

庆 祝
中华人民共和国
成立四十周年



卢泰宏论文选

吉林省图书馆学会
四川省图书馆学会
成都东方图书馆学研究所
联合编辑

卢泰宏论文选

吉林省图书馆学会
四川省图书馆学会
成都东方图书馆学研究所

主编

成都东方图书馆学研究所出版
四川省图书馆学会发行组发行
(成都市总府街六号)
成都市自力印刷厂印刷 1988年

字数 100千字 印数1—1000册

四川省新闻出版局准印证88048

3.00元





简 历

卢泰宏，又名卢太宏，1944年农历12月2日生。1961年至1966年在江西大学攻读物理学。1967年至1978年在江西电机厂工作，先后从事热处理、电火花加工、可控硅技术应用、数控机床等方面的工作。同时兼任南昌市科技进修学院电子技术方面数门课程的教学工作。1979年起在江西省科技情报研究所工作。1980年晋升为助理研究员。1981年任全国《科学学与科技管理》杂志特约联络员、江西省自然辩证法研究会常务理事；1983年起任《情报实践》杂志编委、江西省经济研究中心特约研究员、中国科技情报学会第二届理事；1984年起受聘为中国科技情报学会理论方法研究委员会委员、中国科协现代管理知识讲师团兼职讲师。

序

吉林省图书馆学会丛书编辑部为了推动我国图书馆学、情报学学术研究的发展，大开纳贤之门，广收图书馆学及情报学等相关领域众多的论文、选集，实为我国图书情报界一大创举，可喜可贺！

他们建议卢太宏君汇编文集颇有眼力的。卢太宏君是近年活跃在我国科技情报界中的优秀中年代表。他具有坚实的哲学、逻辑学和文理科知识基础，具有将物理学等学科的理论与实践应用于情报学研究的优越条件，具有善于思考、勇于探索的进取精神和从事综合性研究的特殊能力，因此他能够得心应手地从事情报学理论及多学科领域的研究，并以丰硕的研究成果引人注目，受到好评。他的论文《论情报和情报系统的作用机理》在全国获奖，他被选为中国科技情报学会理事，就是大家对他的最好的评价。我衷心祝贺并推荐此书的出版，并祝愿他不断创新，更有成就。

在我国图书情报领域，有待探讨的理论与实践问题很多，我们多么需要千万个象他那样孜孜不倦、具有使命感和责任感的学者啊！情报科学具有很强的综合性和专业性，多么需要吸收成千上万各种专业的人才啊！图书情报事业具有远大的发展前景，需要多少有志之士去开发、创造啊！我相信卢太宏君这本文集的出版，将为推动和发展图书情报学研究、激发富有生命力的学术思想产生有益的作用，让我们为发展中国的图书情报事业贡献出我们的智慧和力量吧！

我刚来美国芝加哥不久，他也应邀到芝加哥参加国际会议，在大洋彼岸相逢，恍如梦中，相谈甚欢。他嘱我为序，我即欣然命笔，聊记数语，权充为序。

孟广均（时为美国罗莎里大学图书馆学情报学研究院访问学者）

1984年9月13日于芝加哥

学科建设

情报学还处于儿童时期，但它毕竟是一门充满生命力的、必定会成熟起来的学科。可以预见，情报学的发展、完善对人类知识的利用和知识再生产将起巨大的作用。

伟大的数学家希尔伯特说过：“只要一门科学分支中充满大量问题，它就充满生命力，缺少问题则意味着死亡或独立发展的终止。”情报学研究中存在许多有争议的问题，情报学大厦正孕育于这些问题之中。但也正因为情报学没有形成规范型的研究，还缺乏“公共专业语言”，使我们不仅需要自由地提出、研究和解决种种具体理论问题，而且需要从总体上关注学科的建设和加强评述、评论工作。

目 次

简 历.....	(1)
序.....	(1)
学科建设	
近几年来我国情报科学研究的进展.....	(1)
我国情报学学科建设面临的几个问题.....	(31)
情报学的方法.....	(39)
从科学哲学看情报学理论的建议——.....	(40)
情报定义的争鸣和非本质主义的回答	
用什么方法来创建情报学“大厦”——兼评“定义学派”.....	(47)
系统、功能、机理.....	(57)
论情报和情报系统的作用机理.....	(58)
论情报的社会功能.....	(71)
按功能区分的四种服务模式.....	(82)
我国科技情报工作研究.....	(91)
论“适用情报”.....	(92)
再论“适用情报”.....	(104)
后 记.....	(117)
论著目录.....	(118)

近几年来我国情报科学研究的进展※

一、导 言

我国情报学和科技情报工作的研究是从五十年代开始的。经过不长的时间，在六十年代初编写出版了《科技情报工作讲义》〔1〕，在这之前已出现一批情报工作的论文和介绍日本等国家情报工作的小册子，这些构成了当时国内这个领域中知识的基本框架，对我国科技情报工作的兴起和发展起了开拓推动作用。六十年代中期至七十年代中期左右，由于十年动乱，这个领域的研究虽然有所持续和局部的前进，但整体上没有实质性的进展。尤其不足的是由于国内外学术交流的隔绝，学术思想变得封闭起来，活跃的、新鲜的学术创见和不同观点的争鸣很少出现，弥漫着这个领域的基调，是经验层次的科技情报“工作”，而不是理论层次的情报“学科”。

八十年代开始，我国情报界的学术研究进入到一个新的阶段。据文献〔2，3〕对1957—1980年国内情报学文献的统计分析，1980年是一个明显的转折点，从这一年起研究论文的数量开始超过文献总数的一半。中国科学技术情报学会1978年正式成立以来，各种学术活动有了明显的增加〔4〕，我国科技情报界对外的学术交流也日趋频繁。1980年，这个领域内出现了以重视情报学学科建设为基本宗旨和特色的杂志《情报科学》和《情报学刊》。此后，作为一种学术标志，中国科技情报学会主办的学术性刊物《情报学报》在1982年问世。在一些优秀学者和先驱的指引下，一批新生力量开始在我国情报界涌现和成长起来。七十年代

※ 本文与杨沛霆合写

中后期源源不断培养的情报专业研究生从八十年代开始发挥出活跃的学术作用。随着这个领域国内文献量的快速增长,1980年以后,国内的文献分类开始逐步把“情报学”从综合科技大类中独立出来,上海图书馆编的《全国报刊索引》中新辟了“情报学”的条目位置,全国报刊复印资料(中国人民大学书报资料社)从1982年开始新增了《图书馆学、情报学、资料工作》分册。经教育部批准,近年国内高等院校已开始出现情报工程系、开设情报专业招收本科大学生的高校数量明显增多。

因此,重点考察和研究1980年以后我国情报界的学术状况的变化,对于我国情报学的学科建设和情报事业的发展是有意义的。八十年代以来我国情报界在学术上的主要进展是什么?情报学研究将向何处去?哪些是价值较大的?哪些可能是突破口?诸如此类的问题是当前国内的情报学研究以及情报工作发展到今日向我们提出的问题。我们不应该忽视这些问题而应力求加以回答。有关我国情报界总的学术概况和动向,文献〔5,6〕评述了1980—1981年的情况。某一部门范围内的评述和剖析,可参见文献〔7,8,9,10,11,12,13,14,15〕,1982年以来,这类综述。评述的文章还在不断增多,这正是情报学文献结构变化中的一个特点。本文的基本目标,是想侧重从学术思想上力图把握住我国情报界1980~1983年期间的主要进展,尝试指出某些有生命力的、有开拓前途的学术方向。期待对我国情报学的学科建设和情报事业的发展提供有所裨益的(无论是正确的还是错误的)思考。由此,本文不单纯用归纳法进行表象的描述,也不可能囊括一切,而是尽可能突出那些可能有启发价值的学术思想,不是局限于过去,而是着眼于未来。限于篇幅,本文勾划的仅是一个不够完整的粗线条的画面,作为一种补充,文末列出了所涉及重要问题的参考文献(截止1983年底公开发表的文献),这些文献的集合既作为本文的背景,也具体从一个侧面显示出这几年来我国

情报界学术思想演变的脉络、流向和动势。所引的文献难免有疏误，甚至可能遗漏某些重要的文献，希望情报界的同行能修正、补充和完善这个文献的集合，以有利于有关问题的研究者作进一步深入研究时借鉴。

二、主要的进展

如果以1980年为界，这几年我国情报界在学术上的进展主要体现在如下几个方面。

1. 开始走出循环、封闭的学术状态

就学科本身而言，情报学与图书馆学两者相比，文献的引文分析表明前者较开放，后者较封闭〔16〕。但在较长时间里，我国情报界比较沉闷，创新的气氛不浓，讨论和研究的问题基本上没有跳出旧有的范畴，大量文章都属于工作经验的交流或体会，往往习惯于在封闭的圈子里进行微观的思考，描述性的、经验性的历史方法在研究中占据绝对统治的地位。

这几年学术思想上最重要的进展是开始冲破了封闭的研究思路，打开了探索之门。其主要标志是：

(1) 与其它学科的交叉渗透加强了，引进了越来越多的综合性学科的知识。现已涉及到系统论、控制论、信息论、统计学、预测学、科学学、心理学、经济学、数学、哲学等广泛的学科；

(2) 开始强调情报学的学科建设，提出了不少新问题和新概念，研究和论述趋于严谨准确；

(3) 开始试探运用新的研究方法，特别是移植自然科学中的一些研究方法和社会科学中的调查统计方法；

(4) 学术争鸣开始出现。如有关“情报定义”的争鸣、

“情报工作怎么干才对路”和“图书情报一体化”的讨论规模都较大、时间都较长。近年又进一步发展到情报刊物开始设立“争鸣”专栏。

近几年来我国情报界的视野扩大了，对外学术交流受到重视。已开始有代表参加联合国教科文组织（UNESCO）、国际图联（IFLA）、国际文献联合会（FID）、世界知识产权组织（WIPO）和其它有关国际学术团体的学术会议，已派人出访美国、联邦德国、瑞典、法国以及参加亚洲工业技术情报网的活动等；美、法、联邦德国、瑞典、加拿大等国的情报专家相继来华访问进行学术交流。此外，以文献传递方式进行的间接交流也加强了、固定化了。《情报学刊》杂志从1980年起一直坚持办“国外文摘”专栏。1982年前后，一批专门反映国外图书情报学术动向和介绍国外有关论著的刊物陆续出版，有《国外图书情报工作》（中国科学院图书馆）、《国外情报科学》（吉林工业大学）、《图书馆学情报学文摘》（武汉大学）、《图书馆学情报学参考资料》（书目文献出版社）等。科技文献出版社及有关单位还出版了一批情报学领域国外专著、教科书、手册、词典的中译本，编写出版了一批工具书。

2. 研究的内容深化了

科学追求的不仅是表面的经验，而是支配现象的深层的理论结构。这几年来我国情报学水界不单从横向展开了视野，而且从纵向加深了研究，提出了新的问题，并且从新的角度探索老的问题，从表层问题转到影响更持久更带本质性的学术问题，从一般性问题转到更具体的专门问题。因而丰富了学术思想。

情报的作用和情报工作的地位问题深化为情报和情报工作的功能研究。1981年8月中国科技情报学会召开的学术讨论会上集中提到了这个问题，此后发表了一些文章〔¹⁷，¹⁸，¹⁹〕。由于

功能是系统工程中的一个科学概念，这种探讨朝着用系统分析方法和结构—功能方法来分析解决问题靠近了一大步。从这一新的认识出发，文献〔20〕对图书情报系统进行了要素—系统—结构的综合分析，文献〔21〕提出了文献系统的两个主要目标函数，文献〔22〕论述了国家情报系统的整体有序性。文献〔23〕探讨了情报的作用机理问题，强调了有序的概念。

文献工作中的种种问题深化为文献的存储策略研究〔24〕，文献统计规律的研究〔25〕、检索体系的研究和评价〔26〕、检索策略的研究〔27〕等。提出或使用了“文献利用率”〔28〕“文献流”、“文献链”〔29〕、“文献结构”〔30〕等新概念。

情报研究的指导思想从形式单一化（科技水平动态综述）发展到更靠拢促进经济发展需要的形式多样化，从面向过去演化到同时也面向未来。1980年11月中国科技情报学会召开的“情报调研学术讨论会”强调了预测和反馈，出版了会议论文集〔31〕，归纳出了适合我国国情需要的为决策服务的概念〔32〕。此后，在情报研究工作中开展预测已成为一个新的努力方向。情报研究在促进经济生产发展和为决策服务等方面都有了一批成果，逐步把情报研究成果列为科研成果，也受到应有的表彰。

情报定义的长期讨论，逐渐摆脱莫衷一是的状态，达到了新的认识境界。在继续寻找新的、统一的表述外，提出了以演变的概念取代静止的定义的学术思想〔33〕，出现了非本质主义回答问题这种新的思路〔34〕。

情报事业管理中的大量问题（如体制、中心任务、工作范围等等）上升为情报政策的研究。1982年10月中国科技情报学会召开的科技情报政策学术讨论会〔35〕是一个重要标志，这一学术方向为从整体的高度用系统的观念来解决我国情报事业管理中的许许多多问题提供了新的思路和研究途径。情报工作管理也开始

谋求科学化，如对情报成果的评定已提出一些定量或半定量的方案〔³⁶，³⁷〕。

情报实践问题的研究更加具体、针对性更强了，突出反映在两个方面，一是更加注重研究“小”，即基层、企业、中小城市的情报服务；二是更加注重研究发挥情报的经济功能，即与产品开发、经济效益相关的技术开发与转移型情报。1983年全国第二届年会论文和近年发表的文章中这两个方面的文献比重明显增多。1983年《情报科学》杂志举办全国征文的主题定为“企业情报管理”，以促进和探索基层情报活动为办刊方针的《情报实践》杂志在1983年创刊，也都反映了这种动向。

尤其值得指出的是，从学科建设着眼，开始重视了对国外情报学理论一些主要流派的介绍和分析。苏联A.N.米哈依洛夫等三人所著的《科学交流与情报学》一书的中译本在1980年出版，在国内情报界影响甚广，由此比较熟悉了米哈依诺夫的情报学术思想。出于介绍英国著名情报学家B.C.布鲁克斯的情报理论，《情报学刊》和《情报科学》都刊登了他的几篇主要论文的译文，并有了初步的、系统的分析工作〔³⁸，³⁹〕。作为学科建设的一个分支，情报史的研究也开始受到关注，文献〔⁴⁰，⁴¹〕介绍情报史方面已发表的代表性论著。

3. 研究方法的量化趋势

一门学科运用的研究方法和手段如何直接关系到学科的建设与发展。与第二次世界大战以后社会科学的重大成果中量化的比重明显上升的趋势〔⁴²〕相吻合，近几年我国情报界学术研究中的量化工作也形成了一股潮流，并初见成效。1981年《情报科学》杂志全国征文的获奖论文中，有三分之二是属于量化的研究成果〔⁴〕。

概括起来，定量方法的应用主要在如下四个分支中：

(1) 情报学理论框架研究中的定量

文献〔43, 44, 45〕从情报过程的分析角度应用了数学描述。文献〔46, 47〕从定量分析情报系统的角度做了一些工作。这个分支难度较大, 难点在于还要对基本问题、基本概念、基本框架更加深思熟虑, 不单是为了穿上一件数学外衣, 而要达到, 运用数学工具是为了从复杂的情报现象中揭示出内在规律加以简单表达这样一种科学目标。这个分支的研究工作目前在我国情报界尚有不同的反映, 也有过一些评论〔5, 48〕。

(2) 文献研究中的定量

这几年来文献计量学在我国获得承认和重视, 1981年和1982年有专门文章作过介绍和综述〔25, 49〕在探讨文献统计规律的理论方面, 围绕布拉德福定律, 研究者和研究工作较为密集, 有的对该定律加以评述或修正, 有的探索了该定律的新的应用范围〔50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59〕。文献计量的实际应用也开始在国内展开, 如计算科技文献的半衰期〔60〕, 以及值得瞩目的引文分析中的定量化研究(后面还将专门评论)。此外, 有关文献工作的经济效益分析和文献管理的优化问题, 也进行了一些定量分析的尝试〔61, 62, 63〕。

(3) 情报检索理论中的定量

六十年代以来, 检索理论研究中的重大动向之一是从定性走向定量。1981年国内开始有文章介绍国外情报检索理论中运用集合论、模糊集合论、代数理论、概率论和数理统计建立检索系统数学模型的概况〔64〕, 不久, 国内开始了这方面的尝试研究。文献〔65〕对检索指标的关系作了数学解释。文献〔66, 67, 68〕讨论研究了在检索理论中运用某些数学工具的问题, 此外, 机器翻译研究中建立数学模型也开始受到关注〔69〕。

(4) 情报分析预测中的定量

1980年11月中国科技情报学会召开的“情报调研学术讨论

会”反映出预测性情报的兴起,情报研究中定量成份上升,纯定性分析发展为定性与定量相结合。以技术预测为目标,有的从文献研究分析的角度运用回归分析、模型法等作了一些定量研究工作〔70,71,72〕。以市场—产品预测为目标,有的从综合的角度进行情报研究〔73〕。围绕我国科技—经济—社会的综合发展,以二〇〇〇年为目标,近两年来中国科技情报研究所、北京科技情报所、江西科技情报所等单位运用多种定量方法进行了情报预测分析研究。这在当前国家确立战略发展方向、进行总体规划时,有特别重要的意义。情报界召开科技发展战略预测学术讨论会将是有益的。

4. 情报技术的开发应用有很大的推进

图书情报系统是受新技术冲击最大的领域之一。情报技术对情报输入输出过程,情报传递过程、情报处理过程的影响和推动作用应给予足够重视。近几十年来,国外情报技术出现了飞速的发展。它促使情报工作发生巨大的革命性的变化。这与当前世界兴起的“新的产业革命”密切相关,不能简单地看成一项技术、一个手段。我国的情报技术比较落后,八十年代以来我国情报技术的引进、开发和推广工作有了进展,复印和缩微存储已普遍应用。已开始较普遍采用磁带录相手段。全息大容量资料存储在实验室已经研制成功〔74〕。汉字编码和中文计算机信息系统取得了重大成果〔75〕。计算机情报检索已从实验研究阶段开始进入实际阶段〔76〕。已试验编制机读目录〔77〕、机编索引、联机检索、微机检索、中文人机对话检索都已试验和应用〔78〕。机器翻译这个难度大而有重要意义的课题近几年又有了新的进展和成果〔79〕。1981年,我国国内计算机检索已拥有近千个用户。至1983年国内情报检索专用计算机已达25台(包括大、中、小型和微机),已引进国外文献磁带文档30种〔80〕。1980年5月,我国建工总局等九个部门在香港中国海外建筑工程公司设置一台

国际联机情报检索终端并投入使用〔⁸¹〕，同世界上最大的两个情报检索系统——美国洛克希德公司的“对话”系统和美国系统发展公司的“轨道”系统进行联机，为国内各部门提供情报检索服务。1981年，“北方科技资料研究所”等单位在北京设置了三台电传终端同上述两个系统进行联机检索，这是国内第一个国际联机情报检索终端〔⁸²〕。1983年下半年，中国科技情报研究所在北京建立了与欧洲航天局的ESA—IRS系统联机的情报检索服务部，为国内用户服务〔⁸³〕。“建立国际联机终端检索系统研究”和“建立汉字情报系统研究”这两大课题已列入1983年国家科技攻关项目〔⁸⁴〕。

值得指出的是，六十年代以来世界情报技术进入了革命时期，七十年代情报技术已经出现了重大的突破并产生了巨大的影响。由于这次情报技术革命的来到，在很大程度上已解决了“情报爆炸”、“情报危机”问题。情报技术的革命比国内许多人估计的来得更猛、发展更迅速、后果更深远。微处理机在当前我国情报技术的开发中占有突出的位置。作为信息社会的主要技术手段之一，微处理机本质上是一种处理信息的机器（技术上已从存储信息、传递信息发展到处理信息），对此，我国情报界应给予更大的关注，投入更大的力量。

5. 情报学教育和情报学教材达到新水平

全国范围内，情报学教育在八十年代开始出现蓬勃发展的局面。据了解，1982年有五所高等学校（武汉大学、北京大学、吉林工业大学、山东大学、西北电讯工程学院）开设了科技情报专业，一所高等学校（中国人民大学）开设了社会科学情报专业，有二十余所高校开设了情报学课程。1983年，吉林工业大学成立了情报工程系并正式招收学生，国家科委在武汉大学筹建了全国情报人员培训中心并开始接收首批学生。

这几年期间，我国情报学教材和普及读物的编写工作十分活

跃、反映出经过一段时期的低潮，正在新的水平上进行总结和升华，形成了一个学术编著的高潮。据不完全统计，1980年以来出版的情报学教材已多达十几种。其中最早的一部教材是中国科技情报所为研究生班编写的，由于种种原因至今尚未能铅印出版。在国内情报界普遍急需教材的情况下，一些情报机构和情报学会编辑出版了新书，如中国科学院图书馆编写了《图书情报工作教材》，北京市情报学会编了《情报工作基本知识》等等。这两年，大学情报专业的教材也相继问世。如高教部委托武汉大学编写的《情报学概论》已于1983年正式出版发行，北京大学编写的《概论》等教材已接近定稿，在结构和内容上颇具特色。此外，这个学科的中文文摘杂志也正在创办之中。1983年6月山西省图书馆学会创办《图书馆学文摘》(季刊)，包含有国内情报学、情报工作的文献文摘。中国科技情报所也正在酝酿出版中文《科技情报文摘》。1949—1980年全国《图书馆学情报学档案学论著目录》于1983年由上海人民出版社出版。

三、三个值得注目的领域

在上述的背景下，当前我国情报学术研究中三个值得特别关注的领域。突出这三个领域，是基于它们共同具备如下三个特点：①对全局有推动作用和现实主义；②有学术价值；③有充分的发展余地。因而有必要加以重点考察和评论。这三个领域是：用户研究、引文分析、情报政策研究。现分别讨论如下：

1. 用户研究

这个领域不仅仅是指狭义理解的用户需求研究，而是从广义理解出发，包括用户调查、用户分析和用户培训这三个方面的整体内容。

用户研究这个课题在我国八十年代以前几乎是空白。其基本

原因,是在于当时我国情报工作的基础结构中,用户没有相应的位置,没有受到足够的重视,而被置于情报工作环节之外,用户仅仅作为被动的接受者,而不构成对情报系统起调节作用的一个内在元素。从结构—功能的观点来看,工作结构上这种内在缺陷不可避免地造成了我国情报服务功能出现某些普遍的甚至是严重的不足,如多藏少用,情报的吸收利用率不高、情报系统的投入—产出的效益低等。改变这种封闭状态的工作结构,将用户也作为结构中的一个必不可少的元素,是解决我国情报服务中许多弊端的重要途径之一,是改善情报传递、提高情报利用的社会效果的关键所在。因此,从学术上研究用户课题,研究情报机构与用户之间的相互作用和反馈有重大的应用价值。

这几年以来,我国情报界从介绍国外的用户研究情况开始,进行了初步的研究,并且已经从实践的角度展开了对国内情报用户的调查分析工作。

1981年,《情报学刊》第一期发表了一篇短文“在情报工作中要开展供求关系的研究”〔⁸⁶〕,提出研究供求关系必然导致提出用户问题和研究用户的问题。与此同时,情报刊物上陆续发表了介绍国外用户问题研究的一些文章〔⁸⁶,⁸⁷,⁸⁸〕。1983年3月全国情报调研学术讨论会的总结发言中,比较明确地主张我国情报界应该树立从用户出发,为用户着想开展情报工作的思想,并提出从某种意义上可把收集→加工→报导→使用的程序倒过来,从使用需要出发确定报导→加工→收集的范围的设想。接着有文章讨论了社会科学和自然科学技术范畴中不同的情报需求类型和用户类型等问题〔⁸⁹,⁹⁰〕。并开始介绍和专门探讨用户研究这一课题中使用的方法论问题,重点是介绍了一些定量统计方法〔⁹¹,⁹²,⁹³〕。又有文献综述了国外、国内情报培训的概况并讨论我国情报用户培训的策略问题〔⁹⁴〕。

不言而喻,更有现实意义和直接作用的工作是国内自己着手