

煤炭科学研究总院专项基金资助项目

煤炭行业科技论文 撰写与投稿指南

＞ 朱拴成 代艳玲 等 编著 ＜



煤炭工业出版社

煤炭行业科技论文 撰写与投稿指南

朱拴成 代艳玲 等 编著

煤炭工业出版社

·北京·

图书在版编目 (CIP) 数据

煤炭行业科技论文撰写与投稿指南/朱拴成等编著. -- 北京: 煤炭工业出版社, 2014

ISBN 978-7-5020-4448-0

I. ①煤… II. ①朱… III. ①煤炭工业—论文—写作—指南 IV. ①H152.3-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 029859 号

煤炭工业出版社 出版
(北京市朝阳区芍药居 35 号 100029)
网址: www.cciph.com.cn
煤炭工业出版社印刷厂 印刷
新华书店北京发行所 发行

*

开本 787mm × 1092mm¹/₁₆ 印张 10¹/₂ 插页 4
字数 240 千字 印数 1—8 200
2014 年 3 月第 1 版 2014 年 3 月第 1 次印刷
社内编号 7280 定价 55.00 元

版权所有 违者必究

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 本社负责调换

内 容 提 要

本书将科技论文撰写过程中、编辑加工过程中、投稿过程中存在的一些共性的、常见的和重要的问题进行了分析归纳和整理，主要内容包括科技论文撰写方法与技巧，科技论文结构组成，科技论文处理与发表流程，科技论文投稿指南等。本书内容具有很强的针对性和实用性，既是反映当前煤炭行业科技论文现状及要求的著作，也是编辑工作经验的总结。

本书可为煤炭行业科研人员、技术人员、管理人员以及相关煤炭院校的老师、学生提供参考、指导。

煤炭学报

JOURNAL OF CHINA COAL SOCIETY

《煤炭学报》创刊于1964年,是由中国煤炭学会主办,煤炭科学研究总院承办的面向国内外发行的煤炭科学技术方面的综合性学术刊物。

刊登范围:

主要刊载煤田地质与勘探、煤矿开采、矿山测量、矿井建设、煤矿安全、煤矿机械工程、煤矿电气工程、煤炭加工利用、煤矿环境保护等方面的科研成果和学术论文。

收录情况:

《煤炭学报》被 Ei、IEA Coal Abstract CD-Room、中国科学引文数据库、PJK、科学技术文摘速报、Coal Highlights 等国内外 20 多种重要文摘检索系统收录。

期刊指标:

据中国科学技术信息研究所发布的《2013 年版中国科技期刊引证报告(核心版)》,《煤炭学报》核心总被引频次达到了 3812,核心影响因子达到了 1.238,综合评价总分为 93.8 分,综合评价总分在统计的 1994 种科技核心期刊中名列第 9 位。

获奖情况:

1992 年荣获首届全国优秀科技期刊评比二等奖,中国科学技术协会优秀学术期刊二等奖,北京市新闻出版局、北京市科学技术期刊编辑学会全优期刊奖

1996 年荣获第二届全国优秀科技期刊评比一等奖、中国科学技术协会优秀科技期刊一等奖

1999 年荣获新闻出版署“首届国家期刊奖”

2001 年被新闻出版总署评为“双奖期刊”

2008、2011 年获“中国精品科技期刊”称号

2009 年获“新中国 60 年有影响力的期刊”称号

2004、2007、2010、2011、2012、2013 年获“百种中国杰出学术期刊”称号

2012、2013 年荣获“中国最具国际影响力学术期刊”称号

2006 年至 2013 年均获中国科协精品科技期刊工程项目资助



地址:北京市朝阳区和平里青年沟东
路 5 号煤炭科学研究总院院内

电话:010-84262930

传真:010-84262926-8010

投稿网址:www.mtxb.com.cn

International Journal of Coal Science and Mining Engineering (《煤炭学报》英文版,季刊,CN10-1138/TD)是由中国煤炭学会主办、面向国内外公开发行的英文版煤炭科学技术方面的综合性学术刊物。主要刊载煤田地质与勘探、煤矿开采、矿山测量、矿井建设、煤矿安全、煤矿机械工程、煤矿电气工程、煤炭加工利用、煤矿环境保护、煤炭经济研究等方面的科研成果和学术论文。

International Journal of Coal Science and Mining Engineering 是向世界传播我国煤炭科技的重要媒体,对加强中外科学技术交流,宣传我国煤炭科技成就,提高我国煤炭科学技术的国际地位起到了重要的作用。2009 年与国际著名的出版商德国 Springer 公司正式进行版权合作,由其独家代理海外发行。本刊被英国机电工程师学会(IEE)出版的 INSPEC 文摘数据库收录(Ei InspecWeb,工程索引网络版),被 Elsevier 公司的二次文献数据库 Scopus 收录。2012、2013 年获中国科协“学会能力提升专项优秀国际科技期刊奖”资助。

JCSME

《煤炭学报》英文版

地址:北京市朝阳区和平里青年沟东
路 5 号煤炭科学研究总院院内

邮编:100013

电话:010-84262930-801

传真:010-84262926-8010

E-mail:mtxb_hml@126.com

mtxbvip@163.com

煤炭科学技术

COAL SCIENCE AND TECHNOLOGY

全国中文核心期刊 中国科技核心期刊 RCCSE 中国核心学术期刊 (A)
第三届全国期刊奖百种重点期刊 中国期刊方阵双百期刊
中国百强报刊 第三届中国出版政府提名奖



《煤炭科学技术》(月刊)创刊于1973年,是由国家煤矿安全监察局主管、煤炭科学研究总院主办的综合性煤炭科技期刊,主要刊载煤炭工业各领域取得的成果、新技术、新经验及新产品等方面的论文。开辟栏目有:采矿与井巷工程、安全技术及工程、机电与自动化、地质与测量、煤炭加工与环保等。

《煤炭科学技术》杂志是“全国中文核心期刊、中国科技核心期刊、RCCSE中国核心学术期刊(A)”,被国家图书馆列为重点藏书刊,《中国科技论文与引文数据库》、荷兰《文摘与引文数据库》、俄罗斯《文摘杂志》、美国《史蒂芬斯数据库》《化学文摘》《乌利希期刊指南》、波兰《哥白尼索引》、中国学术期刊综合评价数据库、中国期刊网、中国学术期刊(光盘版)收录期刊,是煤炭行业新技术、新成果、新产品的主要发布媒体。

获奖情况:

2013年荣获新闻出版广电总局“全国百强报刊”称号

2013年荣获新闻出版广电总局“第三届中国出版政府提名奖”(煤炭系统唯一)

2005年荣获“第三届全国期刊奖百种重点期刊”(煤炭系统唯一)

2001年荣获“中国期刊方阵双百期刊”称号

1996年荣获“全国优秀科技期刊二等奖”

1992年荣获“全国优秀科技期刊三等奖、北京市全优期刊、煤炭部优秀科技期刊一等奖”

1991年以前煤炭系统科技期刊历次评比均获一等奖

刊登内容:

煤炭开采、煤田与矿井地质、煤矿基建、岩石力学与井巷支护、矿山测量、矿井通风与安全、矿山机电及自动化、煤矿通信工程、煤炭加工与环保等领域的研究进展与现场应用情况。

读者对象:

从事煤炭、电力、基建、机械、冶金、环保等行业的科研、教学、工程技术和管理人员。

覆盖范围:

全国各矿业集团、煤炭科研机构、高等院校、煤矿机械设备厂家、煤炭行业各政府部门、行业协会及美国、德国、日本等15个国家和地区。

发行量:

发行量近2万本/期,居同行业各刊物之首。



地址:北京市朝阳区和平里青年沟东路5号煤炭科学研究总院内
邮编:100013
电话:010-84262926 84262124
传真:010-84262926-8010
E-mail: cst410@china.com
投稿网址: www.mtkxjs.com.cn

洁净煤技术

CLEAN COAL TECHNOLOGY

中国科技核心期刊

《CAJ-CD 规范》执行优秀期刊

《洁净煤技术》杂志是由国家煤矿安全监察局主管，煤炭科学研究总院与煤炭工业洁净煤工程技术中心联合主办的国家级综合性煤炭科技期刊，创刊于1995年，现为双月刊。2000年荣获中国学术期刊（光盘版）检索与评价、首届《CAJ-CD 规范》执行优秀奖。本刊为中国CAJ-CD全文收录期刊，中国科技核心期刊。已被美国《乌利希期刊指南》（Ulrichsweb）、美国《化学文摘》（CA）、美国《史蒂芬斯数据库》（EDSCO host）、俄罗斯《文摘杂志》（AJ）、波兰《哥白尼索引》（IC）收录，是煤炭系统著名的科技期刊。

《洁净煤技术》杂志是煤炭、电力、冶金、化工、机械等部门行业，厂矿企业领导、科研人员、设计人员、大专院校师生和工程技术人员必读之物。主要刊载煤炭加工（洗选、型煤、水煤浆、配煤、煤泥利用）；煤炭高效洁净燃烧（流化床技术、粉煤燃烧、燃煤联合循环发电、超临界发电技术、超超临界发电技术、矸石发电、高效煤粉锅炉）；煤炭转化（气化、液化、焦化、燃料电池、煤基化工产品、新型煤化工技术）；污染控制与废弃物管理（烟气净化、粉煤灰综合利用、灰渣循环利用、矿井水处理、煤炭加工利用中的污染治理）；节能减排技术（煤层气综合利用、废水热能提取技术、煤矿低温热源综合利用技术、新型低成本碳捕捉技术、CO₂资源化利用及地质封存研究）等洁净煤技术方面的学术论文、研究报告、专题评述等文章。

《洁净煤技术》主要报道煤化学和煤化工的基础研究，煤炭加工和煤炭转化的技术开发、产品研制、项目投资策划及工程咨询服务，煤炭资源综合利用的煤质评价与发展规划，煤炭液化技术研究及工艺与催化剂开发，煤炭及焦炭、活性炭等煤制品的质量检测和控制，煤炭节能和环保技术的研究开发与工程服务，洁净煤技术政策研究、经济分析、环境评价，水煤浆技术的开发研究、推广应用、技术咨询、技术服务等内容。

《洁净煤技术》主营业务：编辑、出版《洁净煤技术》期刊；编辑、出版书籍、增刊、专刊；为矿山设备提供科学研究、设备选型、专题调研、专家咨询等咨询服务；为矿山设备、技术应用提供广告策划宣传、企业产品鉴定、推介（策划与发布）服务；举办专业或专题技术培训、学术研讨会；承接各类系统集成信息化项目；承担煤炭企业技术咨询课题及技术服务项目、可行性研究及企业发展规划和区域规划等。

地址：北京市朝阳区和平里青年沟东路5号

煤炭科学研究总院院内

邮编：100013

电话：010-84262927 84262909

传真：010-84262926-8010

网址：www.jjmjs.com.cn

E-mail: jjmjs@263.net



煤炭企业科技信息管理系统

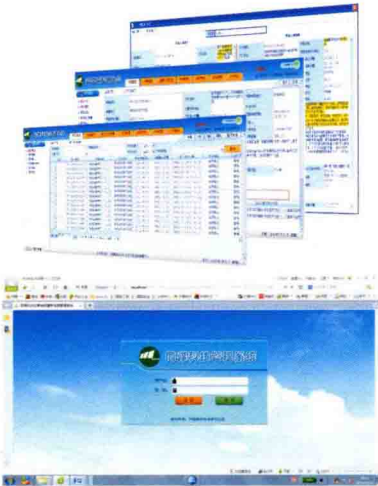
煤炭企业科技信息管理系统是一款面向大型煤炭企业或集团公司的，用于科技信息的管理和查新的信息管理系统。它涵盖了科研计划项目、科技成果、优秀论文、专利等所有科技信息的管理，涉及了从申报、查新、审批以及验收等各个环节；同时建立了企业内部科技信息资源库供检索查新使用；提供了丰富的统计报表。使用该系统可以提高科技立项和科研成果的水平，避免科研项目低水平重复和成果鉴定、评奖失准等问题，促进科技立项和成果管理的科学化和规范化。

主要功能

- 系统采用了集中部署的系统架构，实现了科技信息的集中管理，满足了系统操作的灵活性和高效性
- 实现了科研计划项目、科技成果、优秀论文和专利的在线申报、审批和验收
- 搭建了企业内部信息资源库，实现了全文检索和查新，避免了科研项目低水平重复和成果鉴定、评奖失准等问题
- 实现了科技立项和成果管理的流程化、科学化和规范化
- 系统操作简捷、数据共享、存储安全，解决了科研项目管理过程中数据冗余、杂乱、利用率低等问题
- 针对各使用单位的需求可以提供多种方式的统计汇总功能
- 针对煤炭企业的科技项目和成果总量大、种类多、保密要求等特点，系统采用了功能权限和数据权限相结合的方式控制使用人员的权限，确保使用人员和可操作内容的完全对应
- 系统保证了数据的实时性和准确性，为公司领导决策提供依据
- 用户可以进行功能定制，可扩展性强

应用推广

- 该系统已成功应用于大同煤矿集团有限责任公司。



煤炭集团科技查新系统统计报表

报表标题：煤炭集团科技查新系统统计报表

报表内容：显示了煤炭集团科技查新系统的统计报表，包括项目申报、审批、验收、成果、专利、优秀论文等项目的统计情况。

煤炭集团科研计划项目统计报表

报表标题：煤炭集团科研计划项目统计报表

报表内容：显示了煤炭集团科研计划项目的统计报表，包括项目申报、审批、验收、成果、专利、优秀论文等项目的统计情况。

前言

科技论文是进行科技信息传递与学术交流的基础，也是科技成果的重要标志之一。科技论文及时、准确、真实地反映了当前学科领域的发展现状，其对促进科研工作的深化，推动科技成果向生产力转化，具有十分重要的作用。

煤炭作为中国工业的主要能源之一，对国民经济的发展起到了重要作用。煤炭科技期刊作为重要的学术信息源，是表达科研成果、传播学术思想的主要载体之一，是煤炭系统新技术、新产品的主要发布媒体和学术交流园地，其具有出版周期短、传播信息快、情报量大、内容新颖、时效性强等特点。煤炭科技期刊担负着记载行业科技发展成果的重任，对科技理论成果转化为生产力具有重要的支撑作用。期刊所刊登的论文反映了煤炭科学技术领域的最新研究成果，为各大矿业集团、科研院所、高等院校及机械设备厂家的科技工作者提供了交流的窗口和平台，为促进煤炭科学技术的交流和发展发挥了重要作用。由于科技期刊所刊登的论文具有更持久的保存性、更广泛的传播性和更便捷的可证明性，受到社会的普遍重视。随着社会经济的快速发展，从事科学技术研究的工作人员也在逐年增多。伴随着我国建设创新型国家战略的实施，在提高自主创新能力的过程中，必然伴随着更多论文的发表。

目前，科技论文的发表质量和数量是新课题申请、项目结题、职称评审、学位获取、人才培养与选拔的重要参考指标。科技论文写作是科技人员必备的一项专业技能，是考核科研人员业绩、学术和技术水平的重要依据。发表论文的数量与质量、刊登期刊的影响力及论文的检索收录情况也是评价科研单位学术水平、研发能力、创新能力高低的重要标志。科技论文在国家之间科研实力的竞争、高等院校及科研机构研究水平的竞争、人才的竞争、科技期刊之间的竞争等方面扮演着重要角色。

煤炭行业科技期刊种类繁多，有 50 余种。在国家政策引导和主管、主办及协办单位的大力支持下，在广大作者、读者及煤炭科技期刊编辑工作者的不懈努力下，煤炭行业科技论文学术水平及编校质量有了大幅提升，但是还存在诸多问题。一是论文发表目的不纯。很多人发表论文的目的只是被动

地完成某项任务，对于论文撰写要求及发表后的价值、传播范围及影响力则考虑得很少，偏离了科学研究的初衷。二是高水平论文数量偏少。我国科研人员发表的大量论文中，缺少原创性科技成果。三是论文逻辑混乱、格式不规范。四是往返修改次数多，发表周期较长。

尽管各个学科论文的内容千差万别，作者的写作风格也各有特色，但作为期刊发表的科技论文，基本格式应当统一，这样科技论文才能充分发挥它的学术交流及促进科学技术发展的作用。为促进我国高质量、高影响力科技论文的发表，进一步提高我国煤炭科技期刊的国际影响力，引导我国科技论文发展模式由重视数量向重视质量方向的转变，加强科技期刊作为学术交流的窗口和平台作用，针对目前煤炭行业科技论文普遍存在的问题，《煤炭科学技术》编辑部组织编写了《煤炭行业科技论文撰写与投稿指南》，将科技论文撰写过程中、编辑加工过程中、投稿过程中存在的一些共性的、常见的和重要的问题进行了分析归纳和整理。从实用的角度出发，采用讲解与实例相结合的方式，阐述了科技论文的特点与作用、科技论文撰写方法与技巧、科技论文结构组成、科技论文录用原则与编辑加工流程，剖析了科技论文写作中常见错误，介绍了行业期刊及投稿指南等，以期为广大煤炭科技工作者的论文写作与发表提供助力。

全书的整体构思、统稿和审定由朱拴成、代艳玲负责。各章节具体编写人员如下：第一章、第五章由朱拴成编写；第二章、第六章由代艳玲编写；第三章由王晓珍编写；第四章由赵瑞编写。

在此书的编写过程中，得到了上级领导及《煤炭科学技术》编辑部曾康生、张扬、杨正凯、李秀芹、冯春晖的大力支持和帮助，在此深表谢意。在此书的编写过程中引用了一些单位和个人发表的文献资料，在此对其作者表示由衷的感谢。同时，此书的编写得到了煤炭科学研究总院专项基金的资助，在此表示感谢！

由于编者水平所限，时间仓促，编辑出版工作仍在深化改革之中，不少问题有待进一步探讨。因此，书中难免有不足之处，欢迎广大读者批评指正，以便再版时修改。

编 者

2014年1月1日

目次

第一章 论文·期刊·写作·成果之间的关系·····	1
第一节 科技论文的作用·····	1
第二节 煤炭行业期刊发展现状·····	2
第三节 阅读期刊文献的益处·····	3
第四节 论文写作存在问题与建议·····	5
第二章 科技论文撰写方法与技巧·····	7
第一节 科技论文定义及特征·····	7
第二节 科技论文分类·····	7
第三节 科技论文主要特点·····	9
第四节 科技论文撰写前注意事项·····	11
第五节 科技论文撰写前准备工作·····	15
第六节 科技论文撰写要求·····	19
第七节 修改与定稿·····	21
第三章 科技论文结构组成·····	23
第一节 题名·····	24
第二节 作者单位及署名·····	26
第三节 摘要·····	29
第四节 关键词·····	32
第五节 引言·····	34
第六节 正文·····	35
第七节 结论·····	50
第八节 参考文献·····	54
第四章 科技论文处理与发表流程·····	59
第一节 论文处理流程·····	59
第二节 编辑初审·····	61
第三节 专家外审·····	64
第四节 主编终审·····	68
第五节 作者修改·····	69

第六节 编校流程	71
第七节 论文快速发表技巧	74
第五章 科技论文投稿指南	77
第一节 核心期刊介绍	77
第二节 主要检索机构介绍	78
第三节 期刊评价指标	80
第四节 论文投稿注意事项	82
第五节 行业期刊介绍	84
第六章 科技论文撰写编校中常见问题汇编	111
第一节 题名问题	111
第二节 作者署名及单位标注问题	115
第三节 基金项目标注问题	117
第四节 中文摘要问题	119
第五节 关键词问题	121
第六节 英文摘要问题	122
第七节 引言问题	123
第八节 图表问题	126
第九节 量和单位问题	134
第十节 参考文献著录问题	138
第十一节 其他问题	144
附录1 煤炭行业科技名词使用规范	147
附录2 煤炭行业科技期刊汇总	150
附录3 《煤炭科学技术》论文处理流程及有关问题解答	157
参考文献	159

第一章 论文·期刊·写作·成果之间的关系

第一节 科技论文的作用

2013年9月27日,由科技部中国科学技术信息研究所发布的《中国科技论文统计结果》显示:2012年,我国作者(第一作者)在国内1994种中国科技核心期刊上共发表论文52.77万篇,与2011年相比减少了0.4%。2003—2013年(截至2013年9月1日),我国科技人员共发表国际论文114.30万篇,排在世界第2位,比2012年统计时增加了11.8%,位次保持不变。论文共被引用709.88万次,排在世界第5位,比2012年统计时提升了1位,提前完成了《国家“十二五”科学和技术发展规划》(以下简称《规划》)规定的2015年“国际科技论文被引次数进入世界前5位”的目标。《规划》显示“十一五”期间,我国科技论文总数大幅增加,高影响力论文数量呈现快速增长态势,增速领先于G7国家(美国、日本、德国、法国、英国、加拿大和意大利)。高影响力论文是指高被引论文、热点论文、发表在世界三大名刊Science、Nature、Cell上的论文和发表在各学科顶尖期刊上的论文。它是反映一个国家科技进步以及对世界科学事业所做贡献的一个重要指标,2012年世界三大名刊共刊登论文5983篇,其中,中国论文187篇,排在世界第9位,美国位居第1位,英国和德国位列第2位和第3位。

科技论文是在科技活动过程中形成的知识形态成果,是科学研究最直接的产出形式之一,也是科技成果的一个有机组成部分和重要标志。作为科研人员研究或业务工作经验的总结性成果,科技论文是科技工作者辛勤劳动和智慧的结晶,也是科技工作者进行科技信息传递与交流的基础和重要途径。科技论文发表的数量与质量反映了国家的科研实力、高等院校及科研机构的研究水平、学术人才科研创新能力的高低。科技论文的写作与发表有利于科学积累,研究成果以文献形式保存下来,成为科学技术宝库中的重要组成部分,为整个人类社会所共享。

科技论文几乎是一切科技交流的基础,科技工作者通过论文写作与发表的形式进行学术交流,能促进研究成果的推广和应用,有利于科学事业的繁荣与发展。科技成果的及时公布和传播对科研工作的深化和发展具有重要的促进和推动作用。英国文学家萧伯纳说过:“倘若你有一个苹果,我也有一个苹果,若我们彼此交换,那你和我仍只有一个苹果。但倘若你有一种思想,我也有一种思想,我们彼此交流,那我们将各有两种思想。”我国著名语言学家季羨林也在《没有新意 就不要写文章》中指出:“一般说来,杂志上发表文章往往只谈一个问题、一个新问题,里面是有新意的,你读过之后,受到启发,举一反三,自己也产生了新意,让别的学者也受到启发,再举一反三,如此往复循环,学术进步就寓意其中了。”

全球著名的智能信息提供商“汤森路透”是国内外唯一一家采用定量数据预测年度诺贝尔奖得主的机构，每年“汤森路透”的分析师们都会利用该机构研发的“知识网络”平台中的数据对全球发表的文章进行深度分析，从而分类出化学、物理、生理或医学以及经济学等领域最杰出的科学家。根据这些科学家在各自研究领域所取得成果的被引用量，预测当年或将来的诺贝尔奖得主。

鉴于科技论文所扮演的角色以及对社会发展的重要性，科研人员应善于将自己的研究成果用文字的形式公布于世，使研究成果在广泛传阅的流动中获得增值，不但能达到传播科技信息，促进学术交流的目的，同时能让作者得到更多同行的关注和社会的认可。众所周知，科技论文的发表是发现人才的重要渠道，是考核衡量一个科技工作者学识水平、科研能力与业务成绩的重要依据，也是考核科技工作者能否获取学位和晋升技术职务的重要指标，同时也是一个单位进行人才选拔和年终科研成果统计的重要依据和组成部分。一篇高科技含量论文的发表，可能使一个原来默默无闻的科技工作者被发现并受到重用，这在科技发展史上不胜枚举。

作为科技工作者，应当掌握科技论文的撰写规范与要求，熟悉有关的标准和规定，将科技论文写作贯穿在整个研究工作中，通过写作和总结，及时发现研究工作中存在的不足，并进行修正和完善，从而使研究成果更加客观和准确。通过写作实践，不断提高写作能力，从而能够得心应手地写出学术价值高、科学性强、逻辑层次清晰、文字表达规范的科技论文，使论文在促进学术交流和推动科学技术及经济建设的发展中发挥应有的作用。

第二节 煤炭行业期刊发展现状

科技期刊是学科发展到一定阶段的必然产物，是学术成果表达和科学传承的重要载体，其具有出版周期短、传播信息快、内容新颖、时效性强等特点，具备交流与传播学术创新、培养学术新人、服务科研教学和推动学术繁荣等功能，对科技理论成果转化为生产力具有重要的推进和支撑作用。根据新闻出版总署最新统计，全国期刊总数 10000 余种，刊发学术论文的期刊 7000 多种，真正意义上的学术期刊约 3900 种。我国科技期刊数量经历了从无到有，从少到多的积累阶段，现已进入学科面齐全、出版规范的新时期，在文化体制改革的大潮中渐入佳境。期刊数量的变化从另一个侧面反映了我国科技期刊的进步，同时也见证了我国改革开放的发展历程。

煤炭行业科技期刊作为煤炭行业重要学术信息源，是表达科研成果，传播学术思想的主要载体之一，是科研人员学术交流的理想园地和煤炭系统新技术、新产品的主要发布媒体。目前，煤炭行业的科技期刊种类繁多，有 50 余种，发表论文内容涉及煤炭行业的方方面面。有的属于综合性期刊，例如《煤炭学报》《煤炭科学技术》等，有的属于专业性期刊，例如《洁净煤技术》《工矿自动化》等。有的期刊侧重于发表理论性、学术性较强的文章；有的期刊对技术应用、指导实践类文章情有独钟，这是由于每种期刊的办刊宗旨不同导致的差异。

优秀的期刊应具有严格的审稿制度、规范的编辑流程以及科学的办刊理念，所发表

的论文大多在某一学科领域具有一定的学术水平,通过公布最新研究成果,能够引导学术研究的发展方向。而当前行业内某些期刊存在来稿收费即登、高额版面费、每期发文量多、编校质量差、发表内容与刊名不符等严重问题,严重扰乱了期刊市场发展环境。当前煤炭行业期刊年发表论文在2万篇以上,由于各期刊杂志社办刊环境及编辑业务素质千差万别,因此各期刊所刊登论文的学术水平参差不齐,精品期刊较少。随着文化体制改革的不断深化,未来科技期刊转企改制已是大势所趋,目的是将期刊彻底推向市场,做市场的主体,让杂志社自主经营、自负盈亏,这无疑加剧了期刊市场竞争的激烈程度,在面对机遇的同时,各杂志社也将面临巨大的经营和生存压力。但适者生存,优胜劣汰,未来会有更多更好的期刊得以快速发展。虽然期刊的经营形式发生变化,但期刊所担负的社会责任不能变,煤炭行业科技期刊的发展应以科学发展观为指导,紧密团结广大煤炭科技工作者,为引导煤炭工业科技创新、传播科技信息、开展学术争鸣、指导现场实践和培养专业人才等方面做出应有的贡献。

第三节 阅读期刊文献的益处

人们常说,天才源自勤奋,知识在于积累。要想在工作和学业上取得成就,养成积累知识的良好习惯是非常必要的。科研工作更是需要充分了解前人的研究成果,时刻关注同行的研究进展,如果只是闭门造车,千辛万苦得出的成果也可能毫无意义。科技工作者在申请新课题时必然要突显研究的创新性和必要性,这时就需要做前期调研,其中熟悉总结前人的成果及不足之处,引用前人发表的文献内容和数据便是最好的佐证,因为这些“不足之处”恰好间接证明了自己的创新点和研究价值。科技工作者在撰写科技报告或科技论文时,也需要阐述与所研究课题相关的国内外学者在该领域的研究进展、成果及现在的知识空白和不足,通过比较与其他研究成果的不同之处,引出论文研究的目的和价值。如何做到对行业发展现状了如指掌,平时阅读文献、积累知识必不可少,因为只有做到读书破万卷,才能下笔如有神。

科技成果虽然有多种途径向社会公布,例如从专著、会议、网站、专利中都可以获取相关信息,但通过期刊载体的形式公布更具有广泛性和持久性。第一,报道及时。期刊论文与专著相比较,出版周期短、数量大、速度快、内容新颖、发行量与影响面广,能及时反映国内外科学技术的新成果、新水平、新动向。第二,内容丰富。期刊不仅发表论文,还刊登文献述评、成果发布、会议消息、专利信息、书评和新书预告、产品广告等。第三,连续出版。期刊连续出版不仅有利于情报的传递,而且系统地记录了某一学科或某一研究对象的发展过程,期刊每期都有目次,卷末有总目次,非常便于读者文献情报检索。第四,可信度高。好的期刊刊登的论文都经过了严格的审稿和认真的编校,具备一定的创新性和说服力。而网站上的内容五花八门,很多都没有经过验证,需要我们具有较强的辨识度,否则可信度值得商榷。另外,期刊易于保存,系统性较强,非常方便再使用时的查找。因此经常关注期刊论文发表的新文献,对科研工作非常有帮助。

行业期刊种类繁多,在为科研人员提供多种选择的同时,也带来了困惑,究竟什么

样的期刊是好期刊？由于每年都有官方、非官方部门对期刊的学术指标进行评价和排名，因此期刊也被分成三六九等，核心、非核心，是否是 EI、SCI 检索等成为科技工作者选择期刊发表论文的首选条件。其实每种科技期刊都有自己的定位和特色，优秀的期刊都具备严格的审稿制度、规范的编辑流程以及科学的办刊理念，所发表的论文大多在某一学科领域具有一定的水平，通过公布最新研究成果，能够引导学术研究发展方向。通俗地讲，审稿严格、发行量大、与作者互动次数较多的期刊，总体来说要好一些。如果科研人员定期阅读期刊论文，将会对行业现状有充分、系统的了解，因为有些优秀的期刊编辑部会根据行业发展现状，开设一些专题讨论，以引导科研人员进行更为深入的研究。例如《煤炭科学技术》从 1973 年创刊到现在，已组织学术专题报道、讨论 60 余次。同时，跟踪报道了多项行业重大科研课题，例如 973、863 计划，重大科技专项的科研项目进展与实施情况，为读者实时了解行业研究进展和现状提供了科技情报。科研人员应根据研究需要，挑选订阅行业中一两本审稿严格，编校认真，印刷精良的期刊。每周抽出两三个小时阅读最新、最前沿的，与科研工作密切相关的科技论文两三篇。日积月累，获取的科技信息将日益增加。

科技期刊作为传播信息的载体，在追求社会效益的同时，经济效益已成为衡量其成败的关键指标。而期刊收入主要来自发行和广告。创刊于 1840 年的 Science 杂志，每期刊登广告 50~100 版，每年广告收入达 2000 万美元，占期刊年收入的 50%，这丝毫不妨碍 Science 成为目前全球最具有权威性和影响力的科技期刊。科技期刊的广告大致可以分为新产品广告、设备仪器广告、企业形象宣传广告、专题会议广告等，广告既增强了期刊的信息功能，展示了新成果、新技术、新产品，又扩大了期刊的影响力。期刊广告宣传的产品往往是科技含量较高，市场前景广阔，读者亟待了解的紧俏产品，而期刊内容恰恰反映的是学科前沿的最新进展，二者契合度高度统一。通过翻阅广告，读者可以了解行业中科技与装备的发展水平，与自己的科研工作是否有相同或相似之处，是否可以利用已有的技术或装备提高课题的研究成果，因此期刊中的广告绝对不是可有可无的。相反，期刊中广告数量的多少从另一个侧面反映了期刊的品牌知名度、覆盖范围和发行量的大小。

除了订阅期刊定期阅读论文以外，也可以从数据库下载论文（例如大家熟知的中国知网 CNKI），定期查看行业发展近况。中国知网提供了元数据搜索，即可以根据主题、篇名、作者、单位、关键词、摘要、参考文献、中图分类号、文献来源进行论文搜索。例如想查看行业中的专家近期有没有发表文章，就可以按照作者名进行搜索。如果了解某些单位科研项目的进展情况，可以根据单位名称来搜索，也可以按照文献来源，即输入中意的期刊名来查看它最近发表的文章。以上单一的、有针对性的搜索方式，搜索结果往往比较唯一，读者可以找出感兴趣的几篇文章阅读。若按照主题、关键词（学术热点）搜索，则可能会有上千篇相关论文，究竟选择哪些文章，则比较犯难。为解决这一问题，中国知网按照学科、发表年度、基金、研究层次、作者、机构对搜索到的文章进行排序，默认是按发表年度进行排序，读者可以根据不同的排序结果挑选一些文献阅读。由于按照主题词搜索到的论文很多，也可以通过点击主题排序、发表时间、被引频次、下载量对搜索到的文章进行排序，默认是按主题排序进行分类。发表时

间按论文发表年份从最新到旧的次序对搜索到的文章进行排序。被引频次是指该论文发表以来被作为参考文献的次数,被引频次越高,表明论文成果影响范围越广。下载量是指论文发表以来读者下载阅读的次数,下载量越大,表明关注度越高。总之,可以采用单一搜索或组合排序的方式挑选文章来阅读,这样就不会漫无目的地对海量的文献无从下手,阅读效率也随之提高。

虽然无纸化办公逐渐成为一种流行趋势,但对于阅读、写作、编校等事宜,还是以纸质版为佳,大家最好把论文打印出来再阅读,如果只看电子版,很多细节容易被忽略,有走马观花之嫌,不利于发现与思考问题。作家莫言说,他至今还保留了手写稿的习惯。如果编辑只在计算机上编辑校对,错误率将会大幅度增加。另外,在阅读纸质版论文时,可以把新的观点、想法或心得体会随时记下来,在增强记忆的同时,也为以后撰写科研报告和论文提供素材。纸质版论文可以按照内容整理分类后装订,方便以后查找再利用。当然,已收集到的材料,也要经常翻阅,做到心中有数,这样在工作中运用时才能做到得心应手,发挥它应有的作用。

阅读使人进步,阅读使人聪明。有选择、有重点、固定时间地阅读、记录一些科技文献,不但可以开阔眼界,丰富头脑,日积月累,也形成了个人的知识宝库,必将对我们的科研工作大有裨益。

第四节 论文写作存在问题与建议

我国科技论文发表数量排在世界第2位,研发人员人数众多,但科技进步对经济社会发展贡献率仅30%左右,而美国是70%以上。虽然我国在材料科学等领域的SCI论文数量和被引用次数居世界前列,但如果以论文平均被引用次数计,我国各学科论文篇均被引用次数与世界平均水平差距较大。例如,2012年我国平均每篇论文被引用6.92次,而世界平均值为10.69。这反映了我国各学科论文仍存在整体质量不高和学科科研水平不均衡等问题。我国科学在世界上的影响力不高,原因在于我国科研人员发表的大量论文中,缺少原创性科技成果。

目前科技论文的数量和质量对新课题申请、项目结题、职称评审、学位获取、人才选拔的重要性不言而喻,由此带来了很多负面问题,普遍存在忽视基础研究,学术浮躁,抄袭剽窃,一稿多发,论文学术质量下降等现象,违背了论文写作的目的和初衷。因此客观公正的论文评价不仅是对科技人员劳动成果的肯定,而且有利于激发科技人员的创新潜能,增强我国的科技持续创新能力。一篇有价值的论文要求必须是原创的,具备一定的学术水平和实际应用价值。为了促进煤炭行业高质量高影响力科技论文的发表,进一步提高我国煤炭科技期刊的影响力,必须引导行业科技论文发展模式由重视数量向重视质量的方向转变。

欲速则不达,我国科技论文数量的快速增加并不能代表科研质量的提高,科技成果的增多,更不能以此评价一所高校、一个研究机构、一个国家的实际科技创新能力。要想使煤炭行业科技论文在数量和质量上并驾齐驱,就必须创造良好的学术氛围,摒弃急功近利的浮躁思想,改革目前“重数量,轻质量”“重发表,轻引用”的评价体系。科