

## 目录

## 卷首语

- 出版业要为构建和谐社会作贡献 / 宗 诚

## 专论·特约稿

- 努力评论营造诚信的出版环境 / 伍 杰

## 编辑学·编辑工作

- 电子编辑和电子出版物: 概念、起源和早期发展(上) / 林穗芳
- 2004年出版科研大扫描 / 徐升国 孙鲁燕 刘兰肖
- 编辑选择的规律—价值综合评估律 / 刘 辰
- 精心加工提升书稿质量 / 林 华

## 出版学·出版工作

- 著作权保护的基础性制度 / 张耀明
- 试析我国出版集团扩张战略 / 章雪峰
- 浅议出版产业的核心竞争力 / 刘蔚绥
- 试论校对思维的基本特征 / □ 周奇
- 图书产品成本简易测算法新探 / 杨蕾

## 数字技术·多媒体·网络出版

- 编辑学研究网站概貌及思考 /
- 电子商务与出版集团竞争优势及发展分析 / 何 伟

## 书苑掇英

- 小, 也许更好更有效益—美国小出版社与大出版集团出书比较 / 欧阳群 何 娟
- 选题的全程策划 / 李 俊
- 书稿审读加工五忌 / 吴艳玲

## 编辑史·出版史

- 出版文化史研究论著目录(2000—2004) / □ 范 军 辑录

## 编辑随笔

- 编辑当有所为, 有所不为 / 赖洁玉

## 品书录

- 人生理念与人生实践的交响乐章—读《毛泽东的人生哲学》 / 石仲泉

## 出版专业职业资格考试

- 2004年度全国出版专业技术人员职业资格考试试题 /

## 出版专业职业资格制度

- 2004年度全国出版专业技术人员职业资格考试试题答案 /

电子编辑和电子出版物: 概念、起源和早期发展  
(上)

林穗芳

摘要: 本文认为电子出版起源于20世纪50年代末60年代初把计算机技术用于科技期刊的编辑出版, 美国《化学题录》磁带版是世界最早电子出版物。文章探讨了电子编辑、电子出版、电子出版物的概念, 具体介绍了《化学题录》的编辑出版情况及随后有哪些电子期刊创刊, 然后依照历史顺序分类简述电子书籍和电子报纸的起源和早期发展。

关键词: 电子编辑 电子出版 电子期刊 电子书籍 电子报纸 数据库 计算机网络 概念起源 早期发展

第5页 共5页 >> [1页](#) [2页](#) [3页](#) [4页](#) [5页](#)

依据卢恩1958年4月在IBM杂志发表的《机编文摘》[15]一文及其他有关资料的介绍, 机编文摘的工作程序为:

(1) 给文本制成穿孔卡片, 转换成机读形式, 再把其上记载的信息转移到磁带。

(2) 用程序计算机(当时用IBM 704字处理机)依编定的程序读磁带文件, 用间空把文件分成一个个的词, 每一个词在文件中的位置、包含这个词的句子和段落、这个词前后的标点一一标明, 以确定词的分布状况。

(3) 依据事先制定的非用词表把“非用词”(stop words)即不选用的普通语词剔除, 把“内容词”(content words)或“实义词”(significant words)保留下来(保留下来的内容词的数量会依文件的类型和长短以及读者需要而有所不同), 依字母顺序排列。

(4) 把保留下来、依字母顺序排列的前后几个词逐个字母进行拼写法比较。从字母出现不同之处算起, 直到最长一个词的词尾, 不同的字母在6个以内被认为是同义词或同一个词, 超过6个则认为是代表另一种概念的词。例如differ、differentiate、different、differently、difference 和differential作为同义词或同一个词处理。这种算法会有一些误差, 据卢恩说即使误差达到5%也不会影响文摘的最终效果。

(5) 确定每一类词的出现频率, 舍弃出现次数少的词。

(6) 根据内容词在句子中的出现频率和分布状况来衡量句子的重要性和代表性, 出现频率越高, 代表性越大。从一篇文章的各个部分(在许多情况下是作者自己划分的)中选择最有代表性即最能体现文章主题内容的句子保留下来依次排列便成为机编文摘, 然后打印出来。

用计算机依据科技文章的写作特点、统一的格式、固定的程序和对作者用词的统计分析编制一篇文摘, 几分钟内可完成, 不但节省人力和时间, 而且具有高度的可靠性、一致性和稳定性。文摘如果靠人工制作, 要耗费科学家大量本来可用于研究的宝贵时间, 结果也会因制作者的学术水平、理解程度、思想倾向和个人兴趣而异。同一篇文章由不同的人来做文摘, 内容不会一样, 质量会有高有低; 由同一个人在不同时期来做, 结果也会有差异。

## ◆ 各期杂志

2000: 第3期 第4期

2001: 第2期 第3期 第4期

2002: 第1期 第2期 第3期 第4期 增刊

2003: 第1期 第2期 第3期 第4期

2004: 第1期 第2期 第3期 第4期 第5期  
第6期

2005: 第1期 第2期 第3期 第4期 第5期  
第6期

2006: 第1期 第2期 第3期 第4期 第5期  
第6期

2007: 第1期 第2期 第3期 第4期 第5期

第一次国际科学信息会议 (ICSI) 1958年11月在华盛顿召开。卢恩在会上散发了题为《参考文献和索引: 有关信息检索和机器翻译的文献》(Bibliography and Index: Literature on Information Retrieval and Machine Translation) 的材料, 其中包含《用题内关键词法标引的题录》(Titles Indexed by Key Words-in-Context System)。他使用一台IBM650计算机和自己研制的9900索引分析器及通用卡片扫描仪演示了依照他首创的题内关键词标引法自动编制索引的技术。他还和IBM研究部同事用电子数据处理设备演示了文摘自动生成和当场打印的技术, 除了输入和输出文档的处理外, 编制过程无须人工的介入。他演示的成功当场引起了轰动, 美国全国报纸广泛作了报道。

会后化学文摘社在卢恩协助下用题内关键词技术进行编辑出版电子期刊的的试验, 在从1961年1月起正式出版新创刊的《化学题录》双周刊, 在出印刷版的同时发行磁带版, 这是世界最早电子出版物(详见《世界最早电子出版物〈化学题录〉和早期的电子期刊》一节)。

卢恩在60年代初期把电子编辑出版技术的应用从期刊扩大到学术会议录等书籍。1963年10月6-11日美国文献工作研究所(American Documentation Institute, ADI; 现称ASIST, 即美国信息科学技术学会)在芝加哥举行第26届年会, 时任所长的卢恩参加筹备工作, 第一次使用计算机编辑出版书籍, 会议录有一卷是他在IBM公司的同事协助下选用提交会议的部分论文预印本以计算机排版和索引自动生成技术编出来的, 这就是名为《自动化和科学传播》的专题论文集[16]。其中有论文题内关键词索引、论文作者索引、参考文献目录和索引、被引文献题内关键词索引、被引文献作者索引等多种索引。编制索引是一项费力的工作, 而且很容易出错。如果采用传统的人工编辑和铅字排版的办法, 这样一本附有多种索引的书没有几个月的工夫是出不来的。会后这本机编书正式出版。美国科学书店网站(<http://www.thesciencebookstore.com/complis.html>)的《早期计算机图书收藏目录》中收集了19世纪晚期至1967年(主要是20世纪40年代至1967年)与计算机发展史有关的图书, 其中有卢恩编的《自动化和科学传播》布面精装本, 在备注栏特别注明美国文献研究所在1963年出的这本书是“第一本用计算机排版的书”; 在它之前和在它之后出版的书都没有这样的附注, 因为在它之前没有机编书, 在它之后有其他机编书, 但无须再说明哪一种机编的了。据参加美国文献工作研究所第26届年会的查尔斯·伯恩回忆, 他看到卢恩是同IBM公司的史蒂夫·弗思(Steve Furth)在一起把会议短篇论文预印本用键盘录入, 然后用计算机排版软件编排, “这是60篇短篇论文集(总共128页), 是用计算机排版技术生产全文论文集的第一例” [17]。该书的机读本(磁带全文数据库)美国文献工作研究所表示可以向所外的需要者供应, 价格为100美元。机读本比印刷本贵了许多倍, 当时无人认购, 因为浏览机读本需要有技术设备, 当时使用的第二代计算机体积还相当庞大, 价格高昂, 尚未普及到科学家个人。但这事实毕竟可以说明当时编辑出版电子书籍的技术已经具备, 美国文献工作研究所是第一个掌握这种新技术的机构。

## 参考文献

[1] Longley D, Shain M. Macmillian Dictionary of Information Technology [M]. 2nd ed. London: Macmillan Press, 1985. 107

[2] Electronic publishing. In: Pearsall J., ed. The New Oxford Dictionary of English [M]. Oxford: Oxford University Press, 1988. 596

[3] Electronic publishing. In: ComputerUser.com High-Tech Dictionary [DB/OL]. Minneapolis (MN): ComputerUser.com Inc., 2004. <<http://www.computeruser.com/resources/dictionary/definition.Lookup=524.html>>, accessed 2004-08-04

[4] Electronic publishing. In: Reitz J M., ed. Online Dictionary of Library and Information Science[DB/OL]. Last updated 2001-01-22. <[http://vax.wcsu.edu/library/#\\_electronicpublishing](http://vax.wcsu.edu/library/#_electronicpublishing)>, accessed 2004-08-04

[5] Electronic publishing /e-publishing. In: Alliance for Telecommunications Industry Solutions, ed. Telecom Glossary 2K [DB/OL]. Last updated 2001-02-28. <<http://www.atiss.org/tg2k.html>>, accessed 2004-08-04

[6] Electronic publishing /e-publishing. In: Encarta World English Dictionary [DB/OL]. North American Edition. Microsoft Corporation, & (P)2004

[7] Boles D. Elektronisches Publizieren: Autorensysteme und Arbeitsumgebungen f€斡 Autoren. Nachrichten f€斡 Dokumentation, 1995 ( 5): 273-282

[8] Epublication. In: The Chicago Style Manual[M]. 14th ed. Chicago: The University of Chicago Press, 1993. 839

[9] Open eBook Forum. A Framework for the Epublishing Ecology [EB/OL]. Version 0.78, 2000-09-25. <<http://www.openebook.org/framework>>, accessed 2004-08-04

[10] Lang, B. The Legal Deposit of Electronic Publications, Report of a CDNL Working Group [R]. In: The Working Series of UNESCO General Information Programme and UNISIST (CII-96/WS/10) . Paris: UNESCO, 1996

[11] National Library of Canada Electronic Publications Pilot Project Team and Electronic Collections Committee. Electronic Publications Pilot Project (EPPP) Final Report[R]. June 1996. <[www.Collectionscana-da.ca./9/8/#3](http://www.Collectionscana-da.ca./9/8/#3)>, accessed 2004-08-04

[12] Conference of European National Librarians, Federation of European Publishers. A Joint Declaration on the Development and Enactment of Guidelines for the Voluntary Deposit of Electronic Publications with National Libraries [EB/OL]. < [www.ddb.de/news/epubstat.html](http://www.ddb.de/news/epubstat.html) >, accessed 2004-08-04

[13] International Advisory Committee for the UNESCO Memory of the World Programme Sub-Committee on Technology. Memory of the World Safeguarding the Documentary Heritage : A Guide to Standards, Recommended Practices and Reference Literature Related to the Preservation of Documents of All Kinds[S]. Paris: UNESCO, 1997

[14] [本制度查会. 答申 21世を展望した我が国の納本制度の在り方—子出版物を中心に—[EB/OL]. <[www.ndl.go.jp/jp/aboutus/data/c\\_toushin.pdf](http://www.ndl.go.jp/jp/aboutus/data/c_toushin.pdf)>, accessed 2004-11-30

[15] Luhn H P. The Automatic Creation of Literature Abstracts[J]. IBM of Research and Development: 1958, 2(2), 159-165

[16] Luhn H P., ed. Automation and Scientific Communication[C]. Washington (DC) : American Documentation Institute, 1963

[17] Bourne C P. 40 Years of Database Distribution and Use: An Overview and Observation[EB/OL]. <[http://www.nfais.org/publications/mc\\_lecture\\_1999.html](http://www.nfais.org/publications/mc_lecture_1999.html)>, accessed 2004-08-04

(作者单位: 人民出版社)

(ID:748)

第5页 共5页 >> [1页](#) [2页](#) [3页](#) [4页](#) [5页](#)

© 2001-2003 出版科学杂志 版权所有

报刊转载必须征得同意并支付稿酬, 网络转载必须注明作者及本刊网址

武汉大学信息管理学院4楼403室 邮政编码430072 电话: 027 68753799 传真: 68753799 E-mail: [cbkx@163.com](mailto:cbkx@163.com)

技术支持: [cgz@163.com](mailto:cgz@163.com)

【您是第位访客】