

消防文献信息检索与利用

李培志 刘媛 赵科 编著



中国人民公安大学出版社

消防文献信息检索与利用

李培志 刘 媛 赵 科 编著

中国人民公安大学出版社

·北 京·

图书在版编目 (CIP) 数据

消防文献信息检索与利用/李培志, 刘媛, 赵科编著. —北京:
中国人民公安大学出版社, 2013. 10

ISBN 978 - 7 - 5653 - 1463 - 6

I. ①消… II. ①李…②刘…③赵… III. ①消防—情报检索
IV. ①G252. 7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 220426 号

消防文献信息检索与利用

李培志 刘媛 赵科 编著

出版发行: 中国人民公安大学出版社

地 址: 北京市西城区木樨地南里

邮政编码: 100038

经 销: 新华书店

印 刷: 北京蓝空印刷厂

版 次: 2013 年 10 月第 1 版

印 次: 2013 年 10 月第 1 次

印 张: 8.25

开 本: 880 毫米 × 1230 毫米 1/32

字 数: 222 千字

书 号: ISBN 978 - 7 - 5653 - 1463 - 6

定 价: 30.00 元

网 址: www.cppsups.com.cn www.porclub.com.cn

电子邮箱: zbs@cppsups.com zbs@cppsupsu.edu.cn

营销中心电话: 010 - 83903254

读者服务部电话 (门市): 010 - 83903257

警官读者俱乐部电话 (网购、邮购): 010 - 83903253

法律图书分社电话: 010 - 83905745

本社图书出现印装质量问题, 由本社负责退换

版权所有 侵权必究



前 言

现代社会早已步入知识时代、信息时代,阅读不仅是现代人工作、学习的主要方式和手段,也是现代人日常生活不可或缺的重要组成部分。现代阅读已不仅限于单向传播的传统的纸质阅读,近年来,计算机阅读、手机阅读等依托新媒体的数字阅读以其形式多样、类型丰富、方便快捷且能够双向沟通的巨大优势超过传统阅读,成为主要的阅读方式。2011年中国出版科学研究所针对我国18~70周岁国民组织实施的“第九次全国国民阅读调查”数据显示,2009年各种电子媒介阅读率为72.0%,图书阅读率为50.1%,数字化阅读方式以网络在线阅读和手机阅读为主。不到十年时间,人们从以纸质图书、报刊为主的阅读时代迅速进入以网络阅读、手机阅读为主的新媒体阅读时代,数字信息资源已经成为读者获取各类知识、情报、信息的主要渠道,数字阅读已经超越传统的纸质文献阅读,成为文献资源利用的主要形式。受惠于现代网络技术和信息技术的进步,现代社会信息无处不在。读者无论在任何时间,不一定必须在图书馆、办公室,在地铁、公交车、家庭以及任何场所,只要有一个手机、笔记本电脑或者平板电脑等阅读终端,就能够遍览天下群书,查阅所需的任何资料信息。

随着信息技术的发展,数字文献信息资源数量日渐丰富,不仅新出版的图书、期刊、报纸等传统纸质媒体都有了网络版



本,过去数千年来承载人类文明的各种类型的文献、艺术作品等也在以极快的速度数字化、网络化,以数据库的形式通过网络为人们随时随地查阅使用。形形色色的数字文献信息资源为广大读者提供了强大、方便、快捷的文献信息保障。但众多数据库的海量信息,各式各样的阅读格式,烦琐复杂而又各不相同的检索方式以及网络工程师设计的如迷宫般层叠的图书馆数字资源网页,这一切都使大多数读者陷入无所适从的境地,难以迅速、快捷、全面查找和有效利用所需要的文献信息。有哪些有效文献信息资源可供利用,怎样最快、最全地查找自己需要的知识和信息,这就要求读者必须具备一定的文献信息检索知识和技巧。

“消防”即预防和扑灭火灾,抢险救援。火灾等各类灾害严重威胁公共安全、危害人们的生命财产安全。现代社会,消防不仅是一项专门工作,更与每个人的生活息息相关。现代社会的消防文献信息总量浩如烟海,分散于各种载体,涉及面非常广泛,难以查找和利用。从消防相关高等教育的学科专业设置情况看,虽然我国高等教育体系当前开设的只有消防工程、消防指挥、火灾勘查、核生化消防、抢险救援指挥与技术、电子信息工程、思想政治教育共7个消防相关本科专业,军事法学、安全技术及工程、作战指挥学、部队政治工作、材料学共5个消防相关研究生专业,但作为一个多学科、多专业交叉的领域,这些消防学科、专业的人才培养方案中开设的数百门课程涉及13个学科门类的大多数;从消防相关的文献信息类型看,消防文献信息分布十分广泛,散布于几乎中国图书馆图书分类法涉及的所有5个部类22大类;从消防相关文献信息的载体看,消防信息资源几乎分布于国家标准《文献类型与文献载体代码》规定的所有26个文献类型。因此,消防文献信息的查找、利用需要专门的知识和技巧,这不仅是消防相关院校、科研机构教

学科研人员必备的基本技能,也是专业消防队伍、消防产品生产销售等行业从业人员需要掌握的基本知识。

本书是一本介绍消防文献信息检索与利用的参考用书,既可作为消防院校和科研机构的教学科研人员查阅专业文献资料从事消防课程教学、科学研究的参考用书,也可作为从事消防监督管理、灭火、抢险救援以及各类消防产品生产相关人员查阅消防文献信息的参考书,还可以帮助社会各界读者学习掌握文献信息检索知识技巧。

本书由中国人民武装警察部队学院图书馆的李培志、刘媛、赵科合作编著,具体分工为:第一、五章由刘媛撰写,第二、三章由李培志撰写,第四、六章由赵科撰写。

本书在撰写过程中,中国人民武装警察部队学院训练部编辑出版中心岳庚吉主任帮助审定稿件,李昊青、卢礼盈等同志给予帮助,在此一并致以衷心感谢。本书的撰写参考了大量国内外文献资料和网络资源,在参考文献中可能有所疏漏,敬请谅解,在此向相关作者和机构表示感谢。

由于编著者水平有限,本书必有不少纰漏之处,欢迎各位读者批评指正。

编著者
2013年8月



目 录

前 言	(1)
第一章 信息检索基础理论	(1)
第一节 信息与信息资源	(1)
第二节 信息检索基础知识	(10)
第二章 消防常用中文数据库	(43)
第一节 中国知识资源总库 ——CNKI 系列数据库	(43)
第二节 万方数据知识服务平台	(58)
第三节 维普期刊资源整合服务平台	(67)
第四节 超星数字图书馆	(74)
第五节 北大法宝	(83)
第六节 中国科学引文数据库	(87)
第七节 中文社会科学引文索引数据库	(90)
第八节 人大复印报刊资料数据库	(92)
第九节 全国报刊索引数据库	(96)
第三章 消防常用外文数据库	(102)
第一节 EBSCO 全文数据库	(102)



2 消防文献信息检索与利用

第二节	Science Direct 数据库	(104)
第三节	Wiley 数据库	(106)
第四节	SpringerLink 数据库	(109)
第五节	Westlaw 法律数据库	(112)
第六节	Web of Science 数据库	(115)
第七节	Ei Village 2 数据库	(119)
第四章	网络消防信息资源检索	(123)
第一节	网络信息资源概述	(123)
第二节	搜索引擎	(132)
第三节	开放获取资源	(140)
第四节	数据与事实的网络检索	(144)
第五节	消防科学常用的网络资源	(149)
第五章	特种消防文献信息检索	(180)
第一节	消防专利信息检索	(180)
第二节	消防标准文献检索	(190)
第三节	消防会议文献检索	(203)
第四节	消防学位论文检索	(209)
第五节	消防产品信息检索	(213)
第六节	消防科技报告检索	(216)
第六章	消防信息资源的综合利用	(222)
第一节	信息资源的收集、整理与分析	(222)
第二节	信息研究报告的撰写	(228)
第三节	学术论文的撰写	(240)
参考文献		(252)



第一章 信息检索基础理论

第一节 信息与信息资源

一、基本概念及其关系

(一) 信息

到目前为止,尚无一种定义被社会各界一致接受。不同的领域人们赋予信息不同的定义,从不同的角度反映了信息的某些特征。概括起来主要有以下观点:

《辞海》(1989年版)对信息的解释是:①音讯、消息。②通信系统传输和处理的对象,泛指消息和信号的具体内容和意义。美国《韦氏字典》对信息的解释是:信息是用来通信的事实,在观察中得到的数据、新闻和知识。信息论的创始人申农认为:“信息是用来消除不确定性的东西。”控制论的创始人维纳认为:“信息是人们在适应外部世界并且使之反作用于外部世界的过程中,同外部世界进行交换内容的名称。”美国威尔伯·施拉姆在《传播学概论》中将信息定义为:信息意为消息、情报、知识、资料、数据等。

当前具有广泛影响的定义为:“信息是指应用文字、数据或信号等形式通过一定的传递和处理,来表现各种相互联系的客观事物在运动中所具有的特征性内容的总称。”



(二) 知识

“知识是人类认识的成果或结晶。”这是1989年版《辞海》对知识的解释。知识是人们在认识世界、改造世界的实践中所获得的认识和经验的总结，是人类在社会实践中通过有目的、有区别、有选择地利用信息，认识自然界和人类社会发展的运动规律，并通过人的大脑进行重新组合和系统化的信息集合。

(三) 情报

情报是关于某种情况的消息和报告。情报就是运用一定的媒体(载体)，越过空间和时间传递给特定用户，是解决具体科研、生产中的问题所需要的特定知识或信息。情报包括三个基本要素：一是知识或信息；二是要经过传递；三是效用性。情报产生效益不仅取决于情报源，也取决于情报用户。

(四) 文献

“文献是记录有知识的一切载体。”这是《中华人民共和国国家标准文献著录总则》对文献的解释。也有学者认为：“文献是用符号、声像等记录在一切载体上的知识。”从上述文献的定义可以看出，文献具有三个基本要素：一是文献含有知识信息；二是负载知识信息的物质载体；三是记录知识信息的符号和技术。文献记录知识信息，而这些知识信息又依附于载体而存在。文献是记录知识信息的物质形式，也是借以传递知识信息的工具。由于有文献的存在，人类的知识才得以保存和传播，人类的科学技术和文化才得到继承、发展。文献不仅包括书刊等印刷型出版物，还包括古代的甲骨文、竹简、帛书等，以及当今的声像出版物、电子出版物和互联网上的信息。

(五) 信息、知识、情报与文献的关系

信息的内涵和外延在不断扩大，并渗透到人类社会和科学技术的众多领域，人类在接受了来自人类社会及自然界的大量信息后，通过认识、分析和重新组合，使信息系统化而形成知识，知识是人类大脑加工提炼信息的成果。同类信息的深化、积累，所产生的新

的知识又会转化为新的信息，如此循环反复。被人们在特定场合中使用并发挥作用的知识则成为情报。知识依附于载体上就是文献。文献是传递知识信息的介质，是固化了的的知识信息。

综上所述，信息、知识、情报、文献的关系是：信息是生产知识的原料；知识来源于信息，是信息的一部分；情报是特定的知识或信息；文献是存储、传递情报、知识、信息的载体。知识、情报和文献均包含于信息中，知识与文献、文献与情报是交叉关系。

二、信息资源

（一）信息资源的概念

信息资源是“信息”与“资源”两个概念整合后衍生出的新概念。信息资源概念有狭义和广义之分。狭义的理解认为，信息资源就是信息内容本身所构成的有序化集合，如科技信息、消防产品信息等；广义的理解认为，信息资源指人类社会活动中积累起来的信息及其信息产生者和信息技术等信息活动要素的集合。总之，信息资源是由信息构成的，但信息资源不等同于信息，信息中只有对人类有价值的一部分才能成为信息资源，而这部分有价值的信息是附加了人类劳动的，是经过人类加工处理的、长期积累起来的、有序化的、可供人类利用的信息集合。

（二）信息资源的类型

信息资源的类型可以从不同角度，根据不同标准来进行划分。现实信息资源从信息来源的表述方式和载体形式上划分，可以分为个人信息资源（口语信息资源和体语信息资源）、实物信息资源和文献信息资源三种类型。

1. 个人信息资源

个人信息资源，是指人类以口头语言方式或者在特定的文化背景下，以表情、手势、姿态等方式表述出来但未被记录下来的信息，也称零次信息。个人信息资源存在于人脑记忆中，通常以谈话、授课、演讲、讨论、歌唱、表演等方式进行交流和利用，反映



人们的思考、看法、观点和见解。个人信息资源具有传递及时、内容新颖、主观随意等特点。获得个人信息资源的主要途径是跟人交流、会议交流、电话交流、观摩演出及借助媒体传播等。

2. 实物信息资源

实物信息资源,是指以某种实际存在的物品所表述出来的信息,如样品、展品等。实物信息资源中含有大量的科学技术和文化信息。实物信息资源具有直观性、真实性、成熟性、隐蔽性、零散性、效益性等特点。实物信息资源可以通过举办和参观各种展览、展销、陈列以及样品交换的方式进行收集和交流,通过对实物进行拍照、摄像等方式转换成文献信息资源。

3. 文献信息资源

文献信息资源,是指人类用文字、数据、图像、声频、视频等方式记录在一定载体上的信息。文献信息资源是现代社会最常用的、最重要的信息资源,只要载体不损坏或消失,文献信息资源就可以跨越时空而为人类所使用。文献信息资源具有易用性、稳定性、系统性、可控性等优点,是人们获取信息的主要来源,但也具有有时滞性特点,使用时应注意。

(三) 文献信息资源的类型

文献信息资源数量巨大,表现形式多样,为了便于人们更好地管理文献信息资源,更有效地开发利用文献信息资源,人们通常从文献信息资源的物质载体和记录方式、文献加工深度、出版发行形式和内容来划分文献信息资源。

1. 按文献信息资源的物质载体和记录方式划分

按照文献信息资源的物质载体和记录方式的不同,可以把文献信息资源划分为手写型、印刷型、缩微型、视听型、机读型5种类型。

2. 按文献信息资源的加工深度划分

按照文献信息加工深度不同,可以把文献信息资源划分为零次文献、一次文献、二次文献、三次文献4种类型。



(1) 零次文献

零次文献,是指未经出版发行的或未进入社会交流的最原始文献,主要是私人笔记、手稿、个人信件、考察记录、实验记录、内部档案等,以及现代的电子邮件、BBS等。零次文献的特点是内容独特、新颖,但不成熟,一般通过口头交谈、参观展览、参加报告会等途径获取。

(2) 一次文献

一次文献,是指人们在社会实践和科学研究中根据科研成果、发明创造而撰写并首次公开发表的文献,也称为原始文献、原文、第一手资料。它的出版形式有图书、期刊论文、会议论文、科技报告、专利文献、政府出版物、标准文献和学位论文等。一次文献记录的信息内容具体、详尽,具有新颖性、创造性、系统性等特点,有直接参考、借鉴和使用的价值,是供人们学习参考的最基本文献类型。一次文献数量庞大,是信息检索和利用的主要对象,也是二、三次文献产生的基础。

(3) 二次文献

二次文献,也称二手资料,是查找一次文献的工具,是指将大量分散的、无组织的一次文献进行收集、提炼、浓缩、加工、整理,并按照一定的科学方法组织编排、编辑出版的文献。它的形式包括目录、文摘、题录、索引等。二次文献具有汇集性、系统性、工具性等特点,有对一次文献进行报道和指引的作用。

(4) 三次文献

三次文献,是指在大量利用一次文献和二次文献的基础上进行汇集、综合、分析而形成的文献,可分为综述研究类和参考工具类两种类型。前者包括综述、述评、进展报告等;后者包括年鉴、百科全书、手册、指南,以及书目之书目、文献指南等。三次文献具有综合性高、针对性强、系统性好、信息面广等特点,有较高的实际使用价值,能直接参考、借鉴和利用。

综上所述,从零次文献到一次、二次、三次文献,是一个从分



散到集中,从无序到有序,对信息进行不同层次加工的过程。零次文献是一次文献的素材,一次文献是二次、三次文献的来源和基础,二次、三次文献是对一次文献进行整理、组织、加工、综合而形成的。

3. 按文献信息资源的出版发行形式和内容划分

(1) 印刷型文献信息资源

按出版形式和内容的不同,可将文献信息资源划分为图书、期刊、科技报告、会议文献、学位论文、政府出版物、专利文献、标准文献、科技档案和产品资料等。

①图书。图书是一种传统的、成熟定型的出版物,如专著、丛书、教科书、论文集、工具书等。每种图书都有一个主题,反映的知识内容力求完整、系统和成熟,是编著者长期研究的成果和学识的积累,是传播知识、培养人才的主要读物。若要对某学科或某专题获得较全面、系统的知识,或对不熟悉的问题要获得基本的了解时,选择图书是行之有效的方法。图书的特点是:全面、系统,理论性强,技术成熟可靠,但是出版周期长,反映的知识内容相对滞后,一些新理论、新观点、新技术、新方法等不能及时反映。例如,《消防燃烧学》等。

②期刊。期刊也称杂志,是指那些定期或不定期连续出版,有连续序号,每期有固定的名称和统一版式,发表不同作者编撰的文章,由专门的编辑机构编辑出版的一种连续出版物。期刊能及时反映学科新观点、科研新成果、社会新动态,是科研人员了解科研动态、前沿信息和进展情况的首选文献。期刊的特点是:连续性强、品种繁多、内容丰富、发行量大、流通面广、出版周期短、时效性强;但报道文献分散,某一专题或某一学科的学术论文分散刊载在不同的学科期刊上,不利于利用。例如,《火灾科学》等。

③科技报告。科技报告,又称研究报告或技术报告,是对科学、技术研究结果的报告或研究进展的记录。科技报告的特点是:时滞短,失效快,出版迅速,出版周期不定,篇幅长短不等,内容



具体、详尽,有成功和失败两方面的记录。科技报告一般是非正式出版的且发行有密级范围,所以检索和获取都比较困难。

④会议文献。会议文献,是指在各种专业学术会议上交流或发表的论文、报告及其他有关资料。会议文献可以充分反映出一门学科、一个专业的研究水平和最新成果,许多重大发现往往在学术会议上公之于众,具有学术性强、内容新颖、质量高等特点,它是了解世界各国科技发展水平和动向的重要信息源。

⑤学位论文。学位论文是高等院校和研究机构的学生为取得专业资格的学位,在导师指导下撰写的学术性研究论文,包括学士论文、硕士论文、博士论文3种。博士、硕士论文探讨的问题比较专深,具有较高的参考价值,是较重要的文献信息源。

⑥政府出版物。政府出版物是各国政府部门及其所属机构发表、出版的文献。其内容可分为行政性文件和科技文献。前者包括国会记录、方针、政策、决议、立法司法资料、规章制度及调查统计资料等。后者包括科技研究报告、科普资料及科技成果的公布等,政府出版物的密级一般为保密、解密、公开3类。政府出版物内容可靠,具有正式性和权威性,对于了解某一国家的科学技术、科技成果、经济状况及政策,具有一定的参考价值。

⑦专利文献。专利文献是专利制度下的产物。广义的专利文献包括专利说明书、专利公报、专利分类表、专利检索工具,以及与专利有关的法律文件及诉讼资料等。狭义的专利文献主要指专利说明书。专利文献涉及的技术内容广泛,从日常生活用品到高科技领域,以及与之有关的生产制造工艺、设备材料等。专利文献占世界书刊出版物总量的1/4,其内容新颖、实用、可靠。专利文献反映的是最新的科技成果,反映出各国科学技术已达到的水准,有助于人们预测科学技术发展的趋势。因此,专利文献是一种可靠的、重要的信息源。

⑧标准文献。标准文献是按规定程序制定、经公认权威机构批准的、在特定活动领域内必须执行的、一整套的规则、规定、技术



要求等规范性文献,是技术标准、技术规格和技术规则等文献的总称。标准文献是集体劳动的结晶,一种规章化的技术文件,具有一定法律约束力,具有新陈代谢快、针对性强、可检索性等特点。标准文献可促进产品规格化、系列化和通用化,对提高生产水平、产品质量,推广应用研究成果和促进科技发展等,起到积极的作用。

⑨科技档案。科技档案是研究部门和生产单位在科学研究、生产实践中所形成的有具体项目对象的技术文件的总称。科技档案包括任务书、协议书、审批文件、研制计划、方案、技术调查材料、技术措施、试验项目、试验方案、试验数据、设计图纸、生产工艺记录等。科技档案记录内容真实、准确、可靠,它反映了生产和科技活动的全过程,以及最后结果。科技档案是生产科研中能借以积累经验、吸取教训和提高质量的重要参考文献。

⑩产品资料。产品资料是对已经投入生产的产品作介绍的资料。产品资料包括产品样本、产品目录、产品说明书、厂商介绍、技术座谈资料等。产品资料是对定型产品的性能、构造、原理、用途、使用方法及操作规程、产品规格等所作的具体说明。其数据可靠,技术成熟,有详细的外观照片和结构图。产品资料图文并茂,形象直观,出版发行(多数由厂商赠送)迅速,更新较快。查问和分析国内外有关产品资料,有助于了解国内外产品水平、工艺水平、技术水平及其有关技术的演变过程和发展动向,可获得设计、制造、使用中必要的数据和方法,也可以判断某种产品的使用价值,为单位引进设备提供信息。

(2) 电子型文献信息资源

电子型文献信息资源是以电子数据的形式,把文字、图像、图形、声音等多种形式的信息存放在光性物质和磁性物质上,以光信号、电信号的形式传输,并通过计算机和其他外部设备再现出来的一种新型信息资源。从信息检索的角度,电子信息资源主要是指通过计算机等设备以数字信号传递的数字信息资源。电子信息资源按

不同的划分标准，可以分为以下几类：

按信息的载体和通信方式划分：

①联机信息资源。联机信息资源是由计算机联机服务系统提供的信息资源。世界上著名的联机信息服务系统有美国的 Dialog、德国的 STN、欧共体的 ESA 系统等，都为世界各国的联机用户提供了丰富的电子资源。用户使用检索系统终端，通过通信设施（如通信网、调制解调器、通信控制器等），直接与中央计算机相连，检索远程数据库中的信息资源。检索是以人机对话的方式进行的，可随机或脱机浏览、传递所得到的信息。联机信息资源的特点是：实时、快速、信息追溯年代长、查准率高，但检索费用较昂贵，许多用户无法使用。

②光盘信息资源。光盘信息资源，是指以光盘为信息存储介质的一种信息资源，主要包括各种信息数据库。它有单机版，可以进行单机检索；也有网络版，可以进行网上检索。光盘信息资源具备联机信息资源的许多优点，如检索速度快，采用人机交互方式等，更主要的是检索费用低。缺点是数据更新周期较长，一般为 3 个月，不能做到日更新。

③互联网（Internet）网络信息资源。Internet 是通过标准通信方式（TCP/IP）将世界各地的计算机和计算机网络互联而构成的一个结构松散、交互式的巨型网络。Internet 就是世界上最大的信息资源库，其中大部分资源是免费的，与联机信息资源和光盘信息资源相比，具有信息资源丰富、价格低廉、信息更新速度快、随时都在刷新的特点。Internet 是用户获取信息的重要信息资源，但信息的准确性、可靠性有待鉴别。