

●张少宏 戴维民

英国分类法研究小组对

情报检索语言研究的贡献

英国伦敦分类法研究小组(The Classification Research Group, 简称CRG)成立于1952年2月,其成员都是从事文献工作的专家,具有很大的活动和影响能力。在1952年2月召开CRG第1次会议时,领导人是韦尔斯(A.J.Wells,《英国国家书目》编辑),成员包括柯茨、维克利、法拉丹、福斯克特、帕尔默和米尔斯。后来,凯姆贝尔、法尔桑、寇尔、沃特金斯、布恩、兰格里奇、惠特罗、奥斯汀和艾奇逊等也加入了这一小组。现在,CRG小组不仅在英国具有很高的学术地位,而且对国际分类事业建设也有很大的影响。许多国家的学者,如德国的达尔伯格、印度的巴塔查里亚和丹麦的弗里斯、汉森,也积极参与CRG的研究工作,并一起发表了许多文章和专著,提出了许多新的见解。

CRG的宗旨是“不受已出版的任何一部图书分类表的约束而研究文献分类法的原理”^{〔1〕}。他们在研究、讨论和交换意见时,总是自由地发表见解,从不预先规定共同的议题。近40年来,他们每月开一次会。到目前为止,他们已经形成了12份公报。其中,第1~3号公报载于《英国图书馆协会记录》,第4~12号公报发表在1958年~1985年的《文献工作杂志》上

(见表1)。

CRG成员在情报检索语言领域的研究成果除全面反映在CRG会议公报中之外,在他们个人的著述中还有更为详细的论述。下面,我们分4个方面对他们的研究成果作一评介。

一、情报检索语言的理论研究

一门学科是否完善,基础理论研究水平是一个重要标志。CRG的成员们对图书分类学的理论发展做出了杰出的贡献。综合分类法理论,集结层次理论和分面分类理论,是CRG代表性的理论研究成果。

(一)综合分类法理论。50年代中期,CRG成员们在研究和应用专业分面分类法的基础上得出结论:“综合分类法不能由专业分类表合并而成”^{〔2〕}。于是,从1960年起,CRG开始了综合分类法的理论研究。他们研究新的综合分类法的结构,专业分类表与综合分类法的关系等问题。他们在分析现有综合分类法的使用情况后认为,“现有的分类法都不能充分适应情报贮存及机器检索的需要,因此需要一个新的综合分类表”^{〔3〕}。CRG成员积极

表1 CRG公报及其基本内容

公报	出处	基本内容
No.1	《(英国)图书馆协会记录》第58卷(1956)	1 1952.2~1956.6的研究综述; 2 关于标记符号的4个备忘录。
No.2	《(英国)图书馆协会记录》	为第1次图书分类法国际讨论会准备的报告
No.3	《(英国)图书馆协会记录》第59卷(1957)	1956.2~1957.2会议记录摘要。
No.4	《文献工作杂志》第14卷第3期(1958年9月)	1 1957.3~11会议纪要; 2 关于情报检索语言结构中疑难问题的备忘录。
No.5	《文献工作杂志》第15卷第1期(1959年3月)	1 维克利和法拉丹提出的分类法指南; 2 克兰菲尔德分面分类法试验计划; 3 关于目录的评论。
No.6	《文献工作杂志》第17卷第3期(1961年9月)	1 第47~80次会议纪要; 2 综合分类法结构问题。
No.7	《文献工作杂志》第18卷第1期(1962年6月)	对4种分面分类法的编制及使用情况的比较研究。
No.8	《文献工作杂志》第20卷第3期(1964年9月)	1 克兰菲尔德索引测试计划的发展; 2 概念分析、面的排列次序和链式索引; 3 集结层次理论; 4 编制综合分类法的难题。
No.9	《文献工作杂志》第24卷第4期(1968年11月)	1964.1~1968.6期间研究主题, 包括: 1 法拉丹的关系运算符; 2 纽约组织研究通用分类法的工作进展; 3 分面叙词表; 4 分类法编制中的“综合”问题。
No.10	《文献工作杂志》第29卷第1期(1973年3月)	1968.9~1972.9的研究重点, 包括: 1 综合分类法问题; 2 BC的修订; 3 图书馆学报情报科学方法; 4 保证上下文索引系统。
No.11	《文献工作杂志》第34卷第1期(1978年3月)	1972.11~1977.7的研究重点, 包括: 1 综合分类法; 2 联合配套情报系统的系统形式; 3 BC的修订; 4 情报检索系统; 5 分面叙词表。
No.12	《文献工作杂志》第41卷第2期(1985年5月)	1 1978.11~1983.9的研究重点; 2 联合配套情报系统的系统形式; 3 BC的修订; 4 情报检索系统; 5 分面叙词表。

参与现有综合分类法的修订, 他们对布利斯《书目分类法》进行分面改造, 对《国际十进分类法》进行修订, 都具有积极意义, 为综合分类法的修订积累了经验。在研究过程中, 他们还努力扩大综合分类法的用途, 如把它用作转换语言和构成叙词表的基础等。

(二) 集结层次理论 (Integrative Levels)。这是由维克利和福斯克特在 60 年代提出的。集结层次论“认为世界上的事物可以依其集结的程度分为几个阶层, 并按复杂性递增的次序予以排列, 而图书 (或文献) 同样可以按其所论述的事物予以分类。这样世界上事物集结过程的轮廓就可以成为组织图书分类表的基础”^[4]。CRG 成员利用这个理论去研究范畴内概念的排列次序。《概略分类体系》(BSO) 的大类体系就是根据这一理论, 按照从简单到复杂, 由低级到高级而编制的。CRG 认为, 集结层次理论有可能成为一种新的综合分类表排列概念的基础。

(三) 分面分类理论的研究与推广。图书分类理论从静态理论发展成为动态理论, 其动力在于分面分类理论的发展。分面分类学说是本世纪 30 年代由阮冈纳赞创立的。阮冈纳赞认为: 图书分类的基本任务, 就在于给每一图书的特定主题以一个特定的类号。列举式分类法不能完成这样的任务, 而必须采用分析兼综合原则, 使分类法具有无限的容纳性和相当的专指性。为此, 他创立的《冒号分类法》采用了分面组配原理, 成为第 1 部全分面的分类法。虽然, 国际分类界一致赞同分面组配原理, 但是《冒号分类法》复杂的规则和组配方法, 妨碍了它的使用和推广。

CRG 成员继承了阮冈纳赞的思想, 从事分面分类理论的研究与推广。他们在简化组配技术、注意易用性研究方面, 取得了显著的进展。1955 年, CRG 向英国

图书馆协会及联合国教科文组织提交了一份以《需要以分面分类法作为一切情报检索方法的基础》为题的备忘录。其中指出: “分面分类法是今后分类法的发展方向, 是主题法, 索引法及自动检索等一切检索方法的基础”^[5]。这个观点得到第 1 届分类法国际讨论会的一致同意, 从而肯定了分类法的发展方向。CRG 在深入研究分面分类理论的同时, 还进行了大量的应用工作, 编制出版了 10 多种专业分面分类法, 并在实际应用中取得了成功。1960 年, 维克利的《分面分类法: 专业类表编制与使用指南》就是那一时期 CRG 成员研究、使用和推广分面分类理论的经验总结。英国和其它各国编制专业分类表根据的都是这一理论原则。60 年代起, CRG 成员在情报检索语音的编制中进一步推广应用分面分类理论, 随之产生了许多新型检索语言, 同时在综合分类法的编制与修订中也大量采用了分面分析技术。经过 CRG 成员的努力, 《冒号分类法》的理论得到推广和应用, 丰富了分面分类理论的内容。

二、分类法的编制

50 年代, CRG 着重讨论了如何编制专业分类法的问题, 并应用分面分类理论编制、出版了 10 多种专业分面分类法, 如: 《钻石工艺分类表》(法拉丹)、《土壤科学分类表》(维克利)、《英国音乐目录分类表》(柯茨)、《伦敦教育分类法》(福斯克特)、《社会科学分类表》(寇尔)、《保险分类法》、《职工安全与卫生分类法》(福斯克特)、《企业活动分类法》、《图书馆学分类法》(1971 年改名为《图书馆学和情报科学分类法》)、《政府机关管理分类法》、《食品工业分类法》和《英国电气分面分类法》。

与此同时,CRG也尝试编制新型的综合分类法。其中,BSO作为一种转换语言形式已逐渐引起专家们的兴趣。1978年,BSO正式出版。1979年,又出版了《BSO手册》。它分成8大部76个大类,约2000个小类,每个小类相当于一门学科,是一部面向学科的体系·分面分类法。BSO在类目选择和编制技巧等方面作了许多尝试和改进,如从大类序列到全部主题领域下的各个分面的展示始终贯彻集结层次理论等。作为一种国际交换语言,BSO主要在情报检索过程中起联系不同检索语言的中介作用。尽管它还不很完善,但BSO的编制显然是检索语言标准化进程中的一种具有开创价值的尝试,它为编制综合分类法作出了重要贡献。

三、传统分类法的修订与改造

知识大量增长,向综合性分类法提出了挑战。如果不能很好适应知识的需要,分类法将被淘汰。目前还没有一部使各方面都满意的综合性分类法。CRG成员积极修订已有的综合分类法,使之能适应知识发展的需要。下面主要评介其中的两部,一是布利斯《书目分类法》(第2版),二是UDC(国际英文中型版)。

(一)《书目分类法》(Bibliographic Classification,简称BC)。1977年,米尔斯(J.Mills)等人对这部分分类法进行彻底改编后,出了第2版(BC2)。至今已发表导言和若干分册。BC2的出版可以说是这部列举式分类法向分面分类法的跳跃性的发展。BC2在分面改造中取得了很多成功的经验。它主要通过调整基本类目、建立分面体系、采用以回溯标记为基础的组配标识3个方面来实现。BC1虽然也应用了分面分析的理论和方法,但没有严格遵循

分面分析的原则,所以类目显得混乱。在BC2修订过程中,力求并已设计出一种最佳的分面结构,即多面多层次的分面结构。一是设立由上位分面和子分面构成的基本分面,并将专业词汇分入相应的分面。二是采用明确、统一的引用次序。其基本引用次序为:终端产品、种类、部件、材料、性质、过程、操作、施动者、空间、时间。三是采用排档次序与引用次序对应的倒排方式,即从总到分的形式。这样,就构成了BC2的多面多层次的分面结构和分面次序:基本分面及其子分面、辅助分面、引用次序、排档次序。BC2的出版是列举式分类法向分面组配分类法方向发展的一种成功的探索,对传统分类法的修订,对深入研究分面分类理论都具有重要意义。同时,BC2还开辟了分类法的一个新的功用,即作为编制叙词表的词汇和结构的来源。目前,利用BC2已成功地编制了5部分面叙词表,基中包括颇具影响的《UNESCO叙词表》和《基础叙词表》。

(二)UDC(国际中型英文版)。这是一部半分面分类法,1986年由英国标准局出版,包括《分类系统表》和索引两部分。它进一步体现了分析兼综合的原则,并在一定程度上表明了传统分类法的未来发展道路。

四、情报检索语言新方法、新技术的研究与应用

CRG成员运用新方法设计了分面叙词表和保留上下文索引系统,进行了克兰菲尔德实验,创立了新型的法拉丹关系标引方法。

(一)分面叙词表。分类主题一体化是情报检索语言的一大发展趋势,而分面叙词表又是分类主题一体化的缩影。在这方

面, 最杰出的代表人物是艾奇逊(J. Aitchison)。1969年, 她在《英国电气分面分类法》的基础上, 通过分面的改进和语词的规范, 实现了该表分类体系和叙词体系的一体化, 编制出世界第1部《分面叙词表》。此后, 她在研究和实践中又先后编制出版了《联合国教科文组织叙词表》、《基础叙词表》、《教育课程及职业叙词表》、《英国卫生与社会安全叙词表》和《青年事务叙词表》等。CRG的其他成员也积极加入了这一领域的实践。1971年, 米尔斯和罗伯茨等出版了《建筑工业叙词表》。福斯克特夫妇也把他们的《伦敦教育分类法》改成了一体化的词表, 并在1974年出版第2版时改名为《伦敦教育分类法、英国教育叙词分类表》。

在以上词表中,《基础叙词表》最具特色。它由英国标准协会(BSI)聘请艾奇逊担任顾问, 于1981年出版, 代表了分类主题一体化的最新成果。从宏观结构上看,《基础叙词表》由主题显示表和字顺表组成, 并包括一个无机物化学式索引。在这部词表中, 编者熟练地应用了分面分类技术。主要包括:

——直接引入一个由“学科—科目—组面—亚面—类目”所组成的分类体系;

——采用便于扩充的层累制与起讫符相结合的分类标记制度;

——字顺叙词表与分类表两部分一一对应, 互相配合^[7]。

在编表技术上也有许多创新之处, 参照类型由5种增至9种。除“用”、“代”、“属”、“分”、“参”5种参照外, 还采用“* <”、“* >”、“* -”来显示大类以外出现相关叙词的“属”、“分”、“参”关系, 采用“+”解决后组词与先组词的对应。参照项列出的分散在分类表其他大类的有关叙词也配备了专指的分类号。

叙词语言已经成为当今世界各国图书

情报界使用的主要情报检索语言, 英国在这方面的研究处于领先地位, 主要归功于CRG成员。在他们的影响和推动下, 分类主题一体化问题已经成为当代图书情报工作者最感兴趣的课题之一, 日本、美国、德国、苏联、印度以及我国学者都已积极加入这一研究和试验的行列。

(二) 保留上下文索引系统(PRESERVED Context Index System, 简称PRECIS)。由D·奥期汀设计。采用PRECIS, 解决了链式索引分类检索难以实现的自动化问题。PRECIS是一种复杂的标引系统。它采用的标引短语以及短语生成款目时, 都遵从上下文从属原则。词串的上下文从属关系则由宽渐窄, 其款目采用换轨轮排式结构。

PRECIS自70年代产生并投入使用以来, 已得到迅速的发展。现已成为书目检索的重要工具, 主要有3个用途: 1. 用于自动检索; 2. 用于编制索引; 3. 用于机器翻译中的文献语言分析。据了解, 英国国家书目(BNB)和澳大利亚家国家书目(ANB)已采用PRECIS方法编制主题索引; 国际图联的《国际书目控制计划》(Universal Bibliographic Control)已经认可PRECIS;《国际机读目录》(UNIMARC)也已确立PRECIS的地位(Field 70)。反馈信息表明, PRECIS已受到索引用户的普遍欢迎。在我国, 主题标引用次序也受到PRECIS引用次序的启发, 并已有了良好的开端。

(三) 克兰菲尔德实验。英国专业图书馆与情报部门协会(Aslib)主持的克兰菲尔德实验是一次经典式实验。它取得了许多有意义的数据和结论。在对标引语言的研究中, 克兰菲尔德的第1个计划是对4种标引系统效率的比较, 结果发现没有一个标引系统能明显超过其他系统。第2个克兰菲尔德计划是研究检验不同检索系统

效率的方法,它发现最有效的系统是采用自然语言单词系统,效率最低的是用表示概念的自然语言词语系统。对UDC的克兰菲尔德实验表明:用叙词语言作索引语言可获得比UDC更好的查全率;如果UDC采用组配方式,它的效果将大大提高。这些实验为UDC成功地向分面分类法过渡打下了基础。

(四)法拉丹的关系标引(relational indexing)方法。这是法拉丹研究分面分析时提出的一种分析技术。它要求采用一组符号来表示概念之间的关系。在分析复合标题时,相连的两个词之间应插入一个适当的符号。从整体上研究这组符号就会发现,具有相同关系的语词将类集在一起。

近40年来,CRG在情报检索语言,尤其是分类法的研究和实践方面取得了令人瞩目的成果。这些成果,不仅使英国在情报检索语言的某些方面居领先地位,而且对世界情报检索语言的发展也产生了深刻的影响。

为了加速我国情报检索语言建设,我们应认真研究和充分利用CRG的研究成果。

参考文献

- (1)、(5) 英国分类法研究小组著,秦明、王克译。需要以分面分类法作为一切情报检索方法的基础。《宁夏图书馆通讯》,1985,(2)
- (2) (英) E.J. 卓特,戴维民译。英国的情报检索语言研究及其成就。《国外图书情报工作》,1986,(4)
- (3) 许崇基。西方图书分类法近年来的发展及其趋势。见:华东师范大学图书馆学情报学系。图书馆文献分类教学参考资料下册,上海:华东师大,1985.5.82
- (4) 刘国力。现代西方主要图书分类法评述。吉林:吉林人民出版社,1986
- (6) (印度) Chatterjee, A 著 戴维民译。UDC国际中型英文型评价。《图书馆》,1988,(2)
- (7) 侯汉唐。分类主题一体化划期进展——英国基础类词表计划。《国外图书情报工作》,1987,(1)

(作者单位:张少宏:西安政治学院图书馆。戴维民:上海空军政治学院图书馆系。来稿时间:1990.11。编发者:丘峰。)

(上接第5页)

读者)阅读需求的变化及时地调整自己发射空间、发射时间、发射内容、发射方式和发射手段,以求与文献信息接收者的需要同步、共鸣、谐振。

综上所述,可以得出一个简短的结论即图书馆工作的基本规律是:图书馆向读者提供的文献信息必须同他们的实际需要一致。这就是图书馆供用谐振律。可以预言,当图书馆与社会需求全面谐振的时候,它就全面实现了自己的社会价值。

引用文献

- (1) 王慎大.辩证法新议.长春:东北师范大学出版社,1987.205.
- (2) 司马云杰.文化价值论.北京:人民出版社,1988.280
- (3) 于晓莉.“借喻有喻”和“有喻借喻”——兼谈对阮氏五定律的点滴修补.图书馆学研究,1990,(2): 59~62

(作者单位:大连轻工学院图书馆。来稿时间:1991.2。编发者:丘峰。)

Science.—1991, 17 (4) .—9~11

It is an article that makes a specialized study of the methods to use the number "O" in the Classification of Chinese Libraries. The whole text falls into two parts. The first part introduces the five different occasions of using the number "O" in the Classification of Chinese Libraries, the second part analyses the four items of rules and regulations governing the adding of the number "O" to the classification number given while conducting the indexing service. By giving over 30 typical examples, the author discusses quite comprehensively but briefly the using of The Classification of Chinese Libraries "O", particularly its using in some special circumstances, which helps a lot to make a standard use of the third edition of the Classification.

The Classification of Chinese Library——Structures

Symbols——Studies

G254.122

The Standardization Problems of Arranging Books of Same Class / Li Yan // Bulletin of the Library Science in China / China Society of Library Science.—1991, 17 (4) .—12~16

The standardization of book numbers has become extremely urgent for the time being. The way to unify book numbers is to compile a very systematic and exact author number list. It is not necessarily the best way to compile an author number list by merely counting the utility frequency of surnames, and on the basis of which, have the numbers allotted reasonably so as to reduce the duplication rate of numbers. The scientific standard of compiling author number list are regularity, exactitude, simplicity and adaptability.

Book number——Studies

Author number list——Studies

G254.13

Contributions Made by the British Classification Research Group to the Study of Information Retrieval Language / Zhang Shaohong and Dai Weimin // Bulletin of the Library Science in China / China Society of Library Science.—1991, 17 (4) .—17~22

The British Classification Research Group (CRG) was set up in February, 1952, with Wells, Acheson etc. as its members. It has taken form of twelve conference bulletins so far. The article introduces four aspects of research and practice achievements of the group: 1. The theory of information retrieval language (including theories of the general classification, the aggregative gradation and the facet classification; 2. The compilation of classifications (including more than ten professional facet classifications, such as the "British Electricity Facet Classification" and the general classification of BSO); 3. The revision of traditional classifications (including the "Bibliographic Classification" and the UDC, etc.); 4. Study and application of new methods and techniques of information retrieval language (including designing for a facet thesaurus, and a preserved context indexing system, making the experiment of Clancy and setting up relative indexing of

Farataine etc.) .1 table, 7 references.

The British Classification Research Group——Achievements

Information retrieval language——Researches and developments

Bibliographic classification——Reviews

Basic thesaura——Reviews

G254-62

The Ancient Holdings of Books of Official-Science in China / Wu Xi / Bulletin of the Library Science in China / China Society of the Library Science.-1991, 17 (4) .-23~24, 49

The beginning of the ancient holding of books of Official-Science in China was very early. It possessed the embryonic form in Yin and Zhou Dynasties. There were the complete holding of books of Official-Science in Han Dynasty. Since Sui and Tang Dynasties, the system of holding of books of Official-Science with the holding of books of GuoZiJian as mainstay formed, it had many specific feature was different from others and became a part of the ancient library cause. The holding of books of Official-Science was the historic sources of the library of Chinese university for practical purposes.

The library of university——History

The holding of books of Official-Science——Research

G253

The Characteristics and the Fine Tradition of the Chinese Ancient Academy of Classical Learning Libraries / Wang Youmei / Bulletin of the Library Science in China / China Society of Library Science.-1991, 17 (4) .-25~30

Academies of classical learning were a Kind of peculiar and quite flourishing educational and academical organizations in the feudal society of China. The document acquisition work of the library was of a pinpoint accuracy, the document arrangement and the processing work of it were done with a very definite purpose, and its administration and circulation services stressed practical result. It pledged itself to fulfilling tasks of teaching and scientific research of an academy of classical learning by means of merging an academy of classical learning and a library as well as the specific properties of an academy and the service work into a single whole.

Libraries——China

Academy of classical learning library——Characteristics

G258, 89

A Controversy Over the Object of Study of Library Science in New China: A Summary / Ma Hengtong / Bulletin of the Library Science in China / China Society of Library Science.-1991, 17 (4) .-31~36

For the past 40 years or more, a hot discussion on the object of study of library science has been carried out in the library science circles of China. There were 11 views representative of the various ideas. They are theories of the : "Essential elements" ;