

●戴维民 侯汉清

叙词表传统模式的突破

——《教育分面叙词表》的编制理论与技术

《教育分面叙词表》(以下简称《教育词表》)是国内首次使用计算机辅助编制的分面叙词表。《教育词表》打破了国内以字顺表为主体的传统叙词表模式,同时由于计算机的介入使叙词表编制的程序、方法、技术有了极大的改进。为了与同行进行交流,现对《教育词表》的编制理论及技术作一介绍,希望同行们加以指正。

一、《教育词表》编制的动因与背景

1986年底,全国社会科学情报工作会议决定由中国社科院文献情报中心组织编制一部社会科学领域的大型情报检索语言,并列入“七五”国家社会科学重点项目。为了确定编制模式,中国社科院文献情报中心在北京邀请专家进行了讨论。会上有各种建议,但主要倾向是采用分面叙词表模式,因为分面叙词表是代表80年代词表编制水平的一种新的结构模式,只有它才能将分类表和叙词表的功能更好地集于一身。当时我们就是编制分面叙词表的力主者。但是国内编制分面叙词表尚缺乏足够的理论准备,更无实践基础。为此,我们全面调查、总结了国内外分类

主题一体化的进展与趋势,以及国外分面叙词表的编制理论与技术^{①②}。在此基础上,试编了《教育词表》。理论和实践的论证,使《社会科学检索词表》最后选定了分面叙词表这一结构模式。

分类主题一体化是当今情报检索语言的主要发展趋势之一。分面叙词表就是分类主题一体化的产物。更确切地说,分面叙词表是分面分类表和传统的以字顺表为主体的叙词表相结合的产物。

情报检索语言的发展历程就是一个不断分化和综合的过程。在分化的过程中,各种语言的功能也不断分化,并得到强化,分类语言具备的功能正好是叙词语言所缺乏的,叙词语言具备的功能则是分类语言所没有的。然而,分类语言和叙词语言所体现的两种主要功能正是情报检索系统所需要的基本功能,情报检索系统也只有具备这两项基本功能才能满足基本的检索需求和内务工作的需要。因此,一些检索系统为了达到这一目标,不得不同时采用几种语言并行。这显然有许多不便,不能或难以使各种语言之间相互沟通,难以使整个检索系统浑然一体。因此便有了集多种功能于一体的检索语言的要求。分类主题一体化的探讨和尝试也就是在这一背景下开始的。我们认为分面叙词表是分类

主题一体化的最佳模式，是分类语言与叙词语言功能的最佳综合。

自从英国学者艾奇逊(Aitchison, J)于1969年编出第1部分面叙词表以来，世界上

先后出现了几十部分类主题一体化词表⁽³⁾。其中最为著名的是《联合国教科文组织叙词表》和《基础叙词表》。

表1 国外的分类主题一体化词表

编 者	词 表 名 称	原 名	编 制 年 份
	译 名		
艾奇逊 (Aitchison, J)	分面叙词表—工程与相关学科叙词表与分面分类法	Thesauropacet	1969
艾奇逊	老年福利分类表与叙词表	Classification and the Saurus of welfare of the elderly	1972
福斯克特 (Foskett, J)	伦敦教育分类法(第二版)	London education Classification(Znd ed.)	1974
米尔斯(Mills, J)等	建筑工业叙词表	Construction industry thesaurus	1971 (1976年第2版)
国际劳工处(CIS)	职业安全与健康叙词表	CIS thesaurus	1976
艾奇逊	联合国教科文组织叙词表	Unesco thesaurus	1977
英国标准协会	基础叙词表	Root thesaurus	1981 (1985年第2版)
英国国家图书馆	物理学叙词表	Physics thesaurus	1981
艾奇逊	青年叙词表	Thesaurus on youth	1981
英国消费者协会(TCT)	消费者词汇叙词表	Thesaurus of consumer terms	1982
国际劳工处	ILO叙词表	ILO thesaurus	1982
艾奇逊	教育课程与职业叙词表	ELOT thesaurus	1984
艾奇逊等	卫生与社会安全数据叙词表	DHSS-DAHA thesaurus	1985

分面叙词表在英国的迅速推广由表1可见一斑。然而这并不意味着分面叙词表的发展仅局限于英国。因为这一模式不仅受到国际图书情报界的广泛赞誉，而且在英国以外的国家也有一定的实践基础。例如，美国学者巴希特(Barhgdt, C, C.)等人1968年编制的《教育检索词表》(Information retrieval thesaurus of education terms, 简称 IRTE)主要有三部分组成，即字顺表、分面表和轮排表。又如，1971年美国住房与城市发展部编制出版的《城市叙词表》(Urban Vocabulary)也由分类表和叙词表两部分组成，其中的分类表采

用UDC的体系。在西德，Bochum大学图书馆的全自动化系统以哥廷根大学的标题和UDC的相应类目的基础，编制了由字顺表、分类表及地区表三部分组成的叙词表。此外，《基础叙词表》(Root thesaurus)英文版出版以后，又有法文、日文、德文、葡萄牙文版本。1985年的英文第2版，已被国际标准化网络(ISONET)用于标引标准文献。目前，使用的国家有英、德、日、印、加、葡、巴、沙特和中国等。我国已将这部分面叙词表翻译，以三卷本形式出版，改名为《标准文献主题词表》。已得到国际图书情报界的广泛承认与

采用。对于分面叙词表这一新的模式,苏联图书馆学家维列斯卡娅认为,其功绩在于首次为建立一个真正实现分类主题一体化的系统拟定了方法,建造了模型^④。澳大利亚的福斯克特认为,分面叙词表“是对索引工作理论和实践的一大贡献”^⑤。美国著名情报学家兰开斯特在其名著《情报检索词汇规范化》第一版中辟有专章予以介绍。兰开斯特认为,“在某种意义上说,分面叙词表具有全面的优点”,“这种叙词表十分新颖而重要”,“看来至少在英国,分面叙词表将成为用于标引和查找的规范化词汇的标准”^⑥。如果兰开斯特这句话还留有余地的话,那在同一著作的第2版^⑦中。则将分面叙词表作为叙词表显示的一种方式进行评介。以上情况表明,分面叙词表这一新的词表模式已具有广泛的可接受性。

我国情报检索语言近10年来有了较大的发展,几十部叙词表的编制及使用打破了分类语言的一统天下。在几十部叙词表中,不乏编制精良的词表。但是,这些词表都属于传统的以字顺表为主体的模式,一些改进也只能是微观上的,在宏观上没有大的突破。这是否说明我国情报界对叙词表功能没有新的要求呢?其实不然,文献^②中所述正好表明有比较迫切的要求,而分面叙词表则是满足这些要求的理想模式。就可行性来说,尽管我们缺乏编制分面叙词表的理论和实践,但我国近年已积累了丰富的编表经验,如能吸取国外的经验,并作一些理论准备,我们完全可以闯出一条编制汉语叙词表的新路。《教育词表》的编制正说明了这一点。

二、《教育词表》的结构与功能

情报检索语言的结构决定情报检索语言

的功能。只有最佳的模式,才能发挥最大的功能。

传统叙词表一般以字顺表为主体,加上范畴表、词族表、轮排表、双语种对照索引,构成叙词表整个结构体系。有些词表还配有叙词关系图(词族图)等。这些组成部分使得叙词表整体结构庞大而繁杂。完成整个结构的设计和编制,需耗费大量的人力、物力。因此,不少叙词表因人力、物力的限制,从简编制,少编或不编辅助表,对于词表使用有极大影响。即便是多个组成部分都齐备了,也只是字顺表功能的加强,只能用于主题标引和主题检索系统的建立。象范畴表虽采用了分类方法,但不能用于分类标引、分类文档和分类排架。总之,总体上说,传统叙词表体系庞大,结构复杂,而功能单一。

分面叙词表的基本设计思想是把分类语言和叙词语言集于一身。因此,《教育词表》在结构上主要由分面分类表和字顺叙词表组成。根据需要,计算机可自动生成轮排索引,如叙词带上英文,还可自动生成英汉对照索引等。《教育词表》两个主要组成部分各自具有不同的功能,字顺叙词表可用于主题标引和建立主题检索文档,分面分类表用于分类标引、建立分类检索文档和进行分类排架。《教育词表》的总体设计,力求结构简明、功能齐全。分面分类表是《教育词表》的第一个组成部分。分面分类表在基本的学科框架之内进行分面分析,整个分类表的层次结构采用“学科体系—组面—亚面”形式,属于半分面分类法类型。而且通过分类表的每个类目下设详尽的参照,做到分面分类表类目与叙词款目(Word Block)合一。分面分类表的样例如下:

GH	教育管理
D	教育管理学
GH2	教育规划
D	教育计划管理
F	教学规划 GP5

	C 教育发展	GB28
	教育经济学	GB91
(按规划因素分)		
GH21	教育需求	
GH22	教育资源	
	F 教育财政资源	GH46
	C 教育设施	GK
GH221	教育人力	
	C 教师提供	GH855
GH24	教育投入	
	C 教育预算	GH42
GH25	教育产出	
GH27	教育质量	
	C 教育评估	GB42
.....	
(按活动分)		
GH291	教育预测	
	C 教育经济学	GB92
	教育趋势	GB281
GH294	教育计划	
	F 教学计划	GP68

分面叙词表的第2部分分字顺叙词表由众多的叙词款目组成，每个款目由款目词，(即叙词)、分类号、叙词序号、注释和参照组成。样例如下：

教育规划	GH2	20026
D 教育计划管理		20050
S 教育管理	GH2	20018
F 教学规划	GP5	18786
教育计划	GH294	20049
教育预测	GH291	20328
C 教育产出	GH25	19283
教育发展	GH28	19385
教育经济学	GB91	20078
教育投入	GH24	20134
.....		

《教育词表》的分面分类表和字顺叙词表具有一一对应关系，两者相互指引，相得益彰。分面分类表不同于传统叙词表的范畴索

引和词族索引，字顺叙词表也不同于分类法的字顺索引。正如我们在分析《基础叙词表》的结构与功能时所说，《教育词表》两个组成部分结合后的作用“超过了学科(范畴)显示、词族显示、字顺显示三者之总和，可以同时体现知识分类和事物分类，从而可以鸟瞰学科和专业的全貌，全面、系统、详尽地显示主题之间的关系”。“这种合二为一的简明结构起着以简驭繁、以少胜多的作用”^⑧。

有人担心，将分类表直接引入叙词表，会不会又回到分类表加字顺索引的老路。分面叙词表的结构确实与附有字顺索引的分类法有些相似，但这是青出于蓝而胜于蓝。在结构上分面叙词表的字顺表是完全独立的，配有完善的参照系统，可以用于主题标引；而一般分类表的字顺主题索引却不带参照，纯粹是分类表的辅助成份，不能单独使用。也有人担心一部叙词表的全部叙词能否都纳入分类表，用分类表的形式显示出来。《联合国教科文组织叙词表》和《基础叙词表》等多部大型叙词表的实践足以消除这种疑虑。除专有名词以外，《教育词表》字顺表部分的700多个叙词及非叙词均已编入分面分类表之中。

三、《教育词表》的 编制技术

我们说《教育词表》在编制技术上具有新颖性，这是相对于传统叙词表的编制技术而言的。传统叙词表的编制主要凭编制人员的经验进行，其编制流程见图1。

这种传统的编制方法至少有以下几点不足：(1)、从收词开始全表编制，心中无全局，所编词表受收词情况制约；(2)、不采用分类编制方法，靠个人知识与经验，编出的词条漏而不全；(3)、难以系统全面建立参照关系，使“隐蔽的分类法”不成体系，甚至前后不一；(4)、主表、辅助表和索引分别编制，不仅耗费

人力较多，而且难以保持一致；(5)、如以手工进行编排，事务性工作量大而且难以对错漏

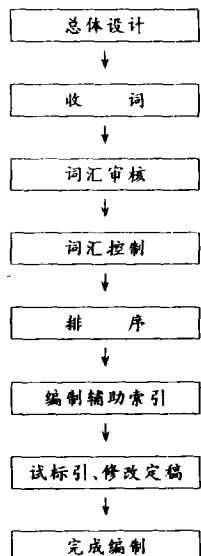


图1 传统叙词表的编制流程

进行反馈修改，出错率较高。所有这些都是由经验式的编制方法所决定的。

《教育词表》在编制时力图从另一个角度，采用系统的方法控制编表过程。全表在框架设计之后，运用分面分析的系统方法进行编制。采用这种系统的编制方法，有助于简化编制程序，提高编表质量。英国艾奇逊认为，“与纯字顺法相比，分类法有一定的优点，在编制过程中，词汇可以在学科范围内考虑，而且采用分面技术可以发现子领域的基本结构，显示收录范围的空隙和新的词间关系。由于词汇可以按主题领域集中，因而也便于自然语言之间词汇的对译。由分面分类法提供的结构也有助于在更新阶段插入新词并提示它们的词间关系”。^⑨

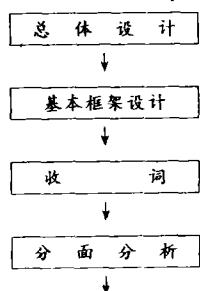
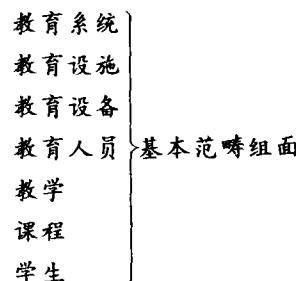
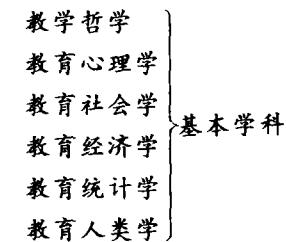


图2 《教育词表》的编制流程

《教育词表》的编制程序见图2。上述每个步骤中都包含一定的编制方法和技术。下面扼要介绍其中的分面分析和词汇控制等技术。

(一) 基本框架设计。分类表基本框架的设计，采取两段制，前一段保留基本学科，以保持学科文献的完整性；后一段是基本范畴的组面。《教育词表》的基本框架如下：



在基本框架之下，根据需要，有些可以直接进行分面分析，有些则可进一步作体系划分，即构成二、三级类目体系，然后再进行分面分析。例如：

教学
教学理论

形式教学	乡土教材
实质教学	原文教材
.....	翻译教材
教学原则	(按编制特点分)
教学标准	直观教材
教学制度	视听教材
教学规划	(按宏观控制分)
教学方式	教材管理
教学法	教材改革
.....	

全表编制首先进行框架设计,起着统括全局的作用,使收词及分面分析有据可依,目标明确,可以避免不必要的重复。

(二)分面分析。在体系类目下进行全面分析,确立组面和亚面。确定主面和亚面的方法包括:对主题概念归组,对文献从各个角度进行分析,也可以借鉴其他有关的分类表和叙词表的范畴表。分面的标准大致包括:种类、部件、材料、成分、过程、性质、施动者、设备、方法、时间、空间等。不同的类目可以采用不同的分面标准,因类而宜(见表2)。

表2 教材类的分面分析

基本范 畴 面	按编 制过 程 分	按宏 观控 制 分	按编 制特 点 分	按编 者分
教 材	教材计划 教材编写 教材审订 教材出版 教材评价	教材管理 教材改革	直观教材 视听教材	统编教材 乡土教材 原文教材 翻译教材

有些类可作多次分面分析,构成亚面和次亚面。组面、亚面及类目组成分面结构的整体。

为了在分类表中明确显示所采用的分面标准,一般把分面标准作为标头在类表中列出,如下例:

教材
(按编者分)
统编教材

(三)系统排列。为了使日后编制的分类文档能够按照由一般到个别的次序排列起来,分面分类表必须解决引用次序、面内次序、分类表次序等系统排列方面的问题。

引用次序,即组面在组配标引时的先后次序。引用次序有多种类型,代表性的有显著性次序、范畴职能次序、概念关系次序、上下文从属次序^⑩。

我们在《教育词表》中采用的是英国柯茨(Coates, E)及澳大利亚福斯克特(Foskett, A. C.)提出的显著性次序的公式,即事物一部件一材料一过程一施动者。据此,该表为基本范畴设立的具体引用次序(即组面次序)是:学生(产品)—课程(材料)—教学(过程)—教育人员(施动者)—教育设备(施动者)—教育设施(施动者)—教育系统(环境)。

引用次序的倒置,就是各组面在分类表中的排列次序,即分类表次序(也称为排档次序),由总到分,由一般到个别,由抽象到具体。

一个组面下如分为若干亚面,这些亚面则可以根据经验或各亚面在该组面中的重要程度和使用频率等排列,也可以参照决定引用次序的目的性原则、依赖关系原则或优惠原则予以排列。

面内次序,即同位类的排列次序,通常根据不同的情况,分别采用阮冈纳赞提出的以下8项排列原则:

- 1、编年次序;
- 2、进化次序;

3、复杂性递增次序；

4、规模次序；

5、空间次序；

6、优惠次序；

7、惯用次序；

8、字母次序；

(四)词汇控制。为了与以后生成的字顺叙词表一一对应，《教育词表》采取了与一般分类表不同的编制方法，即在分面分析的同时，认真进行了词汇控制。一般分类表不大注意类名的规范，类目参照也很少设置。《教育词表》的分面分类表在类表基本编就之后，进行了以下几方面的词汇控制：

1. 词形控制。该表规定一个类目，只能用一个语词，一个语词又只采用一种书写形式。其他同义词或不同的书写形式列入类目下的 D 项参照。

2. 词义控制。该表规定类名的含义必须独立完整，不得采用简称。如类名为同形异义词，必须加上限定词或必要的注释。

3. 词间关系控制。该表除了用上、下位类来控制等级(属种)关系外，还在类目之下设置 S 项或 F 项参照，以展示在其他大类出现的上位词及下位词。在类目之下除了展示跨类的属种关系外，还用参项展示相关关系。例如：

GH87 学校财务管理

D 大学财务管理

S 教育财政 GH4

F 学校科研计划管理

GH861

C 教育经济学 GB91

4. 先组程度控制。为了保持某一学科或某一组面中类目体系的完整性，对于一些在分类标引中常用的、较为重要概念，该表规定在分面分类表部分保留复合词(即先组词)，而在字顺叙词表部分选用分解后的单一概念词(即后组词)。为此，在分面分类表部分引入组代参照，说明复合词的分解方式。

例如：

GB81 教育观察研究法

Y 教育研究法十观察研究

法

5. 词量控制。该表规定收词时可参考国内外的叙词表、分类表、词典及文摘刊物的主题索引，但是必须贯彻用户保证和文献保证原则，并通过试标引来筛选词汇。

四、《教育词表》的 计算机辅助编制技术

手工编制与管理词表，尤其是大型词表可谓困难重重，所花的人力物力与取得的效果是极不相称的。首先，词表编制与管理不仅是一项智力劳动，同时也包括大量的事务性工作，因此必须投入大量的人力，象《汉语主题词表》的人工编制简直就是人海战术；第二，需要巨大的财力作支持，有些词表，因财力不支，不得不不少编辅助表，简化词表结构，影响词表质量与功能的发挥；第三，靠人工编制，不可避免地造成一些差错，如前后不一致现象等；第四，难以全面准确地建立参照关系，有些词表干脆不编相关参照；第五，词表各部分分别编制，重复劳动多，编表周期长；第六，词表编制与管理分离，不利于词表的更新，等等。因此，将计算机引入词表编制和词表更新，不仅节省大量的人力，加快编表速度，更重要的是大大提高了编表质量，实现了词表编制与管理一体化。

国外计算机应用于词表编制与管理已是一项基本技术，而且计算机的编表功能越来越强，应用范围也越来越广。兰开斯特将计算机在词表编制与管理中的作用概括为下列诸方面^⑪：

1、收词；

2、扩编叙词表结构；

3、生成印刷型叙词表；

- 4、叙词表的更新与管理；
- 5、标引和检索操作的接口；
- 6、书本式索引生产的接口；
- 7、联机显示。

在我国，利用计算机编制与管理词表已显得非常迫切，已有一些单位作了尝试，建立词表管理系统或利用计算机辅助编辑。例如，科技文献出版社出版的《计算机科技英语主题词表》就运用了计算机的辅助编辑，但这部词表的编制尚未充分发挥出计算机的辅助功能。只用于辅助编辑打印，不能进行辅助生成，而且未编相关参照和范畴表，叙词所带序号与词顺不一。就词表本身来说，也只是一部英语词表。汉语叙词表的计算机辅助编制尚属急待开发的领域。

《教育词表》是国内首次成功地采用计算机进行辅助编表。《教育词表》的计算机辅助编制功能大致包括下列几个方面：

- 1、自动生成各类参照，组成字顺表按用户的不同需要打印输出；
- 2、自动为叙词编配序号。各版修订时可重新调整序号，并将序号连同分类号加在参照之后；
- 3、辅助编辑、排序、生成印刷型或 COM (计算机输出缩微平片)型词表；
- 4、生成机读词表，用于更新管理；
- 5、可为检索刊物自动编配参照；
- 6、进行各项统计；
- 7、生成轮排表和英汉对照索引。

实现上述功能，必须人工编制计算机输入数据。输入数据包括下列内容：

- 1、类级：用于生成分类表中的等级从属关系和字顺表中的属分关系；
- 2、类号：即分面分类表中完整的分类标识，添加在分面分类表的各种参照及字顺表中每个叙词及其参照之后；
- 3、类名：生成字顺表的叙词；
- 4、参照项：在分类表和字顺表中生成参照和反参照；

5、类目英文：生成英汉对照索引；

6、分面标头：只印入分类表中。

上述对应生成的输入数据一旦输入到计算机，那末，计算机就将迅速而准确地生成分类表、字顺表和轮排表等。其好处在于：

1、词表可以整体生成，不必另花人力物力补编各种辅助表。同时，在计算机生成各表的同时可及时反馈修订。例如，根据生成的轮排表具有字面成族的特点，可反馈修订和补充各项参照关系。

2、分类表和字顺表之间既各自独立，又密切关联，两者相互指引，不存在自相矛盾的现象。

3、在编表的同时，词表管理系统也相应地被建立起来，使词表的修改和更新随时可以进行，可以保持词表的新颖度。

4、可以革新词表的版面格式。采用机器辅助编表，不仅可以提高词表的版面密度，节省篇幅，而且可以革新词表的版面，具体表现在：(1)机器自动排序，这样在版面上可不印汉语拼音，节省五分之一左右的篇幅；(2)机器自动编配叙词序号，可以大大提高查词的速度；(3)机器在叙词及参照后，自动编配相应的分类号，可以使分类表和字顺表有机地联系起来，便于查找，便于转换；(4)机器自动生成对应的参照，不仅提高参照的互逆度 (reciprocity ratio)，而且可以提高词表的参照度 (accessibility measure)。

我们利用计算机辅助编制了《教育词表》，不仅证明了编制分面叙词表的可行性，而且在编制技术和方法上作了大胆的改进，在词表功能设计、版面生成上有了成功的突破。这些帮助我们证实了两点：一是分面叙词表作为叙词表的一种新的结构模式，大大优于传统叙词表的结构模式；二是计算机辅助编表将是词表编制技术的发展趋势。

参考文献

- ①侯汉清：分类主题一体化词表的进展，载《北京图书（下转 66 页）

SD 指令在 DOC 中的应用次数多于 SOC，成功率也高于 SOC。也就是说，DOC 能提高系统的用主题词直接检索的能力，但有时也会检出太多的无关文献。大量调查表明，工作人员有一半喜欢 SOC，一半喜欢 DOC；但用户却偏爱 SOC。

三、对 LCC 在机检中应用的研究

关于分类法在机检中应用的研究，上面介绍的只是在世界范围内规模较大，影响较为深远的两项试验。在这之后，加拿大的 Nance J. Williamson 曾研究过《美国国会图书馆图书分类法》(LCC) 的机读版。从发表的文章来看，她的指导思想有所提高，遗憾的是至今尚未见到其研究成果。

四、结 论

各种检索语言在联机检索中应用得最成功的是叙词法。但是随着叙词法的广泛应用，其局限性也日益暴露了出来。叙词法虽说也吸取了体系分类法的某些优点，但其族性检索能力终究不及分类法，分类语言与主

题词语言之间应该互相补充、互相完善，而不能用某一种语言完全取代另一种语言。因此，研究分类法在机检中的应用是必要的。特别在我国，采用分类法的图书情报部门占绝对优势，因此研究分类法在机检中的应用尤其必要。

从前面介绍的情况来看，现有的这些研究成果是不能令人满意的。到底分类法应如何在机检中应用才能取得较好的检索效率呢？Robert R. Freeman 和 Pauline Atherton 认为，应将 UDC 与详细的叙词表结合起来。Karen Markey 认为，应通过指针把主题字顺索引和 SS 指令与 DDC 联系起来。

这些看法和建议，无疑和分面叙词表的思想十分吻合，虽说他们没有直接提出分面叙词表这样一个概念。但分面叙词表本身就是分类主题的一个有机整体，它既通过主题词法因素增强了分类检索的能力，又通过分类体系补偿了主题词检索的不足。从情报检索语言的理论来看，它是一个很有前途的检索语言。Robert R. Freeman, Pauline Atherton 和 Karen Markey 在实践中的亲身体会与情报检索语言的最新成果如此吻合本身就是一个强有力的证据。从分类法在机检中应用的发展趋势看，分类/主题一体化无疑将是其发展的基本方面。

(上接 62 页)

馆通讯》，1987 年第 4 期，1988 年第 1 期。

② 戴维民：我国分类主题一体化研究进展，载《大学图书馆通讯》，1987 年第 6 期。

③ Thesaurus guide: analytical directory of selected vocabularies for information retrieval. Prepared by GID, 1985.

④ (苏) 维列斯卡娅著 李修宁译：在统一自动检索系统中主题和分类途径的相互关系，未刊稿。

⑤ Foskett, A. C.: The Subject Approach to Information, Brd ed. London, Bingley, 1977.

⑥ (美) 兰开斯特, L·W:《情报检索词汇规范化》科技文献出版社，1982 年，第 74—77 页。

⑦ Lancaster, L·W: Vocabulary control for information retrieval, 2nd ed. Information Resources press 1986, PP89-103.

⑧ 侯汉清：分类主题一体化的新进展——英国《基础叙词表》评介，载《国外图书情报工作》1987 年第 1 期。

⑨ Aitchison, J.: Integration of The saari in the social Sciences, International classification, Vol. 8, NO. 2, 1981.

⑩ 戴维尼：引用次序研究，载《情报科学》1988 年，Vol. 9, No. 2.

⑪ Lancaster, L·W: Thesaurus construction and use: a condensed course, Paris, Unesco, 1985.

A breakthrough of thesaurus in traditional pattern — the theory and skill of drawing up "Educational Facet Thesaurus" / Dai Weimin, Hou Hanqing // Bulletin of China Society of Library Science / China Society of Library Science. — 1989, 15 (2). — 55~62, 66

"Educational Facet Thesaurus" is the facet thesaurus which first draw up with the help of computer. It consist of facet classification scheme and alphabetical thesaurus. the former is used for classification indexing, building document files of classification retrieval and classification filing; the latter is used for building document files of subject retrieval. It is programmed by 10 steps: 1. overall planning; 2. fundamental frame designing; 3. collecting words; 4. facet analysing; 5. words contralling; 6. systematic arranging; 7. inputting data and editing; 8. computer automatic producing; 9. trying indexing; 10. modifying and finishing version. The publication of "Education Facet thesaurus" has shown us two points: 1. Facet thesaurus in largely superior to traditional ones. 2. The tendency of compiling thesaurus are becoming to be done with the aid of computer.

With 2 figures, 2 tables and 11 references

Education Facet Thesaurus — China

Facet classification — Structure

Thesaurus — Compiling whith the aid of computer

G254

国外对分类法在机检中应用的研究/谢汉斌//图书馆学通讯/中国图书馆学会 . - 1989 15(2). — 63~66

国外对分类法在机检中应用的研究,始于40年代末期。主要有Robert R. Freeman 和 Pauline Aterton 对 UDC 的研究、karen markey 对 DDC 的研究和 Nance J. 对 Lcc 的研究。作者认为,分类/主题一体化将是分类法在机检中应用的基本发展方向。表4。

图书分类法——机读化

情报检索语言——研究

G254.12

Imagining of development strategy for library undertakings in colleges and universities / Yan Dehai, Lin Suren // Bulletin of China Society of Library Science / Chinese Society of Library Science. — 1989, 15(2). — 67~69

The development strategy for library undertakings in colleges and universities is mainly studying macroscopic management. The full text falls into five sections and makes the focal points of four enhancements. They are: strengthening entirety building; strengthening educational functions and informational functions; strengthening facilities and equipments building; strengthening professional staffs training. There are many good suggestions in the text. Among some of them are these: establishing central library for subject documents and information and storing library, forming editorial and publishing board, organizing research' centre for soft science, building advisory group for equipments and automatic cooperation group and making work appraising plan, Author suggests that taking libraries in colleges and universities as strategic point and building libraries network by stages from provinces and municipalities to regions, form regions to the whole country.