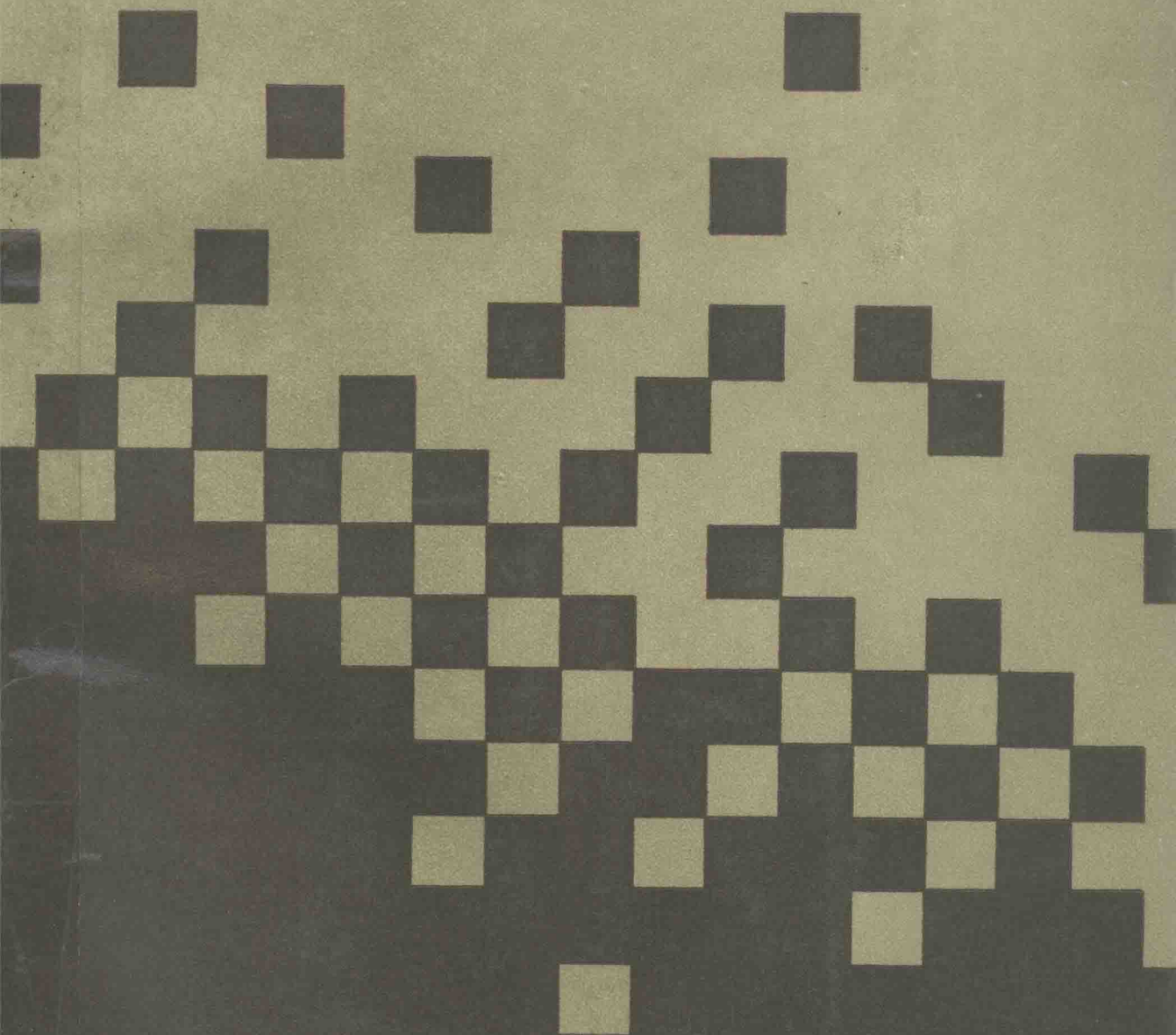


科学技术文献出版社

情报研究方法论

■ 包昌火 主编



情报研究方法论

主编 包昌火

总审 孙学琛 吴燮康

编著 (以文章先后为序)

包昌火 秦铁辉 蔡阳生

王崇德 缪其浩 俞栋廷

刘 赓 郭俊义 许先复

孙振玉 刘德力 韩太鲁

李振杰 卓士谦 王 慧

李荫涛 徐学文

科学技术文献出版社

内 容 简 介

《情报研究方法论》阐明了情报研究方法论的主要问题和基本框架,论述了现代情报研究的各种科学方法。全书分绪论、基本程序、主要方法、计算机技术、数学基础和实例选编6大部分。在编写中贯彻理论与实践相结合、定性与定量相结合、普及与提高相结合的方针,强调系统性、学术性和实用性。本书内容翔实、图文并茂、实用性强,可供高等院校图书情报专业师生和科技情报工作者参考,并可用于软科学研究人员在职培训。

情报研究方法论

包昌火 主编

科学技术文献出版社出版

(北京复兴路15号)

水利电力出版社印刷厂印刷

新华书店科技发行所发行 各地新华书店经售

*

787×1092毫米 16开本 48.25印张 1230千字

1990年9月第1版 1990年9月第1次印刷

印数: 1—3500册

科技新书目: 225—082

ISBN 7-5023-1266-8/Z·193

定价: 28.90元

序 言

近几年来,情报界同行几乎都有以下同感:我国的科技情报事业面临的形势令人一则以喜,一则以忧。所喜者在世界技术革命浪潮不断冲击下,在四个现代化建设实践中,人们对于情报、信息的需求日趋迫切,因而在客观上情报工作的地位在不断地提高。所忧者在社会需求日益增长、客观地位不断提高的情况下,科技情报工作却笼罩着一种冷落感,我们的专业情报研究机构任务不饱满,而一些部门和单位又另外去成立“信息中心”、“系统研究室”、“政策研究室”等各种各样名目的信息搜集、处理、研究机构。问题还不止于此,来自另一方面的挑战也很严峻,这就是图书馆、档案馆(室)也在进行二次、三次文献工作,有的还在开展技术咨询服务。这样就迫使我们每一个情报工作者都要想一想怎么办了。形象化一点讲,今天我国的科技情报工作是处在一个叉路口上,要么走产业化道路,加入信息产业大军;要么和图书、档案工作合流,取消情报专业机构。答案是明确的,前进道路只有一条,即向产业化迈进,加入信息产业大军,在其中占领一席之地。

以上是就科技情报面临的形势和发展的大趋势而言,实际工作上当然就不那么简单了。要做的事情很多,就近期我国国防科技情报讲,我以为要着重抓4个方面工作,即整个情报系统建设,情报研究,情报学研究,情报管理的改革。

情报研究之所以要作为一项重点工作来抓,从客观方面讲,是需求范围的扩大和层次、要求的提高;从主观方面讲,是长期以来国防科技情报研究局限于为武器装备的研究、设计、试验、生产和使用中的技术人员服务,面对需求范围扩大,层次和要求提高的情况难以适应。情报服务不能适应需求是情报工作的主要矛盾。情报服务不适应需求反映在许多方面,而其中具有决定性的是情报研究。首先是需求的范围由技术人员扩大到决策和管理人员,因为决策和管理对一个项目、一项工程、一种技术的发展往往比具体实施具有更大的决定意义,所以也就理所当然地成为情报研究的更重要的服务对象;其次是需求的内容要由军事技术情报扩大到非军事技术情报,由技术情报扩大到经济、市场、社会等的综合情报;第三是由原来的以具体技术为对象的微观、中观为主的情报扩大到以技术、国防、经济和社会等综合因素为对象的宏观情报;第四是表达方式上由原来的印刷型载体的文字、图表为主逐步过渡为机读型和声象型并用,可以进行动态模拟等,更直观、更形象也更细微、更深刻。

情报研究必须正视这一切变化,改变观念,扩充内容,提高层次,增加深度,改进表达方式,以求适应新的需求。为此,必须加强情报研究学科和情报研究方法手段的建设,改变传统的研究方式,做到定性分析和定量研究相结合,国外情报和国内情报相结合,文献调查和社会调查相结合,自行研究和组织研究相结合,使情报研究工作自立于软科学研究之林,为管理决策提供科学的依据和论证。当此之际,出版《情报研究方法论》这样的书可以说是及时雨了。这是一本研究情报研究方法的书,以情报研究程序和方法为主要内容,对于

情报研究本质、情报研究程序、情报研究常用方法、有关的计算机技术和数学基础等都作了比较系统的论述，还有选择地介绍了一些案例。这样，就把情报研究的理论、方法和具体实践结合在一起，构成了一套比较完整和系统的知识。我相信，本书的编著和出版，将会对我国情报研究工作及其方法论的发展作出有益的贡献，即使不是从事情报研究工作的读者也会从中得到启迪的。

金果佳

一九九〇年明松松

前 言

在国防科工委科技情报局的倡导下,由机械电子工业部兵器科技情报研究所负责,会同中国科学技术情报研究所、国防科工委科技情报研究所、北京市科技情报研究所、上海市科技情报研究所、北京军事科学研究所运筹学研究所、南开大学分校情报系、北京大学图书馆情报学系、山东大学计算机系及山西省电子工业科学研究所等单位具有较高理论水平和丰富实践经验的情报工作者,经过两年的共同努力,将我国情报界首次尝试编著的《情报研究方法论》奉献给广大读者。

编著本书的目的是为了总结和探索情报研究方法论,适应情报研究工作扩展和延伸的需要,把情报研究工作建筑在科学的、现代的方法和手段的基础上,以促进情报研究工作和情报研究学科的建设与发展,更好地为国民经济建设和科学决策服务。

《情报研究方法论》是一本以情报研究程序和方法为主要内容的专门著作,可供高等院校图书情报专业师生和科技情报工作者参考,并可用于软科学研究人员在职培训。

本书共分6大部分,第一篇为绪论,以信息、情报、情报研究、情报研究学和情报研究方法论的思路,阐述了有关情报研究和情报研究方法论的基本问题。第二篇为基本程序,鉴于方法论建设应做到过程与方法相结合的考虑,把情报研究分为课题选择、情报搜集、信息整序、科学抽象、成果表达、成果评价6大程序,分别介绍这些程序的特点和内容。第三篇为主要方法,着重从科学抽象这一程序展开,介绍了情报研究机构常用的思维方法、专家调查法、文献计量学方法、内容分析法、多元分析法、趋势外推法、时间序列法、模型模拟法、最优化方法、层次分析法、技术经济分析法、投入产出法等12种方法。这些方法既相互独立,又有不同程度的交叉和包含,这样分类,在某种程度上是为了叙述和阅读的方便。第四篇为计算机技术,包括数据库技术和辅助研究两章。第五篇为数学基础,包括集合论与模糊集合论、线性代数、概率统计、图论等4章。这两大部分是构成运用程序与方法的技术手段和数学工具。第六篇为情报研究实例选编,以便读者更好地理解 and 掌握上述方法。

本书在编著过程中力图做到定性 with 定量相结合、理论与实际相结合、普及与提高相结合,尽量满足系统性、学术性和实用性的要求。

在本书编著过程中,得到金朱德、苏文礼、段作亭、李轴、王友彭、霍俊、曾民族等同志的帮助和支持,在此谨表致谢。由于编者水平所限,不妥之处,敬请情报界同仁批评指正。

编 者

1989.12.25

(37)

(97)

(87)

(08)

(28)

(16)

(49)

目 录

序言

前言

第一篇 绪 论 (1)

第一节 信息、情报和情报研究 (2)

第二节 情报研究的产生和发展 (3)

第三节 情报研究的性质和作用 (12)

第四节 情报研究学科的对象和特点 (17)

第五节 情报研究方法论的科学体系 (22)

第二篇 基本程序 (27)

第一章 课题选择 (28)

第一节 选题意义 (28)

第二节 选题方式 (30)

第三节 选题步骤 (32)

第四节 选题原则 (34)

第五节 课题形成动力学 (37)

第二章 情报搜集 (40)

第一节 情报搜集的方式 (40)

第二节 本底情报的收集 (43)

第三节 科技文献的检索 (47)

第四节 实际情况的调查 (54)

第三章 信息整序 (58)

第一节 情报浓缩 (58)

第二节 数据整理 (62)

第三节 图表显示 (69)

第四节 信息存贮 (78)

第四章 科学抽象 (79)

第一节 基本过程 (79)

第二节 抽象思维 (80)

第三节 形象思维 (86)

第四节 灵感思维 (91)

第五节 创造性思维 (96)

第五章 成果表达	(101)
第一节 撰写研究报告的意义	(101)
第二节 情报研究报告的结构与撰写	(102)
第三节 几种常见情报研究文章的写作	(109)
第六章 成果评价	(116)
第一节 情报研究成果的特点	(116)
第二节 情报研究成果的评价	(117)
第三节 成果评价中的几个问题	(133)
第三篇 主要方法	(137)
第一章 思维方法	(138)
第一节 比较和分类	(138)
第二节 归纳和演绎	(148)
第三节 分析和综合	(155)
第四节 想象和类比	(166)
第五节 应具的思维品质	(169)
第二章 专家调查法	(173)
第一节 专家个人调查法	(173)
第二节 专家会议调查法	(174)
第三节 德尔菲法	(178)
第四节 交叉影响法	(200)
第三章 文献计量学方法	(206)
第一节 概况与特征	(206)
第二节 原理与展开	(215)
第三节 实例的剖析	(225)
第四章 内容分析法	(236)
第一节 何谓内容分析	(236)
第二节 内容分析的应用	(240)
第三节 主题词词频分析	(243)
第四节 指示词词频分析	(246)
第五节 篇幅分析	(250)
第五章 多元分析法	(257)
第一节 概述	(257)
第二节 回归分析	(259)
第三节 聚类分析	(268)
第四节 判别分析	(275)
第五节 主成分分析	(282)
第六节 因子分析	(286)
第七节 综合应用	(291)

第六章 趋势外推法	(296)
第一节 线性外推法	(296)
第二节 指数曲线法	(297)
第三节 生长曲线法	(308)
第四节 包络曲线法	(318)
第七章 时间序列法	(322)
第一节 移动平均法	(322)
第二节 指数平滑法	(333)
第三节 季节变化预测法	(345)
第八章 模型模拟法	(353)
第一节 模型方法	(353)
第二节 模拟方法	(366)
第三节 应用实例	(374)
第九章 最优化方法	(390)
第一节 线性规划	(390)
第二节 目标规划	(396)
第三节 动态规划	(404)
第四节 大系统静态优化	(409)
第十章 层次分析法	(417)
第一节 基本原理	(417)
第二节 层次结构模型示例	(420)
第三节 计算方法	(422)
第四节 应用实例	(426)
第十一章 技术经济分析	(445)
第一节 基本原理	(445)
第二节 经济效果指标	(446)
第三节 技术评价方法	(449)
第四节 成本效益分析	(453)
第五节 可行性研究	(456)
第六节 价值工程	(463)
第十二章 投入产出法	(470)
第一节 概述	(470)
第二节 原理和分类	(473)
第三节 应用实例	(477)
第四节 应用技巧	(484)
第五节 生态环境的投入产出模型	(490)
第六节 投入产出最优化模型	(493)

第四篇 计算机技术..... (497)

第一章 数据库技术..... (498)

第一节 概述..... (498)

第二节 数据模型..... (501)

第三节 数据库管理系统..... (504)

第四节 数据库应用系统的研制..... (508)

第五节 情报数据库..... (517)

第二章 计算机辅助研究..... (524)

第一节 情报研究专家系统的概念和特点..... (524)

第二节 情报知识表示..... (526)

第三节 基于知识的推理和状态空间搜索..... (530)

第四节 情报研究专家系统的建模..... (533)

第五节 情报研究专家系统的实施方案..... (536)

第六节 计算机辅助研究的发展趋势..... (551)

第五篇 数学基础..... (554)

第一章 集合论与模糊集合论..... (555)

第一节 基本概念..... (555)

第二节 关系和映射..... (560)

第三节 模糊数学方法..... (565)

第二章 线性代数..... (573)

第一节 线性空间..... (573)

第二节 矩阵..... (576)

第三节 线性代数计算方法..... (582)

第三章 概率统计..... (589)

第一节 基本概念..... (589)

第二节 随机过程..... (594)

第三节 统计方法..... (600)

第四章 图论..... (609)

第一节 图的基本概念..... (609)

第二节 树..... (615)

第三节 网络算法..... (619)

第六篇 实例选编..... (625)

实例 1 苏州、无锡、常州三市微机推广应用

——德尔菲法专家咨询结果及分析评价..... (626)

实例 2	2000年前后湖北乡镇企业科技支撑系统的预测	(632)
实例 3	应用情报模型法研究学科发展规律	
——	国外选矿文献发行国、语种定量分析	(637)
实例 4	机助专利情报分析	
——	OTAF技术及多元统计分析的应用	(644)
实例 5	新疆能源预测	(648)
实例 6	北京市动物蛋白生产结构的优化模型及结构预测	(654)
实例 7	湖南工业结构合理化研究	(660)
实例 8	江西省茶叶发展前景预测	(666)
实例 9	武器装备发展的决策分析	(671)
实例10	新技术对武器装备作战能力影响的预测模型	(678)
实例11	情报中心建设效益综合评价的模型与方法	(684)
实例12	上海市工业系统能源优化分配模型探讨	(690)
实例13	枣庄市矿产资源开发评价	(696)
实例14	2000年沈阳新技术发展层次分析模型	(701)
实例15	地面武器装备发展目标研究	(708)
实例16	技术进步度量及预测	(718)
实例17	上海市工业增长中技术进步定量分析	(723)
实例18	江西省2000年科技发展重点的评价及选优	(727)
实例19	国外常规兵器性能数据库	(733)
实例20	投入产出法在北京市食物发展中长期预测中的应用	(737)

中国信息学会成立二十周年纪念册

第一篇

绪论

包昌火

社会信息化是现代文明和社会进步的重要标志，新技术革命的重要特征。在信息社会中，信息是一种极其重要的资源，信息的生产、获取、处理和应用构成了社会必不可少的重要产业。本书将对在社会信息，尤其是科技情报的研究过程中逐步发展起来的情报研究方法论进行初步的总结和探索，以期有助于发挥情报研究人员的聪明和才智，促进情报研究工作和情报研究学科的建设和发展。

第一节 信息、情报和情报研究

为了弄清情报研究的基本含义，有必要简述一下关于信息和情报的一般理解。

一、何谓信息

“信息”是一个既古老、又年轻的词汇。我国南唐李中《暮春怀故人》诗“梦断美人沉信息，目穿长路倚楼台”，南宋陈亮《梅花》诗“欲传春信息，不怕雪埋藏”中就已采用了“信息”这个词。但“信息”一词的广泛应用却是最近二三十年的事情。现在报纸、杂志、广播、电视和人们的日常交谈都离不开“信息”，信息已成为当今时代的重要特征。

那么信息的含义是什么？实际上，自从有了人类就有了人与人之间的通信（Communication）。通信就是人们交流信息的手段。当甲和乙通信时，甲发给乙一个消息，这个消息包含甲已经知道而乙还不知道的内容。当乙再跟甲通信时，乙发回一个有关的消息，这个消息中包含乙已经知道而甲还不知道的内容。因此，在日常生活中，信息通常是指具有新内容的消息。

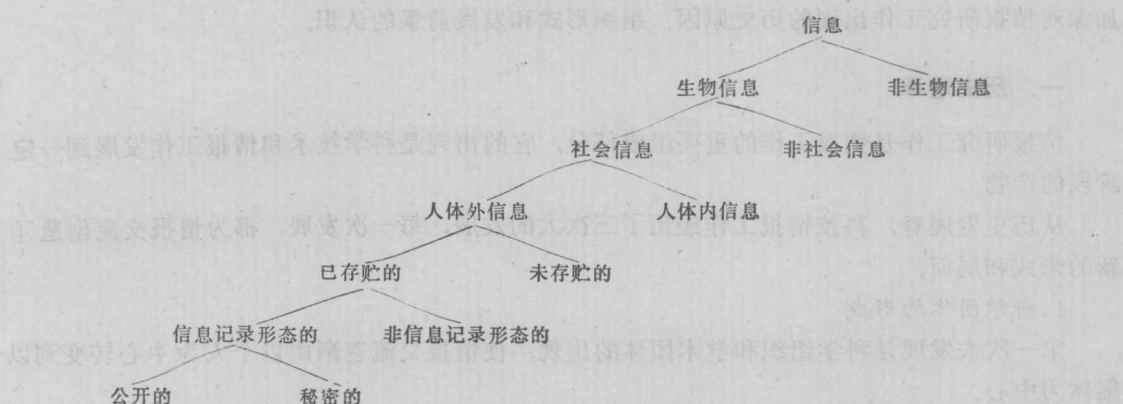
信息作为一个科学概念，最早出现于通信领域。1928年R.V.L.哈特利（Hartley）发表了《信息的传输》一文，首次提出消息是信息的载体，是包含在各种具体消息（语言、文字、图象、信号等）中的抽象量，实现了概念上的突破。到了40年代，美国数学家C.E.香农（Shannon）发表了《通信的数学理论》这一重要论著，阐明了信息是人们对事物了解不定性的减少或消除，是两次不定性之差，并给出了信息量的数学表达式，奠定了信息论的理论基础。

但香农和N.维纳（Wiener）等人是从通信和控制出发，以人为认识主体，只从量的角度定义和研究信息概念，而没有考虑信息的内容和效用问题，具有很大的局限性。随着科学技术的迅速发展和信息论在各种科学领域中的广泛应用，人们逐渐认识到信息不仅存在于社会和机器中，而且也存在于一切有机界和无机界中，如树墩上的年轮表现了树木的生长年龄及其发展特征的信息，海潮的涨落表现了月亮绕地球运行的信息。信息已成为自然、社会和思维各个领域中具有普遍性的概念，具有哲学范围的特征。因而人们进一步认为信息是物质的属性，是物质的一种存在形式。当物体或事物因相互作用而改变其特性或状态时，也就产生了信息。

二、何谓情报

情报来源于人类社会的认识活动，是人类社会的产物。人类在改造自然和社会的过程中不断地生产、交流和利用着各种各样的情报，因而促进了人类社会的进步和发展。在日常生活中，人们经常在自觉或不自觉地从事着情报的传递和交流的活动，这是一种普遍的社会现象。从古代人的结绳记事、象形文字和烽火为号等到现代的报刊、广播、电视、大型学术会议和国际联机检索，都是一种情报活动。

那么，情报与信息究竟是一种什么关系呢？如果我们用二分法将信息图解为^[1]：



那么就可从中发现社会信息是人类及其社会才有的信息。体内信息指在人体内传输的那一部分信息，如感官刺激和遗传信息等。体外信息包括在人类社会中产生与存在的一切非体内信息，如语言、文字、图形等。未存贮信息指在信息发出的瞬间才存在的信息，如语言、表情等。已存贮信息指用文字、胶卷、磁带及一切人工创造物记录下来的信息。公开信息是交流范围不受限制的社会信息，秘密信息则是交流范围受控的社会信息。因此在上述分类中体外信息节点以下的社会信息都可以看作为情报的存在形式。因而广义来说，所谓情报就是用于思想交流的社会信息。它的基本功能是满足人们在认识活动和决策活动过程中的信息需要，具有很强的目的性和时效性。

作为社会信息的情报，既具有一般信息的共性，又具有不同于一般信息的特性。如自然信息是客观事物的存在形式，不以人们的主观意志为转移，而情报则是人类认识的产物，具有精神的属性。情报是人与人之间交流的信息，而自然信息则是宇宙万物之间相互联系和作用的表征。因此情报只是信息的一个子集，这类信息也可以叫情报性信息或情报信息。

根据不同的角度，可以对情报作出不同的分类：

按情报的内容，可以分为政治情报、军事情报、科学情报、技术情报、经济情报、管理情报、生活情报等。

按情报的加工程度，可以分为零次情报（以口头、实物、私人通信等利用非文献系统传递的情报）、一次情报（由原始文献传递的情报）、二次情报（由文摘、索引等二次文献传递的情报）、三次情报（由综述、评述等形式传递的情报）。

按情报载体，可以分为书面情报、口头情报、实物情报、声象情报、电子情报等。

三、何谓情报研究

所谓情报研究，简言之，就是研究已知情报的科学内容从而形成能满足特定需要的新情报的过程。这种研究，在我国情报界，通常称之为情报研究，也有称情报调研。对自然信息的研究构成了自然科学的各种学科，是硬科学专家的任务，而对情报信息的研究，则形成各种软科学学科，是软科学专家，包括情报研究专家的任务。

关于情报研究概念，将在第三节作进一步的叙述。

第二节 情报研究的产生和发展

专职情报研究工作的产生已有40多年的历史，回顾和展望它们的形成和发展，将有助于

加深对情报研究工作出现的历史原因、组织形式和发展前景的认识。

一、历史沿革

情报研究工作是情报工作的重要组成部分，它的出现是科学技术和情报工作发展到一定阶段的产物。

从历史发展看，科技情报工作经历了三次大的发展，每一次发展，都为情报交流创造了新的形式和局面。

1. 科学团体的形成

第一次大发展是科学组织和学术团体的出现，使情报交流逐渐由以个人为中心转变到以集体为中心。

随着文艺复兴运动和资本主义的萌芽，近代科学技术开始兴起。1561年，在意大利那不勒斯成立的“自然奥秘学院”，可以看作是最早出现的学术团体。1662年，英国创建了皇家学会，成为现在世界上历史最悠久的科学组织。到18世纪，这类学术团体和科学组织已经遍及欧洲各国，成为科学研究的摇篮和情报交流的中心。与此相适应，为了交流情报、扩大影响、确认研究成果，还陆续出现了科学期刊，如1665年法国出版的《科学家杂志》和英国出版的《皇家学会哲学会刊》，成为世界上最早的科学期刊。于是情报交流就逐渐由科学家以私人交往和通信的个人交流方式转变到以团体和杂志为中心的集体交流轨道。

2. 文摘杂志的创办

第二次大发展是文摘杂志的出现，使情报工作从科学技术工作中分离出来，形成独立的专职情报机构，成为情报交流的中心。

科学技术的发展和科技文献的增长，导致文摘杂志的产生。以1830年创刊的德国《药学总览》为标志，相继创办了诸如1884年创刊的美国《工程索引》、1898年创刊的英国《科学文摘》、1939年创刊的法国《文摘通报》、1946年创刊的美国《政府报告通报和索引》、1953年创刊的苏联《文摘杂志》和1958年创刊的日本《科学技术文献速报》等一大批文摘杂志，创立了全面、简明、迅速的报道和检索科技文献的形式和方法，使情报交流中心逐渐由学术团体转移到情报部门，使情报工作既与科学技术工作分离，又与传统的图书馆工作分离，成为一项社会分工而独立存在，并开始训练和造就一支专职的情报队伍。直到今天，生产二次文献仍然是科技情报工作的主要任务。

3. 情报研究的兴起

第三次大发展是情报研究工作的兴起和专职情报研究机构的出现，使情报研究工作成为科学技术工作中的一个独立分支，由专职情报机构从事的一项专门工作。

二次大战以来，科学技术的迅速发展导致科技文献的急剧增加，出现了所谓情报爆炸和情报污染的局面。因而就产生了分析、评价和综合原始文献的社会要求。这种要求主要表现在：

(1) 科技发展的需要

科技文献的激增使科技人员再也无法浏览和消化全部相关文献，甚至无法知道这些文献的存在。而科学技术的综合化和相互渗透的结果，又大大扩大了科技人员应关心的学科范围。由专职人员从事科学技术发展现状和动向的研究，尤其是跨学科、跨专业的综合研究，有助于开阔科技人员的眼界，启迪科技人员的思路，把握科技发展的方向，从而促进科学技术的迅速发展。

(2) 管理科学化的需要

管理的实质是对特定系统进行计划、组织、控制和评价,而这些工作又都必须以情报的搜集和研究为基础。而在科学技术高度发展的情况下,这已非个别决策者和少数智囊人物所能包办,需要以情报研究为基础工作的多层次、多学科的专家集体和咨询机构来完成。

这些都说明,现代的情报需求已经不能仅仅以提供情报的数量和速度来满足,而且还需靠提高情报的质量和响应来完成,创造新的情报交流形式,于是就产生了专职的情报研究工作。

因此,情报研究的出现标志着情报工作进入了一个新的阶段,即由静态服务转向动态服务,由追求速度转向追求响应,使情报工作能动地为科学技术服务,参与科学技术决策,为情报事业的发展开辟了广阔的前景。

二、组织形式

作为情报研究发展的标志,它的基本组织形式是40年代以来出现的情报分析中心、咨询服务公司和情报研究所。

1. 情报分析中心

一种对情报内容进行分析、综合、解释、评价和咨询的机构,主要从事学科或专业的现状、发展和问题的研究。情报分析中心(Information Analysis Center, IAC)与一般情报(文献)中心是性质不同的两类情报机构,其主要区别是:

情报中心的服务面宽,面向行业和社会,情报分析中心服务面窄,面向特定的专业或课题;

情报中心的主要任务是文献的检索和报道,间接帮助解决科学技术问题,情报分析中心的主要任务是情报的生产和提供,直接帮助解决科学技术问题;

情报中心的传递方式以多向传递为主,它与用户的联系主要建立在检索语言上,情报分析中心的传递方式以单向传递为主,它与用户的联系主要建立在专业语言上;

情报中心的人员构成以图书情报人员为主,情报分析中心则以职业科技人员为主。

美国国防部是这样区别它的图书馆和情报分析中心的^[2]:

图书馆流通资料,进行书目研究,提供参考文献和其他服务;情报分析中心则生产它们专业领域中的权威性技术情报。

因此,美国科学技术情报委员会(COSATI)提出如下定义^[2]:

情报中心是为了获取、选择、存贮、检索、评价、分析和综合一个明确规定的专业领域内的大量情报,或者为了某种特定任务旨在以最权威、最及时、最有效的方式为同行协会和管理部门收集、消化、重组,亦即整理和提供相关情报而专门(但不排除例外)建立起来的一个正式组织机构。

美国国防部高级情报官员G.甘莫达(Gamota)博士认为^[3]:

情报分析中心是一种小型研究机构,这种机构由一些特定技术领域的专家所组成,他们随时掌握该技术领域的新成就、需弥补的知识差距以及尚待解决的一些问题。

情报分析中心有专业性情报分析中心、课题性情报分析中心和调查性情报分析中心等类型。它的一般工作模式为^[4]：

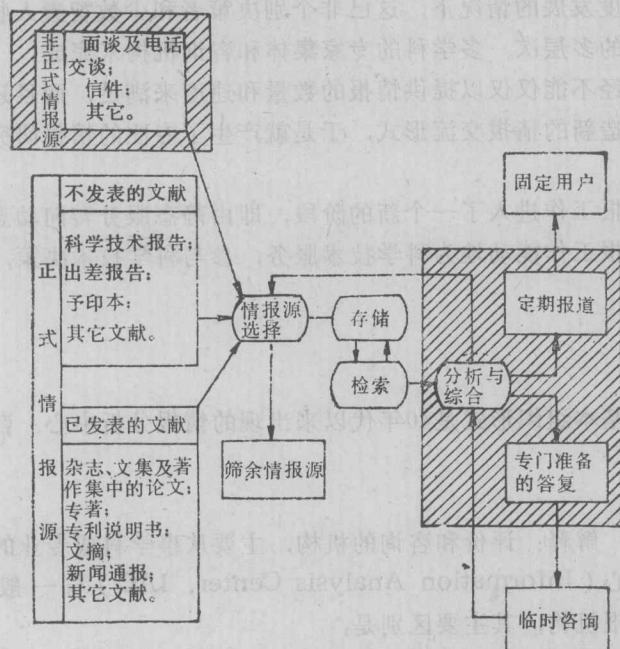


图 1-0-1 情报分析中心功能原理图

美国国防系统情报分析中心初始于1946年，形成于50年代。1964年7月美国国防部作出了在国防科学技术情报系统内建立情报分析中心的决定，推动了情报分析中心的发展。国防技术情报中心（DTIC）和国防情报分析中心（IACs）是美国国防系统两类科技情报机构，它们各具特色，相辅相成，已经成为国防科技发展的重要力量。下表给出了美国国防情报分析中心的分布^[5]。

2. 咨询服务公司

根据合同单位的委托，针对特定问题，提出解决办法，以出售知识为职业的一类产业。专门从事决策研究的咨询

服务公司又称智囊团、思想库或综合咨询研究机构，起着沟通知识和政策之间的桥梁作用。

咨询是社会信息有目的的开发和交流的过程，因而也是一种情报研究活动。

咨询服务公司（Consultation Service Co.）的业务范围涉及科学技术、国民经济和社会生活的各个领域。依据咨询的内容，可以分为政策咨询、管理咨询、工程咨询、技术咨询和专业咨询等类型。各类咨询的层次和范围如图1-0-2所示^[6]。

综合咨询研究机构与情报分析中心的主要区别是：

情报分析中心的研究领域比较窄，研究内容主要是科技问题，综合咨询机构的研究领域非常宽，研究内容包括科技、经济和社会的各个方面；

情报分析中心侧重于从事战术和技术服务，为用户提供专业研究成果，而综合咨询机构则主要从事战略和政策服务，为用户提供决策研究成果；

情报分析中心通常隶属于部门、事业或企业机构，为特定的用户服务，综合咨询机构则

层次	经济、社会中具体问题	专业咨询
	科技、产品设计、工艺、技术引进	技术咨询
	企业战略、经营管理、企业诊断	管理咨询
	规划、区域开发、工程建设、施工监督	工程咨询
	国家方针、政策、体制、法律、宣传、外交、军事	政策研究
范围		

图 1-0-2 各类咨询的层次