

企业情报收集与利用

孙振宇 主编

QIYE QINGBAO
SHOUJI YU
LIYONG

安徽科学技术出版社

企业情报收集与利用

孙振宇 主编

刘汉鼎 韩桂莲 编

安徽科学技术出版社

责任编辑：席广辉

封面设计：盛琴琴

企业情报收集与利用

孙振宇 主编

刘汉鼎 韩桂莲 编

*

安徽科学技术出版社出版

(合肥市跃进路1号)

安徽省新华书店发行 安徽新华印刷厂印刷

*

开本：787×1092 1/32 印张：8.5 字数：180,500

1985年12月第1版 1985年12月第1次印刷

印数：1—6,000

统一书号：17200·48 定价：1.35元

前 言

第五次全国科技情报工作会议根据我国国情和经济建设的实际需要，提出当前全国科技情报工作必须为国民经济建设服务的方针。技术经济情报工作是科技情报工作的一个重要组成部分，加强工厂企业的技术经济情报工作在当前具有现实意义。

近年来，随着生产的发展，企业自主权的扩大，市场竞争的加剧，愈来愈多的企业领导人认识到企业开展情报工作的必要性和迫切性。无论是决定技术政策、制定科研规划、进行生产部署、改进组织管理，还是引进技术、扩大出口，都离不开情报。谁取得技术、经济和市场情报，谁就能加快产品升级换代的步伐，增加产品品种、改进生产工艺技术路线，在有效的时间内，充分利用现有条件、资源、财力、设备、工艺和技术基础，生产价廉物美、经济实惠的产品，在竞争中占领市场。当前国内已经有很多企业设立了专职的情报工作机构，广泛地、有目的地收集与本企业有关的经济、科技、管理等方面的情报，为提高企业的营运效果服务。

本书从我国工厂企业情报工作的实际需要出发，阐述了企业情报工作的基本概念、内容与方法。其中包括情报的收集，情报系统的一般原理和工厂企业情报系统的建立，企业情报调研的方法和步骤，企业各管理机构的情报需求，市场情报的作用及其分析、预测的方法，专利知识以及专利许可

与技术引进；情报技术手段的各种技术原理、设备和操作方法。在阐述以上内容的时候，介绍我国一些工厂企业开展情报工作的经验和方法，以资借鉴和参考。

本书主要是适应企业管理人员、生产人员以及销售人员，特别是企业的情报人员为发展生产、提高经济效益、改善企业经营管理的需要编写的，也可作为高校管理专业的教学参考书。

由于我们水平有限，再加上资料不足和时间仓促，书中难免缺点错误，希望读者批评指正。

编 者

目 录

第一章 企业情报工作	1
§1 情报工作的意义与作用	1
一、情报对人类社会进步的作用	1
二、情报对企业生产过程的作用	2
三、情报对科学研究过程的作用	5
四、情报对科研管理过程的作用	6
§2 企业情报的收集	8
一、收集的目的	8
二、收集的内容	11
三、收集的渠道和方法	15
四、收集的原则	21
§3 企业情报的加工整理	24
一、情报的筛选	24
二、情报的加工	28
§4 企业情报的服务	35
一、情报的提供	35
二、情报的交流	44
第二章 企业情报调研	49
§1 情报调研的目的意义	49
一、技术与经济的关系	49

二、情报调研的目的意义.....	52
§2 情报调研的方法和步骤.....	53
一、确定调研课题.....	53
二、制定调研方案,组织调研队伍.....	54
三、收集资料.....	56
四、分析研究.....	58
五、编写调研报告.....	61
§3 情报调研的内容	64
一、生产技术水平和发展动向的情报调研.....	64
二、新技术应用的情报调研.....	65
三、国际市场的情报调研.....	66
四、企业管理经验的情报调研.....	68
§4 专题情报调研论述	71
一、新产品情报调研.....	71
二、技术经济情报调研.....	77

第三章 企业情报系统87

§1 情报系统概述	87
一、情报系统和集成情报系统的概念.....	87
二、企业情报系统的构成.....	91
三、情报系统的功能.....	94
四、情报系统的设计.....	96
§2 企业管理情报	99
一、管理与管理情报.....	99
二、管理人员的情报素养.....	101
三、企业管理的情报需求.....	102

§3	企业生产过程情报	107
一、	企业生产管理	107
二、	生产过程所需情报	108
三、	编制生产计划所需情报	110
§4	企业技术开发情报	112
一、	发展新产品	112
二、	改革技术和工艺	115
三、	促进技术经济发展	117
§5	企业财务情报	118
一、	企业财务管理情报	118
二、	关于流动资金的情报	119
三、	制定各种财务计划所需情报	119
§6	企业供销业务情报	121
一、	企业的物资供应和产品销售的情报	121
二、	有关物资供应方面的情报	122
三、	有关产品销售方面的情报	124
第四章	市场与市场情报	127
§1	市场基础及发展	127
一、	市场概念	127
二、	市场研究的内容	131
三、	市场学的发展	138
§2	市场调查及预测	140
一、	市场调查预测的含义及作用	140
二、	市场调查的内容、程序及方法	144
三、	市场预测的内容、程序及方法	154

§3 市场情报调研	162
一、市场情报含义及作用	162
二、市场情报的收集内容和方法	164
三、市场情报的组织和管理	171
四、市场情报的研究和预测	172
第五章 专利与技术引进	178
§1 专利概述	178
一、专利概念及内容	178
二、专利制度及其特征	189
三、专利申请与决策	196
§2 专利许可与技术引进	204
一、几个概念	204
二、专利许可证类型及其作用	206
三、技术引进过程的情报收集及分析	209
第六章 企业情报技术	218
§1 缩微技术	219
一、缩微化的作用	219
二、缩微品的类型	222
三、制作缩微品的设备	224
四、缩微品检索系统	226
§2 复印技术	229
一、复印方法	229
二、几种复印机	234

§3 计算机技术	235
一、计算机情报检索的意义	236
二、文档结构	238
三、检索提问方式	241
四、计算机情报检索系统的评价	242
五、计算机检索方式	245
六、微机在图书情报部门中的应用	246
七、我国计算机情报检索系统简介	246
附表 I 英美两国部分图书情报部门应用微机或文字 处理机系统情况一览表	252
附表 II 我国部分图书情报部门(包括少数研究单位) 应用微机的情况	257
主要参考书	261

第一章 企业情报工作

§1 情报工作的意义与作用

情报工作是开发情报资源宝库的钥匙，它对科研、生产以及人类社会的进步起着重要的作用。

一、情报对人类社会进步的作用

情报工作是传播知识的工作，传播知识和铁路运输产品工作一样重要。但知识的交换具有更高的有效性，是个连锁反应，它的客观效果几倍于物品的交换。

知识的积累、传播、借鉴，是人类文明的重要表现。美国B·C·布鲁克斯的基本理论是：

$$\Delta I + (S) = (S + \Delta S)$$

式中 ΔI 为吸收的情报量， (S) 为原有的知识结构， $(S + \Delta S)$ 为新的知识结构。这一方程表明，知识是通过情报的获得而增加的，所获得情报量的大小取决于情报接受者原有的知识。也就是说，一个人在原有知识结构的基础上吸收情报，使原有的知识结构发生变化，形成为新的知识结构。若将这一情报过程与人类社会进步联系起来看，则可这样来叙述，即是人们获取和利用大量的情报(输入)，通过科研和生产活动产生成品和科研成果，从而促进了科学技术的发展和国民经济的增长，同时也产生了新的知识。这一新的知识又进行

情报传递，促进科技发展和经济增长。这是一个周而复始螺旋上升的过程，而整个情报过程恰是一个反馈环节。这个环节反馈得愈快，整个过程的效率就愈高。情报工作的任务就是努力提高传播新知识的效率；提高现有知识的利用率。由此可见，一个国家技术、经济和社会进步的程度决定它吸收情报、吸收知识、运用知识的能力。

目前，国与国之间的较量，在很大程度上是教育的较量，是知识的较量，是情报的较量。如生产计算机贮存器的原料比垃圾堆里的铁锅还便宜，而贮存器价值却与白金等同。这说明它的附加劳动、附加价值很高。国外有识之士认为，目前生产技术水平接近的国家之间竞争，谁能把人类的知识、智慧即情报收集和利用得多些，在市场上占有地位，谁就能取得胜利；科技情报是人类的第二资源，是无形的财富，也是人类的共同财富，可以无偿（或基本无偿）使用。谁用得更多，用得好，谁的科技和经济就发展得快，否则就发展得慢；通过科技情报工作，在别人最新的科研成果基础上搞科研是最有效和最经济的。也就是说，有选择地引进技术，消化吸收创新，建立本国的技术经济体系是最合算的。

二、情报对企业生产过程的作用

企业在整个生产活动过程中，为了正确确定活动的目标和选择有效的方法，一方面要取得有关外界经济情况及其变化的消息，另一方面又要掌握自身组织机构工作的情况。引入情报的作用是研究外部和内部情况的性质，发出的情报则是作用于这种情况的重要手段。

企业的活动，企业对内外情况变化的反应要建立在对企业

业内外条件变化的情报进行加工、分析和综合的基础之上(见图1-1)。

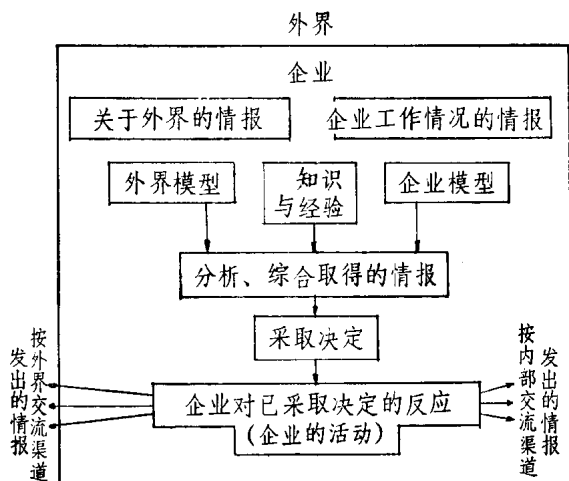


图1-1 情报在企业中的作用

情报是反映企业社会经济处境的依据(外界模型)，也是反映企业内部状况的依据(内部模型)。

企业内外经济情报的基本作用在于：据以作出改变企业活动性质的有关决定，使之尽可能最优化，以适应外界模型和内部模型中发生的变化，保证实现企业所采取的决定并使发出的情报有效。

具体来讲，企业情报对企业生产过程的作用，有如下四个方面：

(一)在制定生产计划时，情报为确定产品的品种和数量提供依据。具体内容为：

1. 预测市场对计划产品的需求；

2. 调查同类产品的厂家产量和质量；
3. 分析本单位或本系统的生产能力和技术水平；
4. 了解主要原材料供应情况。

(二) 在生产过程中，情报为生产工艺和设备的改进提供指导。具体内容有：

1. 了解国内外同类产品技术发展动态；
2. 分析现有生产技术存在的问题；
3. 探讨改进现行工艺和设备的方法和途径；
4. 提供改进生产技术的有效建议。

(三) 在生产完成后，情报为评价企业生产的经济效果提供参考。具体内容为：

1. 调查国内外同类产品的技术经济指标；
2. 分析本单位的产品功能成本；
3. 评价本单位产品的经济效果。

(四) 市场销售后，情报为收集用户反映，反馈使用效果提供资料。具体内容是：

1. 了解产品中的具体问题；
2. 收集各类用户的不同反映；
3. 分析造成各种反映的原因。

上述情况，综合图示如下：

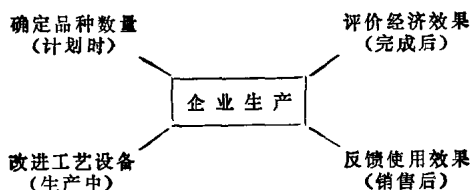


图1-2 企业情报对企业生产过程的作用

三、情报对科学研究过程的作用

一项科学研究，通常是利用现有情报开始，产生新的情报结束，情报贯穿于科学研究过程的始终。

情报对科研人员来说，是科研的原料，创新研究的基础。正如日本物理学家诺贝尔奖金获得者汤川秀树说的：“只有在广泛的系统情报基础上才能产生创造。”现从科学研究过程经历的几个阶段对情报的需求来看情报在科学研究过程中的作用。

(一)选题过程——由情报可获得经验借鉴，避免课题重复 在选题过程中情报可使科研人员摸清所选科研课题在国内外是否进行过？进展的情况、取得的成就、达到的水平如何？从而避免不必要的重复研究。另外，情报还可使科研人员从他人进行过的有关研究中获取经验和借鉴，开阔视野，触发新思想的产生，选出先进的新课题。

(二)选案过程——情报是实现方案最优化的条件 在选案过程中，科研人员在充分掌握情报的基础上制订研究方案，就会对研究的对象了解得更全面；对研究的问题思考得更深刻；提出问题的设想更能符合客观规律；实现设想的实验手段、方法、步骤更为有效。从这个意义上说，情报工作的好坏是决定一项科研课题成败的关键。

(三)研究阶段——由情报可获得发现问题和解决问题的启示 科学实验中出现问题能否及时发现和准确解决，不仅取决于科技人员专业知识的基础，严格的科学态度，正确的思维方法，更取决于科研人员能否及时获取有关的情报，在借鉴前人有益的经验中，获得发现问题和解决问题的启示。

(四)发表成果阶段——情报是科学论证的依据 研究论文的科学结论必须建立在科学论证的基础上。所谓科学论证，就是通过必要的数据、事实、公式和某些公认的理论原则，对研究对象进行科学的分析、推理、判断，在此基础上形成自己的见解、观点、理论、方法，从而对研究对象的内在规律，作出有充分根据的、合乎逻辑的说明。必要时还要对前人的有关研究，进行科学的比较，从而阐明自己在研究中的独到之处，不足之点和有待进一步研究的方面。

要使论证有理有据，就要充分掌握情报资料。因此撰写论文不仅要全面整理在实验中获得资料，而且要广泛收集前人的有关论述。情报应是科学论证的依据。

四、情报对科研管理过程的作用

目前，情报在科研管理中的作用日益提高。管理性情报已成为情报研究的一个新分支，越来越引起情报界的重视。有些国家的情报中心，专门设有为科研领导部门收集和提供管理性情报的机构。

美国国际情报中心把情报分为两类：一类是科学技术情报，一类是科技管理性情报。他们建立了科技管理情报系统，为科研决策和科研管理人员服务。据称，这项工作的服务量是美国国防文献中心全部工作量的四分之一。

科技情报工作在科研管理现代化中的作用，具体表现为：

(一)情报是科研管理的核心 科学技术的飞速发展，使科学研究已进入跨学科合作的时代，管理科学也进入一个新的发展阶段，即从着重科学劳动过程和行政控制的传统管理阶段，进入以情报为中心的科研管理现代化阶段。这一新阶

段情报是科学管理的核心。其原因是：

1. 用电子计算机和现代化通讯技术收集、传播科学信息。现代科学研究的领导者，不仅是组织者，还是“情报占有者”。

2. 科研管理的重点，由对变化的适应转到对变化的积极预测和规划。以情报为中心的思想库日益起科学顾问的作用。

3. 通过情报流通渠道，进行科研组织和协调。情报贯穿于整个科研管理活动中：科学决策——以科学化、程序化情报为依据；科学预测——情报是基础；科研组织协调——以目标、情报作为保障；科学成果推广应用——通过情报手段掌握科研中的新创造和新发明，以情报方式传播。

(二)科研管理现代化，需要管理情报化，这是现代科学发展的必然趋势。现代的科学研究的已由单一走向综合化。实现对科研的有效管理，只靠个人的意志和经验已经不能实现，它需要有管理性的情报和大量的情报数据作为管理手段和决策依据。我们常说，按科学规律进行管理，就是基于以情报为前提的。它需要对学科的现状、趋势、空白点和现实需要，作科学的分析判断，需要有科学的战略。

从某种意义上说，管理就是决策。科研工作的成败，取决于决策的合理性和科学性。决策的合理性和科学性是由情报的价值决定的。情报数据不充分，决策就失去依据；情报不灵，就会造成错误的决策，给国家带来损失。因此，只有掌握科学脉搏的跳动，才能规划科学发展的前景。这就是要把情报系统作为管理的一个体系，充分发挥情报在科研管理中的巨大作用。由此，建立和完善管理性情报系统，是我国科研管理的重要内容。