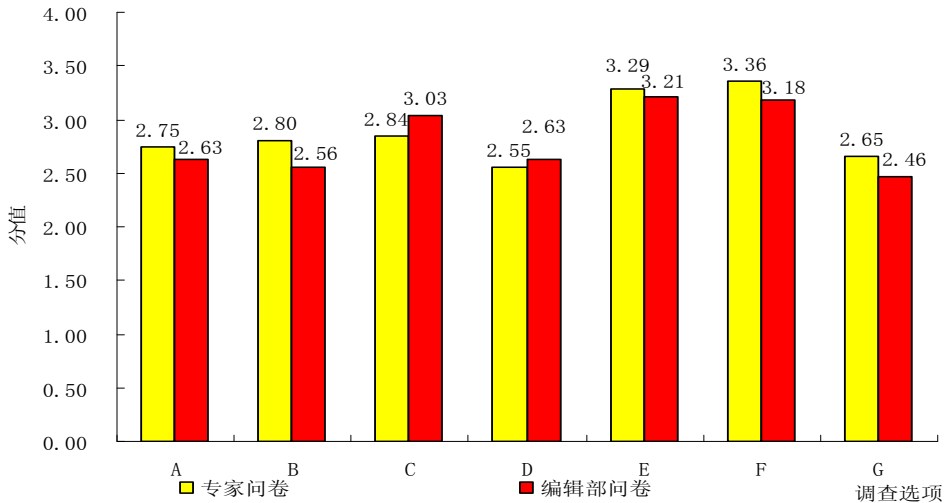


图 2-15 影响国内期刊学术质量提升的因素分析

A 期刊定位不清,特色不明 B 学术道德及学术规范问题 C 受本学科发展水平的限制,优质科研论文产出有限 D 办刊理念、办刊模式不能与时俱进 E 国内优质科研论文外流情况严重 F 国内科研果评价导向 G 论文评审欠严格  
分值说明: 1=无关紧要; 2=一般; 3=重要; 4=非常重要

### (一) 期刊学术质量与学科发展水平密切相关

中国科技产出能力的迅速提升引起了世界各国的关注。不仅中国学者在持续研究科技论文产出和学科发展态势,而且国际上许多著名计量学家也对中国科技论文产出进行统计分析,一些国际组织也正在对中国重要领域的发展态势开展跟踪和预测。如经济合作与发展组织(OECD)所发布的科技展望和专利统计等多种报告中,一直将中国作为一个重要部分与美国、欧盟等国家和地区进行全面的比较。研究结果显示,中国在很多学科领域都取得了长足的进步。

研究发现,期刊质量受制于学科发展水平。我国较有优势的学科,该领域被 SCI 收录的期刊数量也呈现优势。反之,学科发展水平对期刊发展也有一定的制约作用。因此,中国学术期刊质量的提升有赖于学科整体水平的提升和发展。据中国科学院国

家科学图书馆前沿分析中心对中国各学科领域发展的科学计量学分析（见图 2-16），数学、材料科学、计算机科学、化学、物理学和工程科学 6 个领域是中国的相对优势学科，而免疫学、神经科学、临床医学、动植物科学等则相对较弱。从被 SCI 收录的我国期刊数量来看，汤森路透 ESI 科学指标数据库中中共收录 22 个学科领域的 5886 种期刊，其中中国期刊在 19 个领域（排除经济/商学、社会科学、多学科 3 个领域）被收录 110 种，其中在优势学科领域期刊被收录数据为：数学 8 种、材料科学 12 种、计算机 2 种、化学 20 种、物理学 11 种、地学 16 种、工程科学 15 种，而在中国的弱势领域，免疫学和神经科学分别只有 1 种期刊被收录

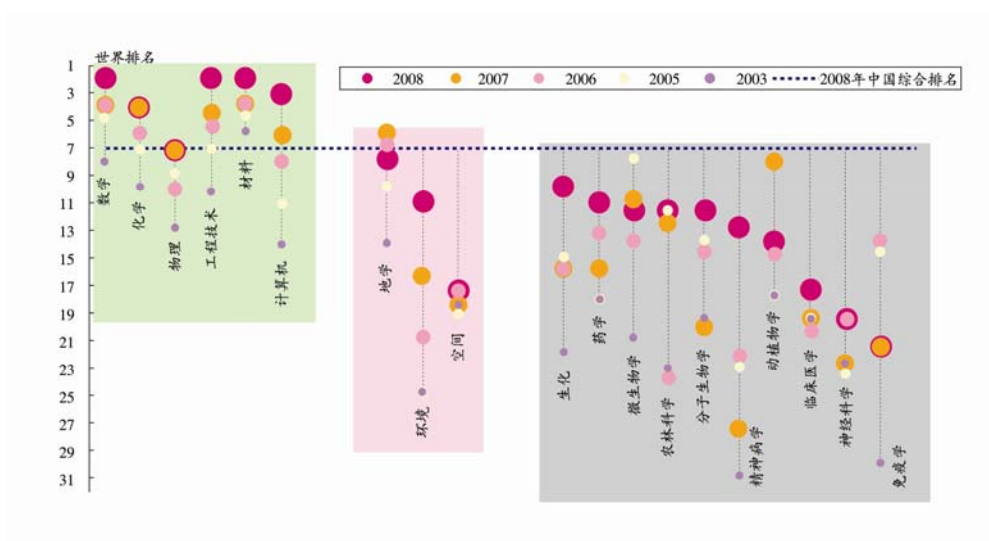


图 2-16 2003~2008 年中国各学科世界排名变化比较

数据来源：杨立英等，中国科学：在希望与挑战中前行. 科学观察，2009，4（1）：31

## （二）优质论文数量不足，论文外流现象严重

稿源质量是影响期刊学术质量的重要因素之一。针对“与本领域国际名刊相比，质量差距主要体现在哪些方面”的问题，调查显示，编辑部及学科专家一致认为，“优质论文数量不足”是目前国内期刊存在的最大问题，如图 2-17 所示。



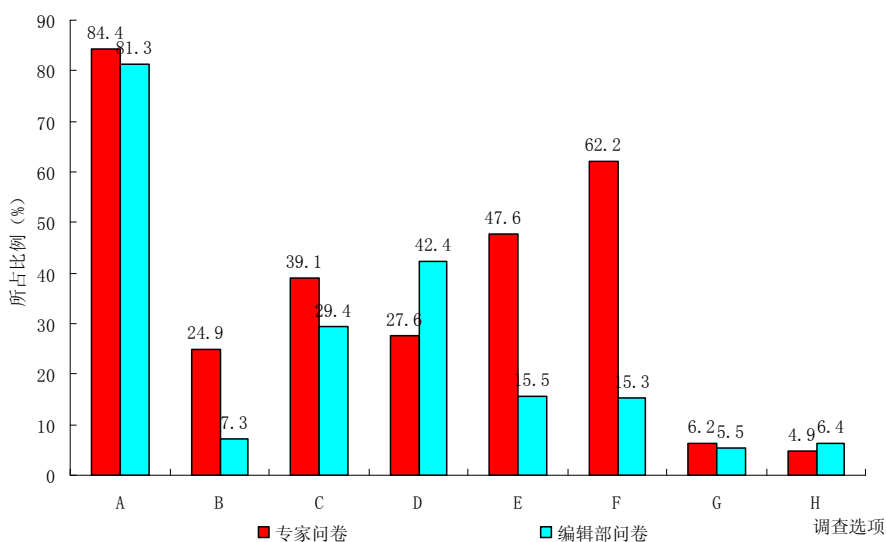


图 2-17 编辑部及学科专家对我国学术期刊的质量评价

A 优质科研论文的数量不足 B 学术规范欠严谨 C 选题对学术前沿的反映相对滞后 D 发表周期过长 E 在本领域的学术影响较小 F 低水平重复现象突出 G 对读者及作者的服务欠缺 H 其他

中国期刊的学术质量建设无法获得良好的稿源基础，制约了中国期刊的良性发展。据汤森路透 2009 年 11 月发布的研究报告——《全球科研报告：中国》(Global Research Report: China, November 2009)，中国 SCI 论文年产出量从 1998 年的 2 万篇上升到 2008 年的 11.2 万篇，位居世界第二。据此推论，中国期刊理应从大量论文产出中获得优质稿源，然而事实上，中国期刊的学术影响力并未随中国科技论文数量的持续增长而提升。究其原因不外乎两方面：第一，论文总量增加，优秀论文数量并没有同步增加。已有许多研究表明，中国论文学术影响力的提升速度远低于数量的增速。第二，论文严重外流，直接导致中国期刊优质稿源不足。

中国论文外流现象正在逐年加剧。图 2-18 反映了中国作者发表 SCI 论文的期刊分布情况。数据显示，中国作者发表的 SCI 论文中绝大部分投向了国外期刊，尤其近年来发表在国外期刊上的论文数量持续增加，2007 年较 2004 年已增长近一倍，而发表在国内期刊上的论文虽然有所增加，但增长缓慢。

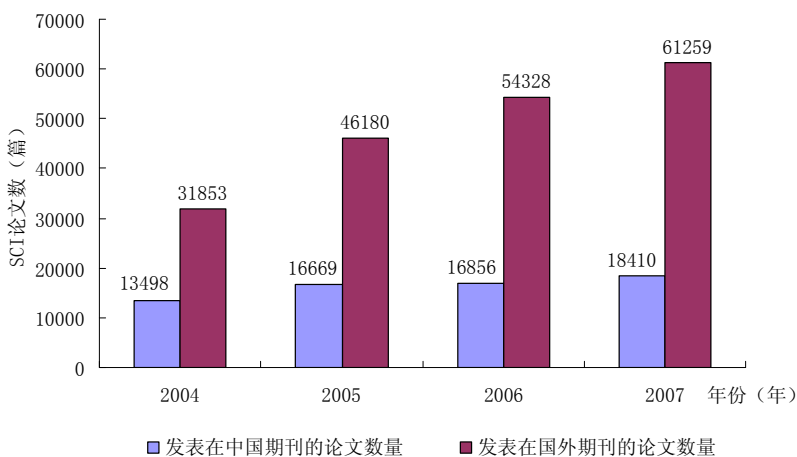


图 2-18 中国在国内外期刊发表的SCI论文的年度数据<sup>1</sup>

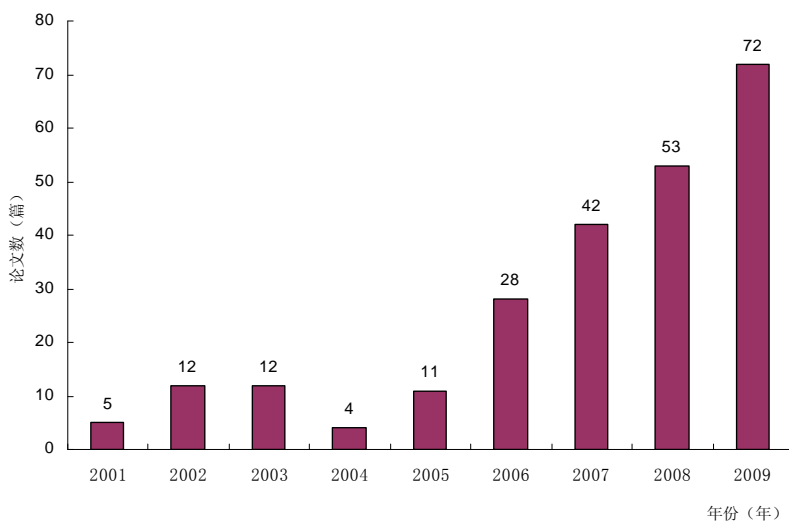


图 2-19 《纳米快报》刊载中国论文数量的年度分布

外流的大量中国科研论文中，不乏极具科研价值和学术影响力的一流论文。据研究<sup>2</sup>，在JCR收录期刊中影响因子排名前 80 的化学期刊中（全部为国外期刊），中国作者发表论文数从 1995 年的 205 篇发展到 2002 年的 1533 篇，7 年中增加了 6 倍多。近年来，中国作者在数学领域高影响因子期刊上的发文数量同样迅速增加。如美国《工程学与科学中的计算机建模》（*CMES-Computer Modeling in Engineering & Sciences*）影响因子为 4.785，2000 年时还未发表中国作者论文，2008 年发表中国作者论文数量达到 33 篇，占该刊全年载文量的 16.7%，份额列美国之后位居第二（美国为 42 篇）

<sup>1</sup> 中国科技信息研究所根据汤森路透数据库统计

<sup>2</sup> 马建华. 中国化学研究产出的文献计量学评价研究. 北京大学博士研究生学位论文, 2005: 73

<sup>1</sup>。在材料科学领域，论文外流现象也很突出。例如，2001年《纳米快报》(*Nano Letters*, 美国化学会主办，影响因子 10.37，在JCR材料科学期刊中排名第6)发表中国作者论文为5篇，而2009年则达到了72篇(如图2-19所示)<sup>2</sup>。

优质论文外流的原因主要来自两个方面。一是提高科研成果学术显示度的需要。国外高水平期刊的学术影响力普遍高于国内期刊，论文发表在具有较高影响力的期刊上，有利于研究成果在世界范围内更广泛地传播。仅就学术交流而言，国内科研群体选择高影响力期刊发表研究成果是完全合理的。二是受国内科研评价导向的影响。对科研人员而言，在国外高影响因子期刊上发表论文，某种程度上更符合考核评价的需要。

### (三) 科研评价导向失当，学术指标推崇备至

学者发表论文时一般会对期刊有所选择，考虑因素不外乎期刊声望、是否被权威数据库收录、影响因子、评审质量、出版时效等。针对“选择在何种期刊上发表论文的理由”问题，据学科专家问卷调查，结果显示，影响学科专家投稿倾向的因素按重要性排名依次是：“期刊在学术界的声誉”、“期刊是否被SCI等数据库收录”、“期刊的影响因子排名”，见图2-20。

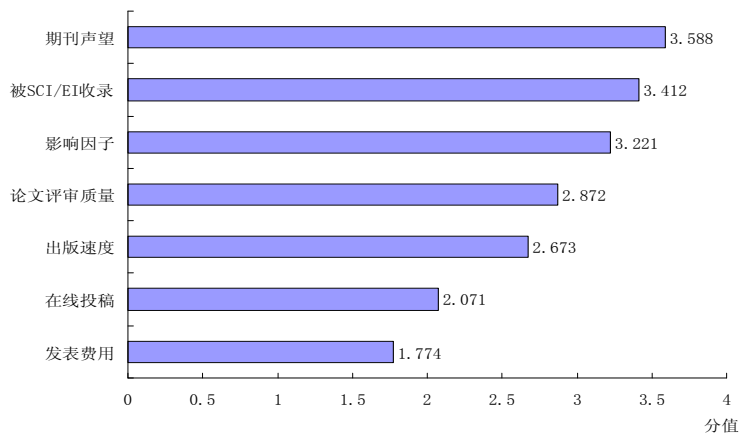


图 2-20 中国学者选择论文发表期刊的考虑因素  
(1=无关紧要；2=一般；3=重要；4=非常重要)

期刊声誉是一个主观指标，它反映了科研人员对相应学科领域优秀期刊的认可度，该项位于投稿考虑因素首位，说明优秀期刊对学者具有很强的吸引力。而重要数据库收录及期刊影响因子排名情况被推崇，无疑在很大程度上曲解了学术交流的初

<sup>1</sup> 数据来源：Thomson Reuters 数据库 Web of Knowledge 及 JCR。检索时间：2009年12月20日

<sup>2</sup> 数据来源：Thomson Reuters 数据库 Web of Knowledge 及 JCR。检索时间：2010年1月8日

衷。国外研究显示，科研人员选择投稿期刊最重视的因素有<sup>1</sup>：期刊的声誉（重要性分值4.5，满分为5分）、期刊读者群（4.21）、期刊影响因子（4.04）、出版速度（3.89）、编委会声望（3.55）、在线投稿（3.43）。

中国学者过多关注发表期刊是否被权威数据库收录和期刊影响因子排名情况，这种倾向与各级科研主管部门的科研评价体系密切相关。学科专家问卷调查显示，科研评价导向对期刊学术质量的影响比较大，甚至80%的学科专家认为国内科研评价导向存在问题是诱发学术不端行为的主要原因之一。在重视论文数量、期刊影响因子、核心期刊的“指挥棒”下，科研人员为了应对各种考核评价，研究生为了顺利获得学位，他们对发表论文的追求已不仅仅是为了学术交流的需要。同时，对SCI期刊发表论的各种奖励政策也为这种行为日益升级起到了推波助澜的作用。为了追求在高影响因子期刊发表论文，我国学者投稿首选国外高影响力期刊，造成优秀稿件外流。长此以往，国内期刊无法获得优秀科研成果的首发权，内容质量和学术影响力难以提高。更为严重的是，中国的优秀科研成果不能为国内同行首先获悉，反而需要支付高昂的费用回购这些论文资源<sup>2</sup>。

事实上，将期刊评价指标应用于评价科研人员的科研水平是不当的。期刊影响因子是衡量学术期刊影响力的指标之一，尽管其本身也有一定的局限性，但作为期刊而言，该指标仍具备一定的参考价值。但是，将影响因子指标应用到科研人员的个人评价，则缺乏合理性和科学性。科学计量学研究表明，同样发表在一种期刊上的文章，其科学价值和影响力可以存在极大差异。《光明日报》发表“核心期刊不应成为学术研究的唯一评价标准”的文章指出：“这种看似客观、简便的评价方式，严重背离了学术研究的宗旨，是一种过度量化、过于简单的学术评价方式，在某种程度上体现了我国学术评价机制的不健全，也催生出大量的‘学术泡沫’”。因此，很多学者指出，要建立健全正确的、符合中国国情的科研评价体系，使评价体系起到促进科研的作用，这也是国内期刊提升学术质量迫切需要解决的问题。

#### （四）资源配置分散低效，低水平竞争现象严重

影响期刊整体质量提升的又一个因素是低水平重复办刊现象严重，缺乏总体布局和规划，期刊数量和学科结构动态调整不足。

据学科专家问卷调查，结果显示62.2%的学科专家表示中国学术期刊“低水平重复现象突出”。据统计，我国学术期刊数量已达4000多种，但大多数期刊的学术质量和出版质量在低水平徘徊。具有较高的国际显示度、被世界范围科学家认可的期刊微乎其微。在第五届中国科技期刊发展论坛上（上海，2009），中国期刊学会会长石峰

<sup>1</sup> 中国科学技术协会学术部. 数字环境下的学术出版. 北京：中国科学技术出版社，2007：21

<sup>2</sup> 游苏宁. 中国科技期刊的追求和出路，中国科技期刊研究，2009，20（3）：390—391

表示：“中国科技期刊拿不到优秀的学术研究成果，说到底是因为自己‘技不如人’，国际、国内的学者都看不上。”中国学术期刊目前最大的问题是重复出版，在国内 4 800 种学术期刊中，有相当一部分是同领域、同定位的刊物，有的甚至是同一家单位出版的。以医学领域为例，仅内科医学就有 100 多种刊物，由此必然造成资源浪费和低水平竞争<sup>1</sup>。

分割性的体制使我国学术期刊的资源高度分散，配置低效，管理机构重叠。据《中国科协科技期刊发展报告（2009）》显示，中国科协所属全国学会主办的学术期刊中，科协主管 425 种，占 47.2%；中国科学院主管 97 种，占 10.9%；卫生部主管 68 种，占 7.6%；其他 180 多个部门或单位主管 308 种。因此，有必要对现有的学术期刊结构进行重新调整，将刊号资源、种类资源和内容资源合理配置。

## 二、提升学术期刊质量的对策

提高期刊学术质量一直是科技界及科技期刊出版部门关注的问题。国家有关部门、各级期刊主管部门和主办单位也对提升期刊学术质量进行了积极的探索。近年来，从国家及期刊主管部门层面已经出台了許多相关政策和措施，从资金保障、人才引进和培养、数字平台建设等多方面推动期刊的质量建设，如中国科协精品科技期刊工程（2006 年启动）、国家自然科学基金重点学术期刊专项基金（2003 年启动）和中国科学院科学出版基金（1989 年设立）等，这些扶持政策对期刊的质量提升起到了促进作用。2008 年中国科学院重新启动了“中国科学院文献情报和期刊出版领域引进优秀人才计划”，从人力资源方面对期刊的质量提升提供保障。中国科协积极有序推进期刊的学术质量建设工作，中国科协精品科技期刊工程项目二期工作已经展开，各全国学会充分利用学科特点，以学科为纽带，逐步形成规模化学科刊群，扩大了期刊在专业领域的学术影响力，提升了学会服务于专业科研人员的能力。中国科协将努力履行主管单位职责，为我国期刊学术质量提升做出应有的贡献。

### （一）确立期刊定位，形成内容特色

我国学术期刊数量众多，但具备国际影响力的高质量期刊较少。当今学科发展特点是更加趋于专业化，新的学科及交叉领域不断涌现，因此，世界期刊业的发展呈现出更加细分的特点，新的专业化期刊陆续创办。例如自然出版集团以旗舰杂志《自然》为品牌，先后创办了一系列专业期刊，包括研究系列（19 种）及评论系列（16 种）两个大类，这是自然出版集团针对市场细分所做的重大战略部署。与此同时，我国期刊紧跟学术领域的变化和新兴学科的形成而进行的调整力度不够。因此，我国科技期

---

<sup>1</sup>中新网.国内科技期刊为何拿不到优秀论文?内容重复水平低[EB/OL][2009-10-28].  
<http://it.chinanews.cn/edu/edu-xyztc/news/2009/10-28/1935419.shtml>

刊主管部门、主办单位和期刊编辑部应共同努力，精确期刊定位，确立内容特色，进行结构调整。(1) 调整内容结构。内容上强化反映新兴产业、新兴技术的报道，优化学术期刊的内容结构。(2) 调整类别结构。适应细分市场的需要，适度精简内容相近、学科覆盖面广的综合性多学科类期刊，重点发展单学科专业类学术期刊。(3) 调整管理结构。精简学术期刊数量，完善期刊退出机制。将学术期刊分成公益性（或非营利性）和经营性等不同类别，政策上区别对待，操作上分类管理。

## （二）依靠专家资源，坚持专家办刊

人才资源对期刊发展是不可或缺的。学术期刊的发展历史表明，期刊主编及编委会在期刊发展中发挥着极为重要的作用。《细胞研究》在总结其成功经验时指出：成功=不可动摇的战略定位+灵活的战术抉择+优秀的执行人才<sup>1</sup>。国外著名学术期刊主编都是由相应学科领域具有很高学术声望的科学家担任，他们在确定办刊宗旨、把握研究动向、捕捉学科前沿等方面发挥着重要作用。中国科协期刊正在积极按照国际期刊的发展规律调整办刊模式。问卷调查显示，2009年，中国科协期刊中25%的期刊主编由院士担任，国际编委数量及比例较上一年度有所提高，英文版期刊国际编委达到了刊均17人。与此同时，中国科协期刊专职主编的比例仅占26.1%，部分主编及编委并未发挥应有的职能。因此，应继续加强办刊队伍建设，将主编、编委的职责落实到位，使其在把握办刊方向、提升学术质量上发挥更大作用。

## （三）加强组稿策划，吸引优秀稿件

国外高影响力学术期刊的一个重要特点就是对优质稿件有很大的吸引力，优秀稿件都倾向于向这些期刊投稿。对于中国科协学术期刊而言，多数期刊尚未达到高学术影响力的水平，仅仅依靠作者投稿无法满足提升学术质量的要求。除坚持专家参与办刊、加强编审队伍建设外，期刊必须增强参与学术交流活动的意识，跟踪学术发展动向，深入科研一线，与科学家建立良好的联系，密切关注学科发展的热点和潜在生长点，及时发现重要研究成果并争取获得科研成果的首发权。事实上，国外知名期刊已经纷纷进入我国，目标瞄准中国优秀的研究成果。调查显示，许多国外期刊或出版机构，不仅聘请了多位活跃在科研一线的中国科学家担任编委，为其期刊组织优秀稿件，有的还在中国设立了办公机构，密切关注重要的科研动向。因此，中国科协的学术期刊不能忽视被国际期刊抢占稿源的态势，应制定行之有效的措施积极参与竞争，采取一定的激励政策，鼓励中国科学家的研究成果在国内期刊上发表，从源头逐步遏制优质稿件外流。

---

<sup>1</sup>王莉萍. 科学时报. 影响因子达3.4 探秘《细胞研究》的成功之道.  
<http://www.sciencenet.cn/htmlnews/200792481318639190317.html>

#### （四）汇聚专业优势，带动数字化发展

在世界期刊市场上，虽然商业出版机构占据了很大份额，但是作为非营利性机构的学会所出版的学术期刊也极具竞争力。数据显示，学会出版的高质量学术期刊在数量上比商业出版机构更占优势。在SCI收录的高被引期刊中，非营利性机构主办的期刊在排名前10中占8种，前20中占17种，前50中占42种，前100中占到了77种（见图2-21）<sup>1</sup>。

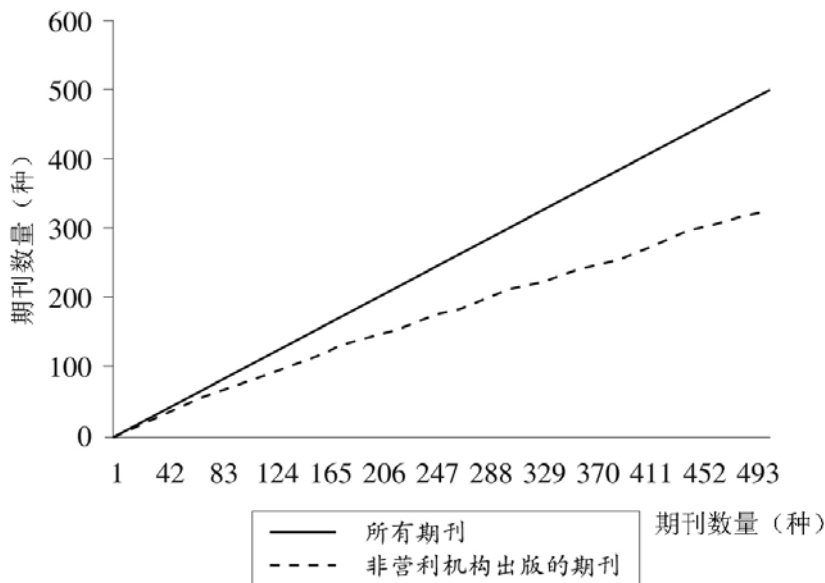


图2-21 SCI 500种高被引期刊中学会、大学等非营利机构出版期刊的数量

学会期刊的市场营销方面也有许多成功案例。在化学领域，美国化学会所属期刊达40多种，占国际化学类期刊市场份额的48.4%<sup>2</sup>。美国化学会提供的信息服务产品在世界化学领域具有极强的竞争力，引领着当今化学信息集成和服务的发展方向。在物理学领域，英国物理学会出版社（IoPP）的运作模式也十分成功。IoPP斥巨资打造网络出版平台，这种专业类学术期刊的集群化运作模式在国际上得到高度认可。其数字期刊的影响范围遍及180多个国家和地区的4000多个研究机构，2007年点击率突破6137万次，全文下载量超过1000万次。IoPP在全球建立了完善的市场营销体系，竞争优势显著，获得了巨大的社会效益和经济效益。

全国学会应深入研究国外专业学会在期刊出版中的成功模式，结合中国实际，借鉴其先进的办刊理念和方法，在学会刊群的集群化、数字化和网络化建设，以充分发挥科技社团在学术交流和科学传播中的引领作用。

<sup>1</sup> Sally Morris. Mapping the journal publishing landscape. Learned Publishing, 2007, 20(4):299-308

<sup>2</sup> 戴利华. 国外科技期刊发展环境. 北京: 社会科学文献出版社, 2007: 118