

《地震学报》:回顾与前瞻 ——在中国地震学会第四次学术大会上的工作汇报

张以勤

(中国北京 100081 中国地震学会《地震学报》编辑部)

一、概 况

《地震学报》是中国地震学会主办、科学出版社出版的学术性刊物,季刊。已故地震学会名誉理事长顾功叙教授为第一任主编,现任主编是中国科学院学部委员陈运泰教授,名誉主编是中国科学院学部委员秦馨菱教授。本刊中文版于1979年创刊,英文版创刊于1986年,1987年出版一期试刊,1988年正式出版,由英国培格曼公司负责对外发行。英文版刊登内容与中文版一一对应。

《地震学报》主要刊登地震学、地球物理学、地震地质、地震工程及其它与地震预测、预报、防御与减轻地震灾害等有关的最新研究成果。

学报中文版自1979至1991年共出版13卷,53期(包括3期增刊);共收稿1432篇,平均每年来稿120篇;共发表572篇,稿件选用率为39%。

至1991年学报英文版共出版4卷,共17期(包括一期试刊)。

《地震学报》创刊时编辑部只有4人,办公设备仅有一台飞鱼牌英文打字机。1984年时编辑部只剩下3人,负责中文版的编辑工作。目前,编辑部已发展到6人(另外还有2名录入、排版人员),办公设备已有两台排版微机,两台激光印字机,一台扫描仪。现负责《地震学报》中文版的编辑、排版、校对、征订、发行及英文版的编辑、排版、校对以及国内外征订、发行工作。本编辑部目前还负责新出版的刊物《CT理论与应用研究》的排版及国家地震局地球物理研究所一些研究报告等的录入与排版工作。

二、《地震学报》的主要特点

1. 内容方面

(1) **重视地震学基础理论的研究** 从1979到1991年,在全部发表的文章中,震源及破裂过程、地震波理论及地震的基本参数占了近1/4的篇幅。读者反映:“从总体来讲其学术水平是相当高的”。

(2) **立足于全国** 这体现在对国内近十余年来分布在我国各区域的大地震,从各学科角度均有较为详尽的研究报道。如海城、龙陵、松潘、邢台、渤海、唐山、溧阳等地震,特别是对1976年唐山地震,十余年来,从地震活动性、震源机制、应力场、地壳结构、以及各种非地震的前兆现象,进行了深入细致的研究,前后共发表35篇论文,深受国内外同行的称道。他们喜欢这些结合实际震例研究的文章,他们说:“《地震学报》对我们的研究工作提供了许多宝贵资料和新方法”。

(3) **注意报道与地震有关的前兆现象** 有的读者来信说:“《地震学报》在学术水平上,特别是地震预报方面可称属世界前列”。就地震前兆种类而言可谓“齐全”。学报曾发表过地震活动性(如空区、小震密集-平静、跳跃迁移、震情窗口、震群活动……)、地形变与地震、地震前后重力的变化、震磁效应、转换函数的变化与地震关系、地电阻率变化与地震、地下水位临震变化异常、地下水中氡含量变化与地震、微气压波与地震、震前地声观测、动物行为异常与地震、临震电磁波前兆观测、海平面变化与地震、高能带电粒子流和地震的关系,……,这些前兆涉及到力、热、光、声、电、原子等物理现象;这些前兆分布在地下、地表、大气、电离层、磁层、辐射带等包围固体地球的广阔空间。

随着时间的推移,对各种地震前兆手段的研究也逐步深入开展起来。如各种前兆仪器的研制,正常变

化与异常的区分、异常机理的研究、异常与各类地震的关系……,这些扎根于中国地震现场的观测研究,体现了我国“多路探索”的地震工作方针,并且正在受到国外同行的关注。不少国外学者来华与我国同行切磋有关的前兆现象与机理,在国外有关刊物中也引用了我们发表的前兆震例。

(4) **重视实验研究及有关仪器方面的文章,这类文章共发表了 79 篇,占学报发表论文总数的 14%** 这些实验与基础理论的研究、与地震前兆现象的探索紧密结合在一起,它们之间互相依赖,互相促进,如:“华北地区典型岩石在 1 万巴压力下的密度和弹性波速度的实验研究”;“岩石破裂全过程的声发射 b 值”;“粘滑位移的直接测量和剪切破裂能修正”;“公里尺度地球物理实验和震源体上记录的一些特性”……。

这些实验研究有的是在实验室中做的小型实验,还有的是在野外现场做的大型实验。

在学报上有关仪器类文章的数量较少(共 17 篇),主要是因为来稿数量少。在我国工业基础薄弱的条件下,新仪器的研制是很困难的,但正如我所一位研究员说的:“没有仪器,前面那些理论文章就做不出来”。编辑部对仪器研制类的文章非常重视,如“768 型大位移长周期地震计的研制”;“WSQ-I 型电涡流自记水管倾斜仪的研制”等,均在我刊首次发表。

(5) **随着我国日益增长的大型工程建设(如水库建设、核电站选址等),以及城市建设的需要,本刊在地震危险性分析、地震烈度区划及震害等方面研究的论文逐年有所增加,论文质量也越来越高** 1979—1987 年(8 年间)共发表有关论文 25 篇,平均 3.5 篇/年;1988—1991 年(4 年间)共发表有关论文 19 篇,平均 4.8 篇/年;如:2 卷 3 期“1976 年唐山地震地下工程震害的分布规律”;5 卷 3 期“长江葛洲坝库区及邻近蓄水前后,地面形变特征的初步研究”;9 卷增刊“逻辑信息法在水库诱发地震研究中的应用”;10 卷 1 期“北京凹陷地震地面运动的超声模拟”;12 卷 1 期“乌江渡水库地震诱震条件及其成因”;13 卷 2 期“地震区划原则和方法的研究——以华北地区为例”……。

这些文章都是紧密联系我国各地建设实际需要,其研究成果被采用将产生很高的经济与社会效益。

(6) **在面向世界方面正逐步前进** 1979—1985 年,7 年间发表外国同行来稿共 5 篇,占全部发表文章总数的 1.7%。1988—1991 年,4 年间共发表中外专家合作及外国同行来稿 19 篇,占全部发表文章总数的 11%(其中包括美、日、瑞典、法国、意大利、波兰、香港地区)。

我国地震学者研究的地域也已逐渐超出本国领土,他们研究了美国圣安德烈斯断层、夏威夷 Kaiki 地震的震源机制、阿尔及利亚阿斯南地震、Benioff 带形态及其应力状态、中印半岛的地震活动及应力状态、日本本土大地震的前兆以及全球地震活动的定量研究等。地震灾害不是按国界划分的,地震科学的深入发展,地震预报的深入研究要求全世界有关科学家的共同协作。我国的地震学者早已意识到了此点,从《地震学报》发表的文章中对此也有所体现。

2. 编辑工作方面

(1) 由于《地震学报》是中国地震学会的刊物,它的宗旨是要反映我国地震科研的最新成果,促进国内外学术交流,它是代表我们国家在这门学科水平的,办好办坏关系到我们国家的荣誉。因此,质量第一的观念就深深印在我们编辑心中。编辑部总是严格按照学报类刊物的办刊传统,如:来稿登记、送审、退改、主编终审、校对、建立档案……,每项工作都是要认真、负责、兢兢业业。对来稿不徇私情,认文不认人。一旦期刊出版后,发现其中有一些印刷或校对的错误时,编辑部同仁不推诿、不埋怨,总是共同想办法补救,并把这当作一次教训,避免今后重复发生。

(2) 我刊是学术性刊物,应带头模范执行国家有关期刊的规范与法令。在地震系统我刊带头刊登了常用的法定计量单位表(中、英对照),并要求作者严格执行。为了便于在国际上交流,我们在科技期刊编排规则(GB)1991 年出台之前,就参考了国际上七种地学核心期刊的编排格式并参照我国一些同类期刊的编排格式,制订了详细的“投稿须知”,连续三次发表在学报上(1989 年 2,3,4 期)。这为《地震学报》被国际上著名科学文摘所摘引创造了有利条件。

(3) 看准方向,努力争取。

a. 创办学报英文版。1985 年初,第二届中国地震学会开会之际,学报编委会提出要办英文版。我们认

识到这是在我国改革开放形势下促进学术交流的重要措施,因而尽快创办学报英文版就成为我们编辑部义不容辞的责任。可是我们面临的困难很多:当时编辑部只有四个人、没有计算机、出版社不太支持、一些编辑同行认为我们办英文版条件不成熟,……,在这样背景下,编辑部同志共同努力,自己申请刊号、找印刷厂、联系对外发行、向作者约英译稿并进行校对、送审、编辑,许多工作齐头并进。

因为方向对头,经过努力,我们申请下了正式刊号,找到了印刷厂,打开了对外发行的渠道,至今我们已出版发行了4卷共17期。1987年中国科协所属全国性学会主办的期刊共有353种,英文版只有13种,其中就有《地震学报》英文版。我们曾收到国外科学家寄来的对《地震学报》英文版的评论。他们不但对其学术内容给予肯定,还就文章的撰写水平,编辑质量等给予了高度评价;指出《地震学报》英文版的出版,将对地震学科的发展起极大推进作用,并向所有从事地球物理以及与地球物理有关的地质学科的国际同行们推荐《地震学报》英文版。

b. 编辑部尽快用微机排版。我们办英文版时深感铅字排版的困难。印刷厂要编辑部提前6个月交稿,每次改版既费时又费力。我们用英文版创收的钱购置了4S高级科技排版系统,这样使《地震学报》在印刷质量上及印刷周期上均提高了一个档次。英文版自1990年第3卷第3期开始,中文版自1991年第13卷第3期开始,均改为计算机排版,激光照排和胶版印刷。国家科委胡海棠同志去年10月在“全国科技期刊管理工作会议上的讲话”中谈到:“采用现代化手段,加快编辑、出版系统,是今后发展的方向”,在这方面我们较早地迈出了关键的一步。

(4) 编辑部所创经济效益。

a. 我所图书馆闻名遐迩,所藏地学书、刊居我国之首。该馆用《地震学报》中文版、英文版多年来不间断地与国外书刊进行交换,为国家节约了大量外汇。

b. 由于《地震学报》英文版对外发行,每年可得一定数量的外汇。利用该款我们购置了4S高级科技排版系统及华光排版系统。

c. 由于编辑部自己使用微机排版,不但时间节省,比用铅字排版每年至少可节省2万元。

d. 编辑部除为学报每年中、英文版共8期排版外,还为所内一些课题组排上报的研究成果论文等,所得收入可补充我们办刊经费的不足。

三、对《地震学报》的评价与部分读者的反应

由于科技期刊的日渐增多,科研人员需要在众多的有关刊物中寻找信息量大,质量高,首次报道率高的刊物,从中搜寻自己要研究的课题,或从中得到启发,或利用其中翔实有用的资料。由于经济上的考虑,图书馆也要购置科研人员最感兴趣,最有用的期刊。这样,一门新的学科应运而生,这就是文献计量学;它用不同的方法去客观地描述并评价一个期刊,并确定出不同学科的核心刊物。

《中国科技期刊研究》1卷1期(1990年)上载文“中国地震核心期刊的确定”。作者统计了自1950—1985年共35年间我国出版的570种中文期刊所载地震科技文献,作载文量统计。又以《地震学报》、《地球物理学报》、《中国地震》、《地震》、《地震工程与工程振动》5种期刊作为统计样本,用引文法统计了1985—1987年三年间的引文情况。两种方法共确定了54种地震核心期刊(中文24种,外文30种),其中《地震学报》列在第二位。

《国际地震动态》1990年第2期载文“我国地震科技情报源初析”。作者选取具有代表性的三种地震刊物,即《地球物理学报》、《地震学报》和《地震研究》为调查样本。时间跨度为10年(1978—1987年,《地震学报》1979年开始),调查的地震论文1162篇,引文9916条,期刊135种,用引文分析方法确定我国地震学科的核心期刊共31种(中文12种,外文19种),《地震学报》名列第二。

《中国科技期刊研究》3卷1期(1992年)载文“13种中文地震学期刊的引文数量分析”。该文用1985—1988年4年作为研究的年限,确定出30种地震学核心期刊,其中《地震学报》名列第二位。

在由北大图书馆等几十个单位编写的《中国核心期刊总览》中,《地震学报》也被列为核心期刊。用载

文量法、引文量法、文摘采用率法统计结果,在地球物理类中居于《地球物理学报》之后,名列第二。

《世界图书》1988年第1期载文“中国自然科学核心期刊”,该文用我国出版的10种自然科学期刊,历时7年(1980—1986),确定了104种自然科学核心期刊,地学共12种,其中包括《地震学报》。

综上所述,就不同单位的统计系统而言,无论是在中国自然科学核心期刊,还是在中国地震科学核心期刊中,《地震学报》均有一席之地。

据初步了解,在国外重要文摘或数据库中列入《地震学报》的有:

(1) NCEER Information Service News (美国)

(2) Abstract Journal in Earthquake Engineering (AJEE) (美国)

(3) National Information Service for Earthquake Engineering (NISEE) (美国)

(4) Earthquake Engineering Research Center, University of California at Berkeley (美国)

(5) Geological Abstracts Elsevier/Geo-Abstracts (荷兰)

(6) Pergamon Press Indexed/Abstracted in : Geo-Abstracts (英国)

(7) 英国《科学文摘》INSPEC“List of Journal and Other Serial Sources”,共引用中国51个期刊,其中有《地震学报》。

我们曾向部分作者、读者和编委发出过征求意见的信,编辑部陆续收到100余封回信,现将信中关于《地震学报》在地震学界所起作用的部分文字摘录于下:

“《地震学报》是我国地震学界最高级别的刊物。十多年来,对我国乃至国际地震科学的研究作出了积极贡献。由于该刊刊载的论文总体水平较高,对实际工作有很强的指导作用,在广大科技工作者中享有很高的威望和很好的声誉。人们把能否在《地震学报》上发表文章作为一个人学术水平高低的标准之一;把某个单位有多少人(篇)在贵刊上发表文章也作为评说该单位总体学术水平的一个标准……。由此可以看出《地震学报》在地震工作者心目中的地位。”

“该刊为地震学界最高级学术刊物。在国外,国家科学院有收藏,有广泛的国际影响,这一点十分吸引作者投稿,该刊同时有英文版也是一大特点。”“贵刊为维护自身的权威性,对作者、读者非常负责,选、审稿严格,保证了贵刊的质量,所以最新科研成果的首次报导率较高,文章引用率也很高,对地震学的发展起到很好的指导和推动作用。”

“《地震学报》是公认的我国地震学界最高级的学术刊物。它反映了我国地震科研的最新成果和水平,对我国地震学界的学术交流和活跃学术空气、提高研究水平起到了非常重要的作用。大家都愿将自己最新最好的成果向“学报”投稿。“学报”也是我国地震学界对外的一个窗口,其它国家可以通过这个窗口了解我国地震科研的成果和水平以及研究动向,特别是1986年8卷4期以来出版了英文版,对我国地震学界的对外交流发挥了更加积极的作用。”

“《地震学报》是我的指导老师,我认为它是我们地震学界和地球物理学界每个工作人员继续深造的教科书。因为它不断孕育着新鲜的乳汁,所以,自《地震学报》创刊以来,我一直订阅这一刊物(除1979年创刊号未订到)。”

……

今年5月份,国家地震局在沈阳市召开了首届地震科技期刊评比会。在近30种地震刊物中,《地震学报》中文版获一等奖;《地震学报》英文版获优秀奖及国际交流奖。

四、问题及今后努力的方向

1. 缩短出版周期

不少读者与作者反映《地震学报》出版周期长。据了解这也是科协所属部分办刊时间较长的理科期刊遇到的共同问题。地震学报曾在1984、1986、1987年各出了一期增刊,使出版周期有所下降,但自1988年起新闻出版署明令暂不许出增刊……这使我刊的出版周期又逐渐增长,大部分稿件要在两年以上才能出版。

我们通过《地震学报》1991年第4期,在“读者、作者与编者”栏目下,就此问题的改进办法作了如下说明:

- (1) 经交涉,出版社已同意自1991年起中文版每期由原来的112页增加到128页;
- (2) 我们采用了读者来信的建议,自1992年起中文版将不再刊登英文摘要,只保留英文目录;
- (3) 编辑部将严格按照出版社的要求:每篇论文不得超过6个印刷面;

这样做的结果,目前学报的容量正在增加,以往每期刊登10篇左右,今年(第14卷)1期登16篇,2期登18篇,3期登20篇,期刊容量增大将使出版周期下降;英文版今年共出4期,实际包含中文版共6期的内容,明年继续如此,此后,中、英文版将同步出版发行。

另外,1991年7月1日发布了“科学技术期刊管理办法”。出增刊的问题已获解决,一年准许出一期增刊。经我们申请,地震学报已获批准在1992年出一期增刊,编辑部拟于1993年再申请出一期。估计自1993年起平均出版周期可下降至1年以内。

2. 把学报办得再活跃些

我们接受读者的意见,学报自1991年第4期开始,开辟了“读者、作者与编者”栏目,编辑部将不断征求读者与作者的意见与建议,沟通三者的联系。学报将鼓励对近期发表的论文或针对某些重要学术问题进行争鸣,以逐步形成讨论之风,这将有利于学术交流,促进地震学术研究的深入发展。

3. 中、英文版期刊发行问题

我们将在坚持质量第一的前题下,不断增强经营意识,扩大发行量,使我国地震学专家的科研成果尽快地、更广泛地传播出去。

据了解,五十年代时,我国的自然科学期刊仅有几十种,现在已发展到3400余种。由中国科协主办的学会一级的期刊现已有300余种。

回想起1979年《地震学报》创刊时,全国只有三种有关地震的刊物:《地球物理学报》、《地震战线》、《地震研究》,现在有刊号、公开发行的地震刊物已发展到近30种。

十余年来,《地震学报》编辑部在学会的领导下,为了能够及时反映正在蓬勃发展的我国地震科研事业、记录下科研人员的辛勤劳动成果、提高论文发表的质量、不断扩大学术交流范围,任劳任怨,耕耘不辍。今后,我们将继续与国内外《地震学报》的广大读者、作者、编委一道,努力工作,在国内、国际众多的地学刊物中办出自己的特色,以无愧于民族、时代对我们的要求。