

黄晓鹂 刘瑞兴 著

科技期刊 工作研究



中国科学技术出版社

科技期刊工作研究

黄晓鹂 刘瑞兴 著

中国科学技术出版社
北京

图书在版编目(CIP)数据

科技期刊工作研究/黄晓鹂等著. —北京:中国科学技术出版社,1997.4

ISBN 7-5046-2360-1

I. 科… II. 黄… III. 科技期刊-研究 IV. 623

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 03908 号

中国科学技术出版社出版

北京海淀区白石桥路 32 号 邮政编码:100081

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

北京怀柔新华印刷厂印刷

*

开本 850×1168 毫米 1/32 印张:9 字数:230 千字

1997 年 4 月第 1 版 1997 年 4 月第 1 次印刷

印数:1--1000 册 定价:25.00 元

前　　言

科技期刊工作是涉及面较宽的一个研究领域。它包括科技期刊的编辑、出版发行、管理与利用；科技期刊情报的生产、传播与接收；科技期刊的历史、现状与发展趋势；科技期刊的特性与特点；科技期刊的社会功能与比较优势；科技期刊工作各环节的相关性；科技期刊质量评价、社会效益与经济效益；科技期刊论文作者、编者、审者、出版发行者、管理者、利用者的科技期刊行为对期刊发展的影响；国内外或各科技期刊的比较研究，等等。凡与科技期刊有关的问题均属科技期刊工作研究范畴。

记载、传播和积累科技信息是科技期刊的基本功能。科技期刊对提高科学研究成果的水平、繁荣社会经济与文化起重要作用。科技期刊检索是科学研究的重要组成部分，科技期刊是交流学术思想、获取科技信息与知识的重要途径，也是科学技术转化为生产力的重要环节。科技期刊的编辑出版状况，是一个国家科学技术与经济发展水平的重要标志。科技期刊工作者应当从这样的高度评价科技期刊的社会功能。而科技期刊社会功能的实现在于利用。因此，要编好刊，管好刊，用好刊，特别在提高利用率上下功夫。

本书是著者近些年来科技期刊工作研究成果的总结、拓宽与深化。大部分内容是文献计量学研究成果，即以馆藏中外文各类科技期刊和与科技期刊有关的工具书为研究对象，通过大量的统计数据集合，揭示科技期刊工作研究的潜在规律，可避免随感性的或印象性的议论带来的一些弊端。全书重视创新性，特别在科技期刊学科与刊种数发展、科技期刊情报速发性、科技期刊论文作者合作研究、科技期刊文种分布、科技期刊审稿人、科技期刊引用关系、科

技核心期刊引文源、科技期刊广告以及检索类期刊等研究方面都提出了一些新理论、新见解、新方法。由于著者都是科技期刊管理工作者，研究成果力求源于实践，高于实践，指导实践。“研以致用”是编著本书的基本指导思想之一。

在科技期刊工作研究园地中，我们耕耘、培育的只是几棵小树，几朵小花，几株小草，还只是研究的开端与基础。为使研究有所进展，尚需付出更多的精力与年华。恳请同仁指正。

著 者

1997年元旦

内容提要

该书是著者对近些年来科技期刊工作研究成果的总结、拓宽与深化。主要内容包括科技期刊史研究、功能与作用研究、发展规律研究、情报传递特性研究、文种研究、审稿人系统研究、论文作者研究、引用关系研究、核心期刊研究、主题词研究、广告研究、检索类期刊研究等。适合于科技期刊工作者特别是科技期刊管理工作者阅读。

主 编 黄晓鹂 刘瑞兴
副主编 高淑英 李玉花 陈冬梅

责任编辑 张春荣
美术设计 王铁麟
责任印制 李春利
责任校对 张 燕

目 录

一、科技期刊史研究	(1)
(一)解放前我国中文科技期刊学科发展的研究.....	(1)
1. 样本简介.....	(1)
2. 我国解放前各学科科技期刊的刊种分布.....	(1)
3. 医、农和基础科学期刊向分支学科分化的研究	(2)
4. 综合性科技期刊向专业期刊分化的时序树.....	(8)
(二)我国第一种中文科技期刊——《中西闻见录》.....	(9)
(三)我国最早的英文科技期刊——《中华医学杂志 英文版》.....	(11)
(四)世界科技期刊溯源	(12)
二、科技期刊的功能与作用	(18)
(一)科技期刊的评价功能	(18)
1. 期刊功能研究的简单回顾	(18)
2. 科技期刊评价功能的理论基础	(20)
3. 科技期刊评价功能的实例	(23)
(二)科技期刊是第一科技情报源	(25)
(三)医学期刊的重要地位	(29)
1. 世界上创刊最早的专业期刊是医学期刊	(29)
2. 世界上最早设审稿人的期刊是医学期刊	(30)
3. 以学科论,医学期刊刊种最多.....	(31)
4. 医学期刊宏观质量高	(31)
三、科技期刊发展规律的研究	(35)
(一)科技期刊学科发展趋势	(35)

1. 综合性科技期刊	.....	(35)
2. 专业期刊及其分支学科科技期刊	.....	(36)
3. 交叉学科期刊	.....	(38)
(二) 关于普赖斯图的分析	.....	(40)
(三) 期刊刊种数增长规律的研究	.....	(43)
1. 期刊刊种数在各世纪的分布	.....	(43)
2. 期刊刊种数的增长规律	.....	(44)
3. 期刊刊种数的 5 年增长率	.....	(46)
(四) 科技期刊载体形式的发展	.....	(48)
1. 电子期刊	.....	(48)
2. 电视期刊	.....	(51)
3. 录像带期刊	.....	(51)
4. 软磁盘期刊	.....	(51)
5. 缩微版期刊	.....	(52)
6. 以 CD-ROM 为载体的期刊	.....	(52)
(五) 期刊刊龄与长寿期刊	.....	(53)
(六) 科技期刊刊种数的增长与期刊情报的分散性	.....	(58)
四、科技期刊情报传递特性的研究	.....	(63)
(一) 科技期刊的情报速发性	.....	(63)
1. 科技期刊编辑出版时滞	.....	(63)
2. 作者修改稿时滞	.....	(68)
3. 快报类科技期刊的主要类型	.....	(74)
4. 提高科技期刊情报速发性的主要途径	.....	(80)
(二) 科技期刊情报集中与分散性研究	.....	(87)
1. 我国科技期刊信息分散性研究	.....	(87)
2. 期刊文献集中趋势及其一个判据	.....	(92)
(三) 科技期刊情报的方向性研究	.....	(98)
1. 科技期刊情报主要从研究者传向同行研究者	.....	(98)

2. 世界科技期刊情报的主流向.....	(102)
(四) 科技期刊情报的创新性与老化.....	(106)
(五) 科技期刊情报在图书馆传播过程中的选择性.....	(109)
1. 科技期刊情报在一个图书馆的传播模式.....	(109)
2. 读者的选择性行为和规律.....	(110)
3. 读者选择性的反馈.....	(113)
4. 期刊满足使用率.....	(115)
五、科技期刊的文种研究	(117)
(一) 我国科技期刊文种的分析.....	(117)
(二) 我国科技期刊国际交流语言无障碍程度的 探讨.....	(119)
(三) 外国科技期刊文种的统计分析.....	(124)
1. 世界科技期刊主要以单一文种发表学术论文.....	(124)
2. 外国科技期刊以欧洲诸国的文种最多.....	(126)
3. 外国科技期刊多文种组合类型与刊种数.....	(127)
(四) 日本科技期刊的文种及其分析.....	(130)
六、科技期刊审稿人系统的研究	(135)
七、科技期刊论文作者的研究	(142)
(一) 科技期刊的论文作者合作度.....	(142)
(二) 图书馆学期刊与科技期刊作者合作度的比 较研究.....	(146)
1. 我国图书馆学期刊的作者合作度.....	(146)
2. 外国图书馆学期刊的作者合作度.....	(148)
3. 作者合作度的比较研究.....	(149)
(三) 化学期刊的“高产作者”及其对期刊质量的 影响.....	(150)
(四) 科技情报高产专家的实例分析.....	(154)
八、科技期刊引用关系的研究	(158)

(一)科技期刊学术论文的引文篇率.....	(158)
(二)科技期刊引文中自引现象分析.....	(160)
(三)“超前引用”产生的原因及其特点.....	(164)
(四)引用与被引用的内容相关性.....	(166)
九、科技核心期刊的研究	(170)
(一)核心期刊引文源的研究.....	(170)
(二)中文科技核心期刊跨学科现象的分析.....	(175)
(三)“排行表”与“核心期刊表”的比较研究.....	(187)
1.“排行表”和“核心期刊表”是对我国科技期刊 质量的年度评价.....	(187)
2.“排行表”和“核心期刊表”期刊的学科分布 特征.....	(188)
3.“排行表”和“核心期刊表”期刊地域分布的不 均衡性.....	(190)
4.进一步完善“排行榜”.....	(192)
十、期刊协作协调与读者集中共同需求	(193)
(一)外文原版期刊的重复订购与协作协调.....	(193)
(二)期刊读者集中共同需求的分析.....	(196)
(三)期刊“保品种砍复本”的探讨.....	(198)
十一、科技期刊主题词研究	(202)
(一)我国科技期刊工作论文的期刊分布与主题词 分析.....	(202)
(二)《中国科技期刊研究》与《编辑学报》的主题词 比较研究.....	(207)
(三)外国煤矿科技期刊的主题词分析.....	(212)
十二、科技检索类期刊研究	(218)
(一)我国检索类期刊摘刊摘文量的比较研究.....	(218)
(二)外国科技检索期刊的统计分析.....	(221)

(三)科技检索丛刊的研究.....	(225)
(四)检索类科技期刊报道内容的学科属性与文献 类型.....	(229)
(五)主题检索的实例分析.....	(232)
十三、科技期刊广告的研究	(236)
(一)转变传统观点,加强科技期刊广告研究	(236)
1. 研究科技期刊广告信息的重要特性.....	(236)
2. 研究科技期刊广告对期刊管理的影响.....	(237)
3. 重视二次广告信息产品的利用与生产.....	(238)
(二)我国科技期刊广告的统计分析.....	(239)
十四、科技期刊分类的研究	(244)
(一)判断期刊学科性质的主要方法.....	(244)
(二)交叉学科期刊及其分类.....	(247)
1. 交叉学科期刊分类的模糊性.....	(249)
2. 各学科构成交叉学科学科内容上的复杂性.....	(249)
3. 提高期刊分类表对交叉学科期刊类分的适 用性.....	(250)
(三)医学期刊分类的几个问题探讨.....	(250)
1. 结合工作实际,不断提高医学期刊分类水平	(250)
2. 慎重选择分类检索语言——期刊分类表.....	(251)
3. 加强业务培训,提高期刊标引人员的素质	(253)
十五、我国期刊管理工作研究的历史、现状与展望.....	(254)
(一)解放前我国期刊管理工作研究的简单回顾.....	(254)
(二)1949~1978年我国期刊管理工作的研究概况	(256)
(三)近十几年来我国期刊管理工作的研究进展.....	(260)
1. 期刊管理工作研究的论著数大幅度增加.....	(260)
2. 研究范围日益扩大,研究内容日趋深入	(262)
3. 关于“期刊学”建“学”的争论.....	(266)

(四) 我国期刊管理工作研究的展望.....	(270)
1. 期刊管理工作选题研究的启示.....	(270)
2. 重视新的管理方法研究.....	(270)
3. 期刊管理的理论研究与史学研究应进一步 加强.....	(271)
4. 期刊利用研究仍是研究的重点课题.....	(272)
5. 研究方法将日益丰富.....	(272)
6. 发展相关领域的研究.....	(273)
7. 科技期刊管理工作研究的个性.....	(274)

一、科技期刊史研究

(一)解放前我国中文科技期刊学科发展的研究

1. 样本简介

选用《1833～1949 全国中文期刊联合目录》(增订本)为样本。该书由全国第一中心图书馆委员会全国图书联合目录编辑组编, 1981 年书目文献出版社出版, 是一部大型的中文期刊检索工具书。全书收录北京图书馆、中国科学院图书馆、北京大学图书馆、上海图书馆等 50 个图书情报服务部门 1957 年底以前入藏的国内外出版的中文期刊近 2 万种。收录的期刊创刊时域是 1833 年至 1949 年 9 月。以该书为样本, 可以基本上反映我国解放前的中文期刊刊种数, 每种期刊的期率、编辑出版部门、创刊年、刊龄, 办刊过程中的刊名演变、有无增刊、特刊、专刊, 是否迁址出版以及在 50 个图书情报服务部门的馆藏情况。并通过刊名、编辑出版者, 初步判断各期刊的学科属性, 为研究我国解放前期刊的学科发展提供依据。

2. 我国解放前各学科科技期刊的刊种分布

统计表明, 《1833～1949 全国中文期刊联合目录》共收录科技期刊 2500 余种, 约占总刊种数的 $\frac{1}{4}$ 。一个国家或地区科技期刊与社科期刊的比值大小从一个侧面反映这个国家或地区科技发展程度。显然, 解放前我国的科学技术相当落后。目前我国科技期刊刊种数约为总刊种数的 50%, 显示出我国科学技术取得了显著进步。而 1993 年出版的第八版《外国报刊目录》(贺家瑞等主编, 中国图书进出口总公司万国学术出版社出版)共收录期刊 32585 种。其中理科 5369 种, 医农 5728 种, 工科 10548 种, 计 21645 种; 而社科期刊只有 10178 种。科技期刊刊种数是社科期刊的两倍多。《外国报刊目录》主要收录欧洲、北美等一些经济发达国家的期刊, 说明

这些国家科学技术比较先进。

2500 余种科技期刊在《中国图书馆图书分类法》各类目中的分布如表 1-1 所示。分析该表可知：①解放前我国综合性科技期刊（即 N 和 T 类目对应的期刊）为 470 种，占科技期刊总刊种数的 18%，也就是说 80% 多的科技期刊是专业期刊，学科分化程度较高。随着科学技术和科技期刊编辑出版事业的发展，科技期刊的学科从综合性向专业性分化与增殖，专业期刊刊种数占总刊种数的比例不断增加。例如，对 1991 年《中国报刊大全》（《中国报刊大全》编辑部编辑，北京人民邮电出版社出版）的统计，综合性科技期刊占科技期刊总刊种数的 7%，比解放前我国科技期刊学科分化程度高得多；②在各学科的科技期刊中，刊种数最多的是医药卫生，近 700 种，其次是农业科学 500 余种，刊种数较多的还有 U（177 种）、TD（87 种）、P4（82 种）；③有些类目刊种数极少或很少，例如 TJ、TL、TE、TF、P₁、O₄ 等。

表 1-1 科技期刊在各类目的分布

类 目	N	O ₁	O ₄	O ₆	P ₁	P ₂	P ₃	P ₄	P ₅	P ₇	Q
刊种数	178	10	7	37	10	11	15	82	35	55	55
类 目	T	TD	TE	TF	TH	TJ	TK	TL	TM	TN	TQ
刊种数	292	87	2	10	22	1	26	2	22	70	38
类 目	TS	TU	TV	U	V	R	S	(合计)			
刊种数	54	42	60	177	42	627	528				2551

总而言之，我国解放前科技期刊的学科分布，大致反映我国这一时域各学科的发展概貌。比较重视医药卫生、农业科学知识与信息的交流，积累了较多的研究成果；交通运输、矿业、气象、无线电、水利与生物学等学科或专业也取得了一定的研究进展；有些学科或专业尚是或基本上是科学研究的空白区。

3. 医、农和基础科学期刊向分支学科分化的研究

(1)医药卫生。根据《1833~1949全国中文期刊联合目录》，我国创刊最早的中文医学期刊是《医学报》，旬刊，约于1905年创刊，由上海中医学公报社编辑出版。1907年6月南京中国国民卫生会创刊了《卫生世界》月刊。同年日本千叶中国医药学社创办了《医药学报》月刊，该刊“鼓吹新学，改良旧习”，刊登医学和医药的理论、方法、政策、历史、新闻、卫生常识诸方面的文章和译文。1910年《中西医学报》问世，该刊由中西医学研究会编辑，上海医学书局出版，著名医学家丁福保主编，是我国早期兼论中西医的重要刊物，设论说、学说、东西译稿、医事新闻等栏目。《中华医学杂志》1915年1月在上海创刊，月刊，中华医学学会的机关刊物，至今仍在出版发行，是我国刊龄最长的中文医学期刊，该刊初期所载文章以防病治病为主，主要栏目有言论、纪事、来稿、文牍、译林等。1917年4月，日本东京留日中华药学会创办了《中华药学杂志》半年刊。《大精神杂志》，季刊，1920年上海大精神医学研究会编辑出版。同年，南京中华护士学校编辑出版了《中华护士报》季刊。上海江苏省中医联合会于1922年6月创刊了《江苏全省中医联合会月刊》。1927年1月，苏州女科医社编辑出版了《妇女医学杂志》月刊。上海中华麻风救济会于1927年1月创刊了《麻风季刊》，是我国早期的传染病专业期刊，1943年3月停刊。1928年11月，南京陆军军医同学会创办了《军医》双月刊。上海英瑞炼乳公司1929年2月编辑出版了《勒吐精婴孩卫生季刊》。1931年2月，上海国立中央研究院化学研究所编辑出版了《中国新本草图志》。《第一助产学校校刊》于1931年创刊。1932年1月，《中国眼科学》半年刊在哈尔滨医学专门学校创刊。无锡中国针灸研究社于1933年10月创办了《针灸杂志》月刊，同年还在宁波江东创刊了《温灸医报》。30年代中期，伪满奉天东方齿科月刊社创办了《东方齿科》季刊。1934年1月，上海司法行政院法医研究所创办了《法医月刊》。上海中国防痨协会于1934年11月创刊了《防痨》(后改名为《防痨月刊》)。《性科

学》月刊 1935 年 11 月由天津中国健康学会创刊,是解放前我国少有的报道性科学知识的期刊。同年还创刊了《药理研究报告》和《药物化学研究报告》(由南京全国经济委员会卫生实验处主办)。1937 年 5 月,上海国医出版社创办了《食物疗病月刊》。《药和化学》月刊,1939 年 3 月在上海创刊。同年 5 月,上海中医疗养院创办了《中医疗养专刊》。1940 年 2 月,《福建省立医学院生理学会期刊》创刊,同年还创刊了《福建省立医学院寄生虫学会会刊》和《寄生虫学会会刊》。1941 年 4 月至 1943 年 10 月,重庆中国预防医学研究所编辑出版了《中国预防医学研究所论文》期刊。1941 年 11 月,《女婴卫生》月刊在上海创刊。贵州安顺陆军学校陆军营养研究所于 1943 年 3 月创刊了《营养简刊》。重庆中国卫生工程学会 1943 年 9 月创刊系《卫生工程》。1944 年 1 月上海工厂联合医务处创办了《工业卫生通讯》。《国立同济大学医科研究所细菌学部工作报告》1944 年春四川省宣宾该学部创刊。1945 年 5 月创刊了《广东抗疟》不定期期刊由广东省政府卫生处编辑出版。重庆战时防疫联合处于 1945 年 8 月创刊了《疫情情报》月刊。1946 年 10 月,福州卫生部东南鼠疫防治处编辑出版了《东南鼠疫防治》月刊。《医史杂志》季刊 1947 年 3 月由上海中华医史学会编辑出版。这是解放前我国科技期刊中唯一报道史学研究成果的期刊,反映出医学源远流长,比较重视史学研究。

由于我国解放前医药卫生期刊刊种数较多,一些文摘类医药卫生期刊应运而生,主要有 1939 年 5 月重庆中国卫生工程学会创办的《卫工文摘》,1944 年在重庆创刊的《药学文摘》,1946 年 6 月由 18 集团军总卫生部编辑出版的《药学摘要》,1947 年上海中华医学会创办的《医文摘要》,上海创刊的《医学文摘》,长沙创刊的《医学文摘》和重庆中央卫生实验院创办的《医学文摘》等。一个学科有较多的文摘类期刊,是这个学科兴旺发达的标志。据普赖斯研究^[1],每 300 种期刊有一种检索类期刊。