

庆 祝
中华人民共和国
成立四十周年



范 铮论文选

吉林省图书馆学会
四川省图书馆学会 联合编辑
成都东方图书馆学研究所

范 铮 选 集

吉 林 省 图 书 馆 学 会
四 川 省 图 书 馆 学 会 合 编
成 都 东 方 图 书 馆 学 研 究 所
一 九 八 八 年

范 铮论文选

吉林省图书馆学会

四川省图书馆学会

主编

成都东方图书馆学研究所

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

序 言

范铮同志是天津大学图书馆文献检索教研室主任、兼参考咨询部主任、中国图书馆学会会员、中国科技情报学会会员、《世界图书》杂志编辑委员会委员、《天津大学学术论文摘要年刊》主编、天津大学图书馆研究馆员。

我和范铮同志从五十年代起就在一起工作。他在图书馆学、情报学的治学和图书馆工作实践方面的勤奋精神和取得的优异成绩，一直使我敬佩和景慕。1947年他在河北工学院攻读机械工程。1949年底到50年初在该院主持新民主主义青年团团员训练班中病倒，造成双耳聋残。这对一个青年来说是个很沉重的打击，但是他却没有因此而消极丧志。自他调到天津大学图书馆工作后，就一直埋头工作、努力学习。从那时起他已立志要从奋斗中走出一条新路，使自己的生活继续充满活力和光明，可能正是由于耳残，他的观察力和思维能力得到了超级的锻炼和运用，他善于思考问题及专心致志的学习和钻研业务，到六十年代他在参考咨询工作上就得到了教师和学生们的的好评和信任，经过三十年的努力和艰苦学习，他对学校图书馆特别是参考咨询有了比较深入的研究和较丰富的实践经验，经过比正常人加倍的刻苦学习他掌握了英、俄、德、日、法等五种外文，这就更有利于直接阅读和翻译国外图书馆学方面的书刊资料和处理外文咨询服务工作。他除了负责天津大学图书馆的有关工作外，还曾在南开大学、南大分校图书馆学系、全国高校图书馆员进修班等处讲授外文书课程。自1965年就在天津为学为各系举办科技文献讲座。1982年以来为筹建天津大学图书馆计算机化作出了贡献，并积极从事图书馆学、情报学方面的科学研究和论文撰写工作。他所

撰写的文章主要侧重于科技情报、科技文献及参考咨询方面、本文集所收集的论文就是从范铮同志一百多篇文章中选出的部分著作、其中“高等工科学校图书馆咨询工作的探讨”等文章具有一定的学术性和实用性。很多文章是从总结实际工作出发进行理论探讨的。可供图书情报界同志们研究参考。“二次工具书咨询解答法”是作者自己根据多年经验，从培养青年咨询人员角度而提出的一种方法，颇有参考价值。

随着四化建设工作的深入发展，我国的科学研究和高等教育事业加快了建设步伐，大学教学和科研工作都对科技情报和文献资料提出新的和深广的要求。因此，加强对情报、文献咨询的理论和应用研究，并加快这方面的信息交流是图书馆学、情报学目前的一项重要课题。本书的出版将能在这方面起到一定的作用。

范铮同志 1979 年翻译的《科学技术情报参考书目》一书也已于 1985 年由书目文献出版社出版，我希望范铮同志的其他方面的文章，今后也能陆续编写专辑出版，以饷读者。

马志清

1987 年 9 月

注：马志清为天津大学图书馆付馆长

简 历



范铮，男，1929年1月生，天津市人，中共党员，现为天津大学图书馆文献检索教研室主任兼参考咨询部主任。职称为研究馆员。

该同志1947年在河北工学院攻读机械工程、1950年初在主持该院新民主主义青年团员训练班中病倒，得后遗症两耳全聋。屡经医治无效，于1950年3月起在河北工学院（后与北洋大学合并改名为天津大学）教务处和人事处工作，1955年调入图书馆工作至今。

在图书馆工作期间曾先后担任西文编目股股长，采编组副组长，参考组副组长，机电专业组组长，检索组组长，参考咨询部主任，文献检索教研室主任等职。

天津大学图书馆在解放初期沿用杜威分类法，1952—55年间因原分类干部离任，致使外文分类工作发生危机。该同志到馆后大力进行整顿工作，扭转了混乱情况。此后参加了该馆分类法编写工作，于1957编出天津大学图书馆分类法（1974年改用中图法，期刊分类仍用天津大法）。1958年配合全校大跃进的形式，设立了机电、化纺、水土三个咨询站，开展图书馆咨询服务工作。此后筹建了学生常用书参考室、文摘索引参考室及其辅助书库。在辅助书库的基础上筹建了基本书库（只种书入藏一本，只供馆内阅读不外借）、1971年已故的地质学家李四光部长在天津提出：“天津有地热，应开发利用”。范铮积极响应了这个号召，编制了地热能专题目录，深受天津市地热会战组欢迎，并要求印发全国。据了解这是全国第一份地热能的专题目录。1979

年该同志筹办了天津大学能源书刊展览会。在此基础上编辑了地热能、太阳能、应用光学、计算机等情报资料 20 余期。1981 年应计算机系主任的邀请为研究生举办了计算机文献讲座。此后 82—86 年确定了该课为计算机系本科生的选修课。1982 年起参加筹建该馆计算机化工作。购置了 HONEYWELL DPS-6 机一台，并进行机房设计和西文书目机编试验工作。1987 年正式建立了文献检索教研室，9 月购置 IBM-PC (XT) 微机一台，供作机检模拟实验之用。30 余年来该同志编有讲义 10 种，在国内期刊上发表文章 1 篇，该同志曾多次被评为校级积极分子、1983 年被评为全国聋人先进工作者，受到万里副总理等的接见。1986 年 10 月被评为全国科技情报先进工作者。《天津日报》1963.6.13 和 1981 年 11 月 9 日、《大学图书馆通讯》1984.No6.P.58 均有专文介绍。

目 录

简 历	
序 言	(1)
高等工科学学校图书馆咨询工作的探讨	(1)
工科大学图书馆配合毕业设计的探讨	(32)
科技文献咨询工作的分析	(39)
天津大学图书馆开展咨询服务和情报工作的介绍	(48)
有关学位论文的设想	(61)
在大学计算机系开设文献学课程的一些体会	(66)
高速摄影的发展和文献	(80)
从国外带回资料的初步研究	(87)
美国大学图书馆的读者教育	(95)
工科大学教授查阅文献困难情况的调查和分析	(109)
世界上第一个机器检索的一些启示	(116)
如何查找国外科技人物	(126)
著作目录	(133)

高等工科学学校图书馆咨询工作的探讨

咨询工作是图书馆为读者服务的重要方式，也是配合教学和科学研究、宣传书刊及其使用方法的重要环节。由于这一工作是通过读者自己提出问题而得到解答的，在解答中常常反映着读者要求上最迫切和最感兴趣的资料，因此这一工作也最受提问读者的关心和欢迎。这个工作如果进行得好，还可以促进图书馆各项业务的开展和提高。但是这一工作在工科大学图书馆里怎样进行呢？本文拟就个人在摸索这一工作中的一些体会，提出自己的看法。希同志们指正，以便共同把这一工作向前推进。

一、读者经常提出的是什么样的问题

在高等工科学学校里，读者经常提出什么样的问题呢？根据工作中的实践，一般可分为六类问题：

1.查找具体书刊文献。这类问题最多，占 59.04%，这是查找具体文献资料中出现的问题。

2.查找字典及翻译词汇。这是在阅读文献过程中出现的问题，占 14.92%。

3.查找数据及手册。这是在具体计算、设计等工作中出现的问题，占 12.86%。

4.专题参考文献。这是在准备进行某项科研前的文献调查，了解前人工作情况或国内外水平状况中出现的问题，占 11.75%。

5.文献翻译。这个问题是要求将某一具体文献翻译成中文，以便参考阅读，占 0.90%。

6.其他。不属以上五类的问题，占 0.53%。

类 别	数 目	百分比
1.查找具体书刊文献	1116	59.04%
2.查找字典及翻译词汇	282	14.92%
3.查找数据及手册	243	12.86%
4.专题参考文献	222	11.75%
5.文献翻译	17	0.90%
6.其 他	10	0.53%
共 计	1890	100%

表一、咨询问题类别表

以上六类问题的情况如表一所示。这个数字是从1962年1月正式建立咨询解答记录起到1979年3月的统计数字。共计为1890个咨询问题。(其中1966年6月以后——1970年底,这一工作完全停止,无统计数字。1979年4月起正式恢复咨询解答工作。由1971年到1979年3月之间有零星解答,无正式登记,这期间的数字是根据能查到的资料进行统计的)。现将这六类的情况分别叙述如下:

1.查找具体书刊文献

这类问题是我们经常遇到的最多的问题,占全部咨询问题的一半以上。这些问题大多是读者已知道具体文献或线索。有的是从文摘、索引中查出的,有的是从文章后面附的参考文献中看到的,也有的是别人介绍的。已经知道的具体文献或线索,并不等于文献已经找出。这之间还要有个过程。在这个过程中,还可能会出现一些问题。如,本馆有无?何处有?缩写的全称是什么?外文刊名的译名怎样还原?各种类型的文献有什么规律?如何查找?只知道一部分线索的情况下如何查找?只要某一类的书如何

查找? 查出的资料与所要的资料不符时怎样解决? 这些具体文献又可分为期刊、图书、专利、科技报告、标准、会议文献、学位论文、中文资料、产品样本以及未发表的文献等情况 (见表二)。

文 献 类 型			数 目	百分比
期 刊	有无? 何处有? 变化	374	540	48.39%
	刊名缩写	109		
	非拉丁字母刊名的译名	57		
图 书			195	17.47%
专 利			120	10.75%
科 技 报 告			87	7.80%
标 准			66	5.91%
会 议 文 献			58	5.20%
学 位 论 文			20	1.79%
中 文 资 料			20	1.79%
产 品 样 本			8	0.72%
未 发 表 的 文 献			2	0.18%
共 计			1116	100%

表二、查找文献类型情况表

(一) 期刊: 查找期刊问题共 540 个, 在查找具体文献中占 48.39%。主要分为三种情况:

①查找期刊有无? 何处有? 期刊的变化, 如停刊、合并、改组、改名、改出各分辑、刊物的特集和专号等。文摘索引中关于期刊的著录方法、代表符号也会引起问题。只知一部分线索要求

查出该文献在什么刊物上？例如：某教师只知 H. RICARDO 写过一篇内燃机发展史的论文，但不知发表在什么刊物上，年代、卷、期也不知，只知可能在五十年代。这类问题怎样查找等等。

② 刊名的缩写：只知刊名的缩写，怎样查出它的全称？例如 IEE 是什么？JSMPTE 又是什么？怎么找到这个刊物。有一些缩写标准，比较好查；有一些缩写不标准，就不好查出。还有一些不是刊名的缩写，而是引用文献的专用语，也常常混在这类问题中提出。例如：问：“IBID 是什么刊物？”（其实不是刊名，是指出处同上）。IBIDEM（同上），OP.CIT.（引自某人的著作），LOC.CIT.（在上述引文中）。

③ 非拉丁字母刊物译名的还原问题：这类问题共遇到 57 个。其中日→英 37，俄→英 17，日→俄 2，中→英 1。这里遇到最多的是日文期刊的译名问题。我国读者比较熟悉日文刊名的汉字，而对于音译为拉丁字母的日本刊名，就常常不知道是什么刊物。例如：问 OYO BUTSURI 是什么刊物？（应用物理）。KOBUNSHI（高分子）、KEIKINZOKU（轻金属）、SEKIYU GAKKAISHI（石油学会志）等等。除了日文刊名外，俄文刊名也大多按音拼写成拉丁字母。例如：GELIOTEKHNIKA（太阳能工程）、NEF TEKHIMIYA（石油化学）等。除了日文、俄文期刊外，其他如中文、朝鲜文等也有用拉丁字母拼写的，但遇到的比例较少。

（二）图书：这类问题共 195 个。大多是查找某书或某类书有无？何处有？了解一套丛书的情况。只知书的线索要求查出此书、以及一些著作集、论文汇编之类的出版物。丛书丛刊类型的出版物有时也会造成咨询问题，如英国出版的《物理学进展报告》有时作图书收订，有时作期刊收订。图书类型的问题举例：如问 MIT 的雷达丛书都是什么（28 卷）？伯霍普编的高能物理有无？只知美籍华人林洪章教授编过一本微处理机方面的书（英

文书名不知), 能否查到? 只知加利福尼亚理工学院出版过一本教材是量子电子学, 著者不知, 能否查到?

(三) 专利: 这类问题共 120 个, 占查找文献的 10.75%。这些问题大多是对专利文献不熟悉造成的。如: 什么叫专利, 如何查找, 有什么工具, 已知分类号、专利号、申请号等如何查法, 各国专利对照号码的问题, 专利用的缩写字, 查到摘要后如何索取全文? 例如: 计算机磁盘的专利如何查法? 有无海底钻探设备的专利? Авт. свид. № 14811 怎样找? GER. 和 GER.OFFEN 有什么不同? JAPAN KOKAI 和 JAPAN 有什么不同等。

(四) 科技报告: 这类问题遇到 87 个, 占 7.8%。大多是四大报告 (AD, PB, AEC, NASA) 的情况及其变化, AEC 取消后的情况, 知道报告号码如何查找文献, 编号的规律和缩写的含意, 已知合同号的如何查? 例如 SAM REPT. 是什么, 如何找法? RFP2275 如何查? WAPD-PMM-491-904 如何查, 编号缩写字是什么意思? AD/A 是否还属 AD? AD/B 是什么? ASTM TP1069-819 如何找到等。

(五) 标准: 查找标准共遇到 66 个问题。如: BS2564、DIN3960、ISO R230、ASTM B505-74 等如何查找? 齿轮的标准如何查? 机械制图的标准及尺寸的注法, 设计毛主席纪念堂工程项目时查问玻璃内应力测定方法, 美国、德国、苏联等的标准等。也有时是标准的某一号太厚, 另作图书收订发行而造成的问题。例如: NBS CIRCULAR467 (原子能级) 共五百多页, 当书处理后形成 NBS 中缺号。

(六) 会议录: 遇到 58 个有关会议的问题。如已知开过某会议, 是否出了会议录? 有无某一会议的文献 (如国际蒸馏会议)? 历届高速摄影国际会议的时间、地点、有无会议录? 何处入藏等。有时会议录的著录比较复杂, 也有的名称不断变化 (例

如：量子电子学第一届国际会议的会议录名字叫“量子电子学——共振现象会议”，第二届叫“量子电子学进展”，第三届叫“量子电子学——第三次国际会议论文集”。

(七) 学位论文：遇到的问题较少 (20 个)，例如：КАНГУГАТСКАЯ ДИСЕРТАЧЧЯ МАИ1958 (莫斯科航空学院的付博士论文)，PH. D. thesis, STATE UNIV. OF IOWA 1955 (衣阿华州立大学物理博士论文)，DOCTORAL DISSERTATION SUBMITTED TO THE IOWA INSTITUTE OF HYDRAULIC RESEARCH (提交给衣阿华水利研究所的博士论文) 等，问这些是什么？那里有？也有问学位论文检索工具如 DISSERTATION ABSTRACT INTERNATIONAL) 的用法查法等。

(八) 中文资料：这类问题也比较少 (20 个)，各系都有资料室，大多到资料室去查问。有时也来图书馆查问，如磁盘和磁鼓的现状 (上海情报所)、国外地热发电 (水电部情报所) 等资料有无。

(九) 产品样本、目录、说明书：这类问题有 8 个，占 0.72%。大多是设计参考或购买设备时来问。如，有无泵的样本？光学仪器产品样本有无等。

(十) 未发表的文献：作者引用与其他科学家的私人通信 (科尔普在“桑迪亚岩浆能研究计划”中引用与其他科学家通信来说明计划的进行和问题)，也有未发表的文章 (如作者 ZINNER 在“进气阀座磨损较快原因”一文中引用了他自己提交给 ASME 的论文，此文尚未发表)。

以上十种是属于查找具体书刊文献中的问题，是咨询六类问题中的第一类问题。

2. 查找字典及翻译词汇

查人名、地名、机构名、商品名、专业名词、复合词、缩写

词、外来语等等。例如：有无力学字典？有无瑞典文字典？有无硅酸盐字典？KGRA 是什么？缩写 CANTAT 是什么？瑞士八国钟表字典有无？科学家事迹如何查出？以及新出现的专业名词等等。这类问题共 282 个，占 14.92%。是阅读文献或翻译文献过程中出现的问题。

3. 查找数据及手册

这类问题共 243 个，占 12.86%。这类问题大多是查各种物质的物理、化学性质、数据资料（如正庚烷的表面张力，醋酸的比热），电子管、晶体管、集成电路的型号、参数、特性曲线等（如晶体管 IS136 的件能，电子管 F811 的特性曲线，新的集成电路到那里去查）。也有问有无某一类的手册（如遥感手册、可靠性的手册，XANNING 电镀手册第二版有无），以及各种手册的用法。

4. 专题参考文献

这是咨询工作的主要部分。共 222 个，占 11.75%。例如：地热能及其利用、工业电视、基西班牙克灯塔、马耳他的地质、激光准直仪、装配工作自动化、抗震结构、轻板建筑、流量计等。这些都是在接受新的科研任务、教学任务或毕业设计中需要了解情况而要求提供的专题参考文献。

5. 文献翻译

共 17 篇，占 0.90%。比例较小，大多是各系因时间限制、人力限制、文字限制而影响了参阅文献和任务的完成而要求协助翻译或校对的。一般的翻译我们大多不接，只是在较突出的、困难较多的情况下才考虑协助译校。翻译后大多给各系作为内部资料，也有在专业期刊上发表的，也有各系印出作为交换资料的。

6. 其他

不属以上五类的问题，但也需要通过查找文献及工具书来解答的。例如：去英国进修的了解英国光学仪器概况，去美国参加

学术会议的，了解该地区的大学情况、科研机构。去加拿大进修的，了解加拿大各大学专业设置情况，那个学校内燃机专业较好。想邀请专家来华讲学，了解美籍华人专家教授情况等等。这类问题比较少，共十个，占 0.53%。

以上六类问题中，前三类（查找具体文献、查找字典翻查词汇、查找数据手册）属于一般性咨询问题。花费的时间和查找的工作量一般说来不很大。后三种（专题参考文献、专业文献翻译、其他）属于专门性的咨询问题，常常要花费较多的劳动量。

二、解答问题的方法步骤

关于咨询解答的方法步骤问题，英国的图书馆专家米尔德伦⁽¹⁾，森⁽²⁾，日本的木寺清一、埴信夫⁽³⁾，美国的沃里斯⁽⁴⁾等人都有过论述，我自己在工作中一般分为十个步骤来进行考虑和解答。（图 1）。它们是：1.接受问题、弄清问题，2.学习和掌握，3.确定对策，4.查找，5.分析，6.深查，7.鉴别与取舍，8.改变方式，9.请教专家，10.整理与解答。现将这十个步骤分别叙述如下：

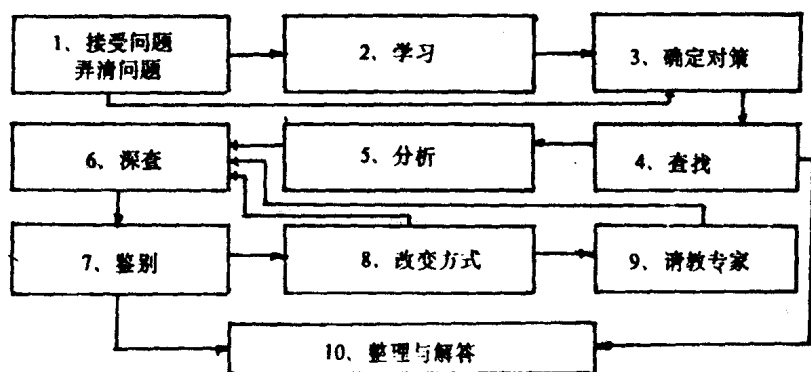


图 1. 解答咨询问题的步骤

1. 接受问题、弄清问题

读者提出问题后（口头或书面），首先要把问题弄清楚。着重弄清以上几个问题：

（一）弄清问题的要求，也就是说弄清“他要什么？”。如弄不清这一点，解答出来的东西就会文不对题，答非所问。例如：要求提供激光准直仪方面的参考文献，你回答的是：“经查找本馆无此书”。这就不对了，没弄清他要的是什么。

（二）弄清为什么会有这个问题。这是设身处地的想一想，为什么他会有这个问题呢？他的扣在那里了？理解了这一点，可能更好地解开他的扣。理解了问题发生的原因，才好找出迎刃而解的办法。例如：查找某化合物的资料。他自己知道怎么查，就是不知道这个化合物的英文名称是什么。这是他的问题所在。你把这个英文名称给他解决了，他自己会动手去找而不必给他提供专题参考文献。

（三）弄清问题是从那里出来的，也就是说必须看看问题的出处，看看原文原件，对于解决问题很有帮助。也许看过原文后根本不存在问题。例如：焊接专业一毕业生，阅读一篇外文文献，感到试验过程说明的较少。想进一步要有关试验过程的文献。经我们仔细阅读原文，看了文中介绍的参考文献，正好解决所提的问题。又如某教师查找缩写 CANTAT，查了很久，各种缩写字典工具上都没有。经查阅原文出处，得知是通信电缆方面的一个缩写。后来由通信电缆的书中查出，是英一加海底通讯电缆的缩写。在弄清出处时，注意阅读原文前后左右联系起来，上下文联系起来，可帮助确定查找工具。如某教师查两个名词，各工具书都查不出。经查原文前后联系起来看，是与美国通用汽车公司有关。后专查汽车手册、百科全书，查出是两个汽车牌子。可见弄清出处，看原文，对回答问题很有帮助。

（四）弄清主题范围、分类体系。弄清这个问题的大主题是