

索引系统结构的三个重要规律

黄 恩 祝

索引系统结构有三个重要的规律，它们是：同聚异散律、有序律与异排律。

一、同聚异散律

同聚异散律是索引系统结构中的一个十分重要的规律，索引系统如没有这个规律，索引的生命也就终止了。

同聚异散律包括两个方面：一是“同聚”，一是“异散”。索起系统的结构是由文献中的索引因子构成的，这些索引因子的特征无论内容或外表都有“同”与“异”之分。内容特征指的是含义、概念、用途、方法、空间、时间、材料等等；外表特征指的是字、词结构、辨析字词结构的音读、形读、数读之法以及附加的符号等等。

同聚异散律能把文献中的索引因子组成一个探索文献内容的网络，这个网络就是索引系统。

同聚异散律的索引思想在我国古代的索引文献中就有蛛丝马迹，如曹丕提出的“依类相从”，欧阳询提出的“披条贯宗”、阴幼遇提出的“一事数出者，略载注云，详某

韵”、朱棣提出的“聚其散而兼总其条贯”、章学诚提出的“振衣之得领，张网之得纲”，这些都是这个规律的“同聚”早期思想。

“同聚”规律在索引编纂的实践中是很重要也很显著的，索引语言就是建立在这个规律的磐石上的，不论是分类法或主题法，都是运用这个规律把索引因子的内部特征和外表特征“同聚”在一起，从而形成索引中的族性检索体系和专指检索体系。

在机检中亦复如此，以穿孔卡为例：穿孔卡根据每张卡中所著录主题性质的不同，在卡片边缘的不同地位轧开不同豁口，使用时利用分类器的钢针插入相应的豁口中，以后轻轻一提，具有同类性质的卡片便会因为豁口所处地位相同而从钢针上落下，这种叫“排序”(Sorting)的方法就是“同聚”律的应用。在电子计算机的检索策略中，那些叫截词符、位置符、限制符、前缀符、后缀符的应用，也是这个“同聚”律的应用。以截词符为例，在国外的文字中有单、复数与词干、词尾以及国家用词习惯的区别，利用电子计算机检索，这些不同的结构在输入的命令中如不加区别，则输出时会造成同一词同

作用连结在一起作为目录控制论系统的结构，单独的信息或传输或作用是不存在，更不可能构成系统的结构。

一门科学的研究对象的重要意义，在于它体现了研究客体的本质，通过对对象的内在规律的揭示，能够建立起科学的理论体系、内容体系和方法论体系。根据上面的分析，我们认为：目录控制论系统中的信息及其传输与作用就是目录控制论的研究对象。

以此推演，所谓目录控制论，就是研究目录控制论系统中信息及其传输与作用的理论。

〔引用文献〕

〔1〕《文献交流引论》，书目文献出版社，1987年版。

〔2〕《控制论基础》，科学出版社，1980年版，第85页。

〔3〕《控制论》第二版，科学出版社，1963年版，第8页。

一含义的资料被分散的后果。如“结构”这个词，英语的拼写法是“Organisation”，而美国人则写成“Organization”。如果输入时依样画葫芦，检索时必将造成漏检。为了避免产生这个现象，所以在电子计算机的检索策略中规定采用一个叫“中间截词法”，在词根与词尾中间加入“?”代替“S”与“Z”，这样就把异构的同词“同聚”了。

“异散”律最早应用于古代索引的例证如萧绎的《古今同姓名录》，同姓名采用加注方法“异散”之。如：

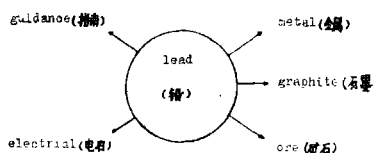
四王豹

——夏秋时(齐国人)——西河人(善歌)

——京兆人(三辅决策)——晋人

以时间、空间、擅长、职业“异散”之。这种方法为后代人名索引所师法。

在现代的索引结构中，为了解决检索词在语言学上的歧出现象，如同词异义、异词同义，必须按它们在原文献中所处语言环境中的词义一一加以“异散”。如：



“同聚”与“异散”实为同一事物的两个不同的侧面：所以要“同聚”就是因为有“异散”的因素存在；所以要“异散”，就是因为这些潜在的“异散”因素被“同聚”了。

荀子早就提出“同异”的哲学思想，他说：“同则同之，异则异之。”我认为这个思想还可以进一步发展，因为“异中有同”，

“同中有异”。我们在处理索引语言时，必须把“异中有同”的“同”加以“聚”合，而把“同中有异”的“异”加以遣“散”，这样索引系统结构才能进一步完善。

二、有序律

索引系统的结构除了有“同聚异散”的内在规律在运行外，还有一个有序律存在。如果只有“同聚异散”律，则索引系统的结构只能达到一定程度的科学性，因为把索引因子从内在特征或外表特征加以聚散之后，它们还只能形成某种大范围的聚合，在各个聚合中每一个索引因子仍然处于不规律的结构中，有序律就是为索引因子间的结构提供了科学的规律，它能使各个不同聚合间以及聚合中的每一个索引因子有序地组合，从而形成一个科学的有序机体。

我国最早的索引是以年代法来表达系统的有序性的，索引中某一类的人名的先后顺序是按此人名在文献描述中的年代先后排列的，如《古今人表》。国外最早的索引是以篇次法来表达有序性的，即索引中某个字顺下的主题词所含有的句子是按该句子在文献中所处的地址先后排列的，如《圣经字词索引》。

国外文字多数是由字母构词的，所以国外索引的有序律最多见于实用的是字母顺序排列法，但还有一些字母顺的变种或其他的方法。如：

1. 词顺法，样例如下：

I made it
I met a man
Ideal beauty
Image of Japan

2. 按主题词前的数字或其后的数字序列。如：

Report
First Annual Report
Second Annual Report
Third Annual Report

Urauium	
Urauium	235
Urauium	236
Urauium	238

3. 分类后按数字序列。如：

Road	(道路)
Interstate hight ways	(州际公路)
Route 66	(第66号公路)
Route 91	(第91号公路)
California	(加利福尼亚)
Route 5	(第5号公路)
Route 101	(第101号公路)

4. 科学著作中的数字、符号或其他专用符号的序列法，将它们拼写成词，再按字顺序列。如：

3 = three
 \$ = dollar
 % = percentage
 + = plus
 $\phi\beta K$ = phi beta kapha

5. 科学引文索引序列法：

第一篇论文作者姓名
 * 论文篇名 出处
 ** 引用第一篇论文所有论文的作者、篇名及出处，按作者字顺序列

5. 关键词的序列法，按文献篇名中的关键词（或附加关键词）进行轮排。

6. 英国凯塞第一个对文献主题进行范畴分析的公式：“实体——过程”的提出，以及嗣后由别人提出的更加详细的主题分面公式都是索引系统结构的另一种有序法。

上述事例说明了索引系统的结构运行着一个内在的规律——有序律，这个规律是使索引系统的结构达到科学化的要求。

有序律的形式尽管是多种多样的，但它

们都必须是用用户习见或加以说明的方法，国外称为“a known or stated searchable order”。有些索引在运用有序律时没能很好体现这些要求，它所使用的有序法是不科学的或不为用户所知，因此大大影响索引系统结构的质量。有序律运用是否得当科学，是评价索引质量的一个重要的指标。

三 异排律

索引系统的结构都是有序的，但这个“序”绝不是文献内容结构原有的顺序，它是按其他科学的方法重新排列它们的顺序的，这个规律称为异排律。

章学诚在索引的定义中首次阐明了索引的排列法——略做《佩文韵府》之例，悉编为韵。自是以后，大部分索引定义都挑明了索引这一特点，如：“依笔划为序”；“用一定的方法排列它们的次序”；“由已知的已说明的可检顺序排列”；“按字顺或分类排列”等。这些都反映了索引系统结构中还有着另一个众所周知的规律，但这个规律的实质与特点是什么，只有西德的索引标准定义第一次揭开了它的面纱：“与情报集合体本身的实际排列不同的用来查找包含在情报集合体内的情报”。但是第一个揭示这个现象的是195年前的章学诚，而不是西德的索引工作者。1792年章学诚在《历史纪元韵览》的编辑凡例中的第四条这样规定：“依韵者，以便稽查耳，不能以历史之前后编次。缘年号字样，散见于各韵，不得不错综倒置。”这里的“错综倒置”就是异排法。章氏虽发现了这一现象，还未把它视为索引系统结构的规律，但西德把它写进定义，并且作为定义的唯一内容，说明他们已把它奉为规律了。我把这个规律称之为异排律。

有人可能会提出，专辑文献的目次具有索引的特征，它为什么没有异排法？可举一个实例说明。最近有些杂志出版了“反对资

浅议目录学、索引学的发展趋向

王 宗 义

伴随着人类文字记载的发展而出现的文献索引工作,已有着近两千年的历史。可是在相当长的一段时期内,它被视为目录工作的一部分,在目录学中仅占着一个不起眼的地位。当历史进入二十世纪,特别是二次大战以后,人类文明进入了前所未有的高速发展时期,记载着科学文化发展进程的文献资料激增,时代赋予索引工作新的使命,索引工作的范围急速扩大,功能日臻齐全。在某些知识领域中,索引已经形成了完整的、有效的查寻系统,独立承担着文献信息的检索任务。它标志着索引已经走出了传统目录学的范畴,在未来的文献资料控制和利用的系统中,将与目录学共同承担起对文献资料进行组织控制和检索利用的任务,本文拟就目录与索引的产生、发展及功能问题作些比较,并试展示它们在未来的文献资料控制利用系统中的职能。

一、目录与索引的产生及功能

目录工作有着悠久的历史。人类文明的进步,图书文献量的增加,孕育并产生了目录事业,公元前三世纪,古希腊就有了成熟的大型书目《各科著名学者及其著作一览表》,前一世纪,汉朝刘向父子编纂的第一部提要式的系统目录《七略》,已为中国传统目录奠定了基石。经历了二千年的演变,人类文明从几个孤立的区域发展为当代全球范围的融合交流;文献资源共享已成为现代文明

追求的目标;对文献资料进行系统控制的目录事业也有了长足的进展。无论在欧洲,或是在中国,目录学的理论研究在目录事业的成形期就开始了,它推动目录工作不断发展,适应着文献资料不断增长产生的各种需求。纵览目录工作和目录学理论发展的历史,可以发现,自古至今的各种目录,它们的基本手段、或称功能都是一致的,大都是通过对文献资料外形特征的描述、记录,进一步对文献资料进行组织控制。而使用者则可通过各种目录渠道,了解到自己所需要的材料在茫茫书海中的“存贮位置”,以便获取利用。

同样,索引工作也有着悠久的历史。随着文献资料单元内部记载的信息量的增加,快速查寻的工组——索引,在二千年前就产生了。但在本世纪以前,它的作用并不突出,作为一种检索方法而依附于目录工作之内,很少有人为此作专门的、系统的研究。二十世纪以后,特别近三十年,文献资料和科学技术的纵深性发展对情报、信息的快速寻检需求,刺激了索引事业的发展。具有各种不同检索功能的索引方法大量涌现,它们从各个不同的角度揭示了文献资料的内容并指引使用者直接获取所需的信息资料。现代索引是在当代科技高速发展的条件下获得充分发展的,它是直接揭示并引导使用者到达文献内部的一种科学方法。作为文献资料控制和利用系统中的一个新的组成部分,已开始表现出对文献内容进行全面揭示和利用的功能。

从以上的叙述可以看出,目录对于文献

产阶级自由化”的专辑,这种专辑的目次按分类序列,每个类目下文章的篇名后都注明它在专辑中的页次,很有本辑索引的味道,但事实上它不是索引,因为它没有体现异排

律。如果把该专辑的篇名或作者按字顺排列,乱了原来在专辑中的顺序,那就是索引了。