

Starting off the year strong and powerful. Each day we will share a tip or two about how to stay on top of your financial game. We'll also share some ideas to help you start 2010--not just a new car, but the start of a new decade! Set up a savings plan. Even as the financial tsunami swept all before it in September 2008, many people have saved

产业革命初期阶级斗争甚烈。马克思是把古典劳动价值论、发展了斯密观点，他还从效用价值论的“三位一体公式”的^①市场法则的角度，分析资本主义又在供过于求的生产过剩的可能性。斯密在将斯密学说庸俗化时，同李嘉图进行激烈斗争，他抓住李嘉图在价值论上无法自圆其说的学说，力图肯定李嘉图的劳动价值论和关于利润来源的学

文献检索与论文写作

邓富民 编著

While the economy remains fragile and many people are still out of work, signs of recovery are becoming more and more apparent. Among your New Year's resolutions include a savings goal that is a function of your regular income, even if it's not a large amount of money. Maintaining the discipline is crucial; the amount of savings can grow over time. Build a rainy-day fund.

advice on how to save for retirement or your kids' college is plentiful. Less plentiful is guidance on what kind of rainy-day fund you should have. A rainy-day fund, which your savings plan can feed, should cover about six months of income. It's a form of personal insurance, valuable in these rapidly changing times. This fund should be kept in safe and

asy-to-tap assets. Laddering a deposit out six months is one way, two CD maturing to keep the ladder.

GUIDE TO WRITING LITERATURE REVIEWS AND DISSERTATIONS

That means 1
months, etc.
matures you
keep the ladd

astic that must be paid off up credit cards makes a lot more sense. The interest on high credit-card debt can eat into the returns you can earn if the world is moving away from the clip. The notion of having it all feasible. Try buying a plane and see what that sparks in computers. So what kind of credit card acts just like cash, which is best option. You can spend or not. Second best are charge cards, payment in full each month. But after my last credit-card debt, I only used a charge card or a debit card, tough, especially around Christmas. But it's nice to have a less expensive option in



经济管理小贴士

文献检索与论文写作

邓富民 编著



图书在版编目 (CIP) 数据

文献检索与论文写作 / 邓富民编著. — 北京: 经济管理出版社, 2010.7

ISBN 978-7-5096-1029-9

I. ①文… II. ①邓… III. ①情报检索—高等学校—教材 ②论文—写作—高等学校—教材 IV. ①G252.7 ②H152.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 124047 号

出版发行：经济管理出版社

北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 11 层

电话: (010) 51915602 邮编: 100038

印刷: 北京晨旭印刷厂

经销: 新华书店

组稿编辑: 王光艳

责任编辑: 王光艳 宋 娜

技术编辑: 杨国强

责任校对: 超 凡 曹 平

720mm × 1000mm/16

15 印张 280 千字

2010 年 8 月第 1 版

2010 年 8 月第 1 次印刷

定价: 29.00 元

书号: ISBN 978-7-5096-1029-9

· 版权所有 翻印必究 ·

凡购本社图书, 如有印装错误, 由本社读者服务部

负责调换。联系地址: 北京阜外月坛北小街 2 号

电话: (010) 68022974 邮编: 100836

邓富民

男，1972年生。管理学博士、副教授，四川大学工商管理学院工程硕士教育中心主任，四川省系统工程学会副秘书长、办公室副主任，中国运筹学会企业运筹学分会理事。主要研究方向：服务管理、质量管理、项目评价。参与和主持完成国家社会科学基金项目、国家自然科学基金项目、四川省重点软科学项目、企业委托科研项目等10余项，发表学术论文10余篇，编写过《市场营销学》、《项目质量管理》、《项目前期管理》、《战略管理》等教材，先后获得四川大学青年骨干教师奖、四川大学人文社会科学研究贡献奖、四川省科学技术进步二等奖等多项奖励，2006年获第四届中国高校人文社科优秀成果三等奖。

目 录

第一章 概 论	1
第一节 文献信息	1
一、术语	1
二、发展	12
三、语言	16
四、方法	22
第二节 检索工具	23
一、含义	23
二、分类	24
三、排检方法	26
四、步骤	28
第二章 计算机信息检索	32
第一节 概 述	32
一、历程	32
二、原理	33
三、方法	33
四、步骤	35
第二节 检索工具	37
一、网络数据库检索系统	37
二、互联网信息检索	38
三、计算机检索系统选择	40
第三节 OPAC 查询系统	41
一、概况	41
二、功能	41

第三章 国内大型全文数据库检索	44
第一节 中国期刊全文数据库	44
一、数据库简介	44
二、检索方法	46
第二节 中文科技期刊数据库（全文版）	53
一、简介	53
二、检索方法	53
三、检索结果处理	60
第三节 万方数据资源系统	62
一、简介	62
二、检索方法	64
第四章 国外大型综合检索系统	68
第一节 EI 美国《工程索引》	68
一、简介	68
二、结构	69
三、印刷版索引	70
四、网络检索	70
第二节 SCI 美国《科学引文索引》	73
一、简介	73
二、印刷版	75
三、网络版	77
第三节 SA 英国《科学文摘》	80
一、简介	80
二、印刷版的使用方法	81
三、INSPEC 数据库	82
第五章 Internet 信息检索	85
第一节 概述	85
一、Internet 的发展	85
二、概念	86
三、类型	87
四、学科信息门户	88

第二节 搜索引擎	91
一、概念	91
二、原理	92
三、常用搜索引擎	93
第六章 数字图书馆	99
第一节 概 况	99
一、含义	99
二、发展	102
三、特征	106
第二节 常用数字图书馆	110
一、超星数字图书馆	110
二、书生之家数字图书馆	116
三、方正 Apabi 数字资源平台	118
第七章 特种文献	123
第一节 专利文献	123
一、概况	123
二、国内检索	128
三、国外检索	133
第二节 科技报告	136
一、概况	136
二、国内检索	138
三、国外检索	142
第三节 标准文献	144
一、概况	144
二、国内检索	145
三、国外检索	148
第四节 会议文献	149
一、概况	149
二、国内检索	151
三、国外检索	155
第五节 学位论文	157
一、概况	157

二、国内检索	158
三、国外检索	161
第八章 学位论文写作概述	162
第一节 学位论文简介	162
一、概念	162
二、分类	163
三、特点	165
第二节 意义	166
一、教育意义	166
二、社会意义	167
第三节 要求	167
一、独创性	167
二、学术性	168
三、规范性	168
四、科学性	169
五、真实性	169
第四节 撰写过程	170
第九章 学位论文的选题	172
第一节 选题意义	172
一、撰写论文角度	172
二、科学研究角度	173
第二节 选题原则	174
一、价值原则	174
二、专长原则	174
三、可行性原则	175
四、适宜性原则	176
第三节 选题方法	177
一、从学科发展入手	178
二、从实际需要出发	178
第四节 选题步骤	179

第十章 材料准备	181
第一节 材料概述	182
一、材料分类	182
二、材料作用	183
第二节 搜集材料	184
一、搜集原则	184
二、搜集方法	185
三、注意事项	188
第三节 分析材料	189
一、整理材料	189
二、选用材料	190
第十一章 写作要求	193
第一节 写作布局	193
一、写作构思	193
二、写作提纲	194
三、结构要求	194
第二节 写作格式	195
一、前置部分	196
二、正文部分	197
三、结尾部分	201
第三节 表述方式	202
一、表现手法	202
二、语言文风	204
附录一	206
科学技术报告、学位论文和学术论文的编写格式 (国标 GB7713 - 87)	206
附录二	216
文后参考文献著录规则 (国标 GB7714 - 05)	216
参考文献	233

第一章 概 论

第一节 文献信息

一、术语

当今社会，经济高速增长，科学技术快速发展，全球化进程不断加快，使得社会信息量迅猛增长。可以说，知识和信息已成为科技进步和社会发展的主要推动力量。因此，只有有效地获取信息和利用信息才能更好地迎接时代的挑战。

1. 信息

(1) 概念。“信息”(Information)一词的概念最早来自拉丁语，译为“通知、报道或消息”。在中国，2000多年前的西汉时期就有“信”字的出现，并将其作为“消息”来理解。

中国的《情报与文献工作词汇基本术语》(GB4894-85)中针对信息的定义是：“信息是物质存在的一种方式、形态或运动状态，也是事物的一种普遍属性，一般指数据、信息中所包含的意义，可以使信息中所描述事件的不确定性减少。”

从中可以发现信息普遍存在于自然界、人类社会和人的思维之中。同时，信息所传达的内容可以增加人们对客观事物认识的确定性。

(2) 信息三要素。信息是事物的有序性的表现，包含三个要素：信源(信息源)、信道和信宿(见图1-1)。信源指的是信息的源泉，即信息产生的源头。信道是信息传播的通道，其传播通道包括人际传播和交流、组织传播和交流、大众传播和交流三类。信宿即信息的归宿，也就是信息的接受者。



图 1-1 信息三要素

信源、信道和信宿是信息作为一个过程而存在的三个基本环节，不能缺少其中任何一个，否则将无法形成信息。

（3）信息的特征。

1) 普遍性及客观性。信息广泛存在于自然界、人类社会乃至人类的思维活动中，只要有事物存在，就一定会有信息存在。同时，信息是事物运动的状态和方式，与物质一样都是客观存在的，不以人的意志为转移。

2) 时效性及价值性。时效性是信息的重要特征，是指从发出信息、接收信息到利用信息的时间间隔及效率。信息的时效性与其价值性是紧密联系的，信息从生成到接收，时间越短，传递速度越快，其效用越大，反之会失去其应有的价值。任何有价值的信息都是在特定的条件下起作用的，离开这些条件，信息将会失去其价值。

3) 共享性。信息通过传递和扩散，能够反复被不同的人使用、共享，信息量不会因传播或者与他人分享而减少。共享是信息不同于物质和能量的最重要特征。

4) 可识别性。信息是可以识别的，不同的信息源有不同的识别方法（见图 1-2）。

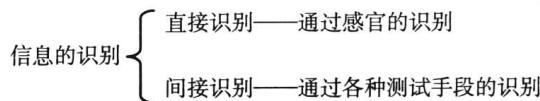


图 1-2 信息的识别

5) 载体依附性（负载性，可存储性）。信息既不是物质，也不是能量，是抽象的，它存在于客观事物中，其传递必须借助一定的载体或媒介才能实现，如语言、文字、声音、图像等，从而为人类所认知。

6) 可加工性。信息是可以加工的，包括：扩充——无论是在无限还是有限的空间里，随着时间的推移，事物发展的无限变化，信息也将无限扩充；压缩——对信息进行整理、概括、归纳可使其精练、浓缩；转换——信息可以由一种形态转换成另一种形态。

(4) 信息类型。根据不同角度,对信息的分类不同,从而形成不同的体系或类型,实用的划分方法有以下几种:

1) 按表现形式,可分为文字信息、图像信息、数值数据信息、语音信息。
 ①文字信息是指人们为了信息交流、通信方便发明了文字,并将其作为一种约定的形象符号。广义上讲,文字还包括各种编码,所有这些文字、符号、代码都可以是信息的表述形式,它们的结构属性,如笔画、字母等的不同组合分别代表不同的内容。②图像信息是指一种视觉信息,比文字直观,易于理解。日常生活中常见的图像信息,如电影、美术作品、客观景象等。③数值数据信息是指将信息做数字化处理后的形式。广义上讲,网络中的数据通信、数据处理和数据库等都是数值数据信息。狭义上讲,具有一定数值特性的信息可称为“数据”,如统计数据、气象数据、测量数据等。④语音信息是指人们的语言交流,是一种最早的信息表现形式,是大脑中某种编码形式的信息转换成语言信息的输出,反映了人们的思想、见解和观点。

2) 按信息的加工程度,可分为一次信息、二次信息和三次信息。
 ①一次信息是指人们研究或创造性活动成果的直接记录,通常是零碎、分散、无序的,有时比较难获取。不论信息存储于何种物质载体,只要是原始资料就是一次信息;公开出版的图书、期刊、科技报告、会议文献、学位论文、发明专利等,都属于一次信息。②二次信息是指加工整理一次信息后形成的,可用于检索一次信息。二次信息的形成过程是信息从分散、无序化的到集中、有序化的,如目录、文摘、索引等各种书目数据库就是二次信息的核心内容。③三次信息是指根据二次信息提供的线索查找一次信息,并对其进行分析、研究、综合而成的具有较强概括性的浓缩信息,如评论、综述、述评、进展报告等。

3) 按信息对人类社会的作用划分,可分为社会信息、经济信息、科技信息、生活信息。
 ①社会信息是指包括人口、就业、工资、教育、医疗、社会福利等各种社会方面的信息。②经济信息是指反映经济活动的特征及其变化情况的信息。③科技信息是指科技政策、科技发展、科技成果等科技方面的信息。④生活信息是指人们日常生活方面的各种信息。

4) 按信息整合的特点划分,可分为系统化信息和非系统化信息。
 ①系统化信息是指按一定目的或方法将信息系统地汇总、整理、储存、保管起来,以便人们检索和利用的信息。②非系统化信息是指分散于各种载体之上的无序的信息。

2. 知识

(1) 概念。《中国大百科全书》对“知识”的表述是:“所谓知识,就它反映的内容而言,是客观事物的属性与联系的反映,是客观世界在人脑中的主观印象。就它反映的活动形式而言,有时表现为主体对事物的感性知觉或表象,

属于感性知识；有时表现为关于事物的概念或规律，属于理性知识。”《辞海》中的解释是：“知识是人类认识的成果或结晶，是人类在认识和改造自然界的社会实践活动中获得的对客观事物本质和运动规律的认识。”

从中可以看出，知识是人类社会实践经验的总结，是人的主观世界对客观世界的概括和如实反映。在生活、生产和科研等活动中，人类凭借特有的大脑思维功能，对新捕捉到的外界信息进行分析、提炼和综合，重新组合使其系统化，形成新的知识单元。由此可见，知识是信息的一部分，是有序化了的信息。

(2)三种存在形式。一般情况下，知识的三种存在形式包括：口头信息源、实物信息源和文献信息源。

口头信息源存在于人脑记忆中，人们通过交谈、讨论、报告会等方式进行传播交流。口头信息源具有较高的选择性和针对性，信息的获取速度快，反馈迅速。直接获得口头信息的机会是有限的，很难实行有效的社会监督，其可靠程度不易受到检验，也不能进行信息加工和信息积累，而且随着时间的推移会失真或丢失。所以，人们在利用口头信息源的过程中，通常会把它记录在纸、磁带、录像带等载体上。

实物信息源存在于产品、样机、样品等实物中，人们通过采集、实地参观考察和举办展览等方式加以交流传播。实物信息源往往是直接为生产服务的信息，具有真实、直观、易检验、易仿制的特点。但实物信息源需要经过复杂的分析研究才能将所需信息“提炼”出来，形成一套文献内容加以利用。

文献信息源是用文字、图形、符号、声频、视频等手段记录在某种载体上，形成文献，用其进行交流传播，是最便于随时记录知识、阐明思想、广为传播、系统积累、长期保存和直接利用的一种信息源，也是一种重要的信息源，它包括各种类型的文献。

知识的这三种存在形式有时也会共同构成信息源。

(3)特征。知识具有以下几项特征：

1)实用性。知识是可以为人们所使用的，即具有实用性。一切知识产生的基础和检验知识的标准是社会实践，科学知识对实践有重大指导作用。

2)规律性。人们对事物的认识是一个无限的过程，人们获得的知识在一定层面上揭示了事物及其运动过程的规律性。

3)无穷性。知识是一种资源，经由创造、分享、累积，可以不断发展。因此与其他资源不同，知识是无穷尽的，其他资源会越用越少，知识却是越用越多，有无限潜能。

4)渗透性。随着知识门类的增多，各种知识可以相互渗透，形成许多新的知识门类及新的科学知识的网状结构体系。

5) 继承性。新知识的产生离不开原有知识的深化与发展，同时新知识的产生作为基础和前提将产生更新的知识。知识被记录或被物化为劳动产品后，可以世代相传和利用。

6) 无体性。信息与知识的传播渠道通常要通过人力资本与技术才能具体呈现，如传统的书面文件、口耳相传、物质实体、组织制度，乃至无边的信息网各都是其传播的重要渠道。

(4) 知识的分类。世界经济合作与发展组织 (Organization for Economic Cooperation and Development, OECD) 在《以知识为基础的经济》的报告中将知识分为两类。

1) 编码知识。编码知识又称显性知识，指经过人的整理和组织后可以编码化和度量，并以文字、公式、计算机程序等形式表现出来的知识，它还可以通过正式的、系统化的方式（如出版物、计算机网络等）加以传播，便于其他学习和掌握。编码知识帮助人们解决：Know why（知道为什么）；Know what（知道是什么）。

2) 意会知识。意会知识又称隐性知识，是与人结合在一起的经验性的知识，很难编码化、文字化或公式化，在本质上以人为载体，因此难以通过常规的方法收集到它，也难以通过常规的信息工具进行传播。意会知识帮助人们解决：Know how（知道怎样做）；Who know（谁知道如何做）。

3. 文献

(1) 概念。国际标准化组织《文献情报术语国际标准》(ISO/DIS5217) 对文献的解释是：“在存储、检索、利用或传递记录信息的过程中，可作为一个单元处理的，在载体内、载体上或依附载体而存储有信息或数据的载体。”

我国国家标准《文献著录总则》这样定义文献：“记录有知识的一切载体。”

由此可见，文献具有三个基本要素：含有的知识信息、负载知识信息的物质载体、记录知识信息的符号和技术。文献使用各种标志符号，利用种种信息处理技术记录知识信息，而这些知识信息又依附于载体而存在，因此这三个要素紧密相连，不可分割，缺少其中任何一个都不能构成文献。

(2) 类型。

1) 文献按载体形式可分为书写型、印刷型、缩微型、视听型和电子型。

书写型：主要指古旧文献和未经复印的手稿以及技术档案之类的资料。

印刷型：以纸张为载体，以印刷的方式制作的文献资料，包括图书、报纸、杂志等。其优点是收藏丰富、用途较广、阅读方便，在传递信息的过程中不受时空限制；缺点是存储密度低、占据空间大、保存费用高。目前，印刷型文献仍是主要的文献类型，具有其他文献类型所不能替代的功能和作用。

缩微型：通过光电技术设备，以感光材料为载体，以缩微的手段将文献载体中的文字、符号、图像等影印在感光材料上的文献形式，常见的有缩微胶卷和缩微胶片。其优点是体积小、价格低、存储密度高、便于保存；缺点是阅读时需要借助于放大设备，使用不方便。

视听型：又称音像型或声像型，是以磁记录或光学技术为记录手段而产生的一种文献形式，可以记载感受的声频和视频的知识载体，如录像带、录音带、唱片、光盘等。其优点是直观性强，存储密度高，提供的形象、声音逼真，易于记载难以用文字表达和描绘的形象和声频资料；缺点是成本高，不易检索和更新，使用不方便。

电子型：即电子出版物，又称机读型文献。它是以磁性或塑性材料为载体，以穿孔或电磁、光学字符为记录手段，将信息存储在磁带、磁盘、光盘等媒体中，通过计算机对电子格式的信息进行存取和处理，形成多种类型的电子出版物，包括电子图书、电子期刊、光盘数据库产品或软盘、磁带等产品，以及电传文本、电子邮件等。这种文献需要计算机查阅，其优点是存储密度高、信息量大、检索方便、存取速度快、寿命长、易更新；缺点是设备、费用要求高。

2)按文献加工深度不同可分为零次文献、一次文献、二次文献及三次文献。

零次文献：尚未发表或不公开交流的比较原始的资料，如书信、手稿、口头交谈、参加报告会、个人通信、经验交流演讲、实验的原始记录、新闻稿等，是一种零星的、分散的和无规则的信息，具有原始性、新颖性、分散性和非检索性等特征，但不成熟、不公开交流、不易获得。

一次文献：又称原始文献，是以著者本人的研究工作或研究成果为依据撰写的论著、论文、技术说明书等，只要是作者根据自己的科研成果发表的原始创作都属于一次文献。因此，一次文献具有创造性、原始性和分散性的特点。

二次文献：人们把大量的、分散的、无序的一次文献收集起来，按照一定的方法进行加工整理，使之系统化，便于查找而形成的文献。二次文献中的信息是对一次文献信息进行加工和重组而成的，并不是新的信息，它的主要类型有目录、题录、索引、文摘等。二次文献具有汇集性、检索性和系统性。

三次文献：选用大量有关的文献，经过综合、分析、研究而编写出来的文献。它通常是围绕着某个专题，利用二次文献搜索的有关的一次文献，采用科学的方法，对文献的内容进行深度的加工、编写而形成的，如各种综述、述评、学科年度总结、年鉴、数据手册等。三次文献具有综合性、实用性和针对性。

零次文献和一次文献是最基本的信息源，是文献信息检索和利用的主要对象；二次文献是一次文献的集中提炼和有序化，它是文献信息积累的工具；三次文献是把分散的零次文献、一次文献和二次文献按照专题或者知识的门类进

行综合分析、加工而成的成果，是高度浓缩的文献信息，它既是文献信息检索和利用的对象，又可作为检索文献信息的工具。

3) 按文献出版类型划分。

图书：以印刷方式单本刊行的，对已发表的科技成果、生产技术知识和经验进行选择、比较、核对、组织而成。该类型文献内容成熟、定型，论述系统、全面、可靠，是有完整定型的装帧形式的出版物；但图书出版周期较长，知识的新颖性不够。图书可分为以下几种类型：专著、丛书、教科书、词典、手册、百科全书等。

期刊：指名称固定、开本一致，汇集了多位著者论文，定期或不定期出版的连续出版物。期刊上刊载的论文大多数是原始文献，包含许多新成果、新技术、新动向。其特点是出版周期短、报道文献速度快、信息含量大、内容新颖、发行及影响面广，是传递科技情报、交流学术思想最基本的文献形式。据统计，从期刊上得到的科技情报约占情报来源的 65% 以上，期刊论文的重要特征之一是国际标准刊号（ISSN）。

科技报告：又称研究报告和技术报告，是科技人员围绕某一专题从事研究取得成果以后撰写的正式报告，或者是在研究过程中每个阶段的进展情况的实际记录。其特点是内容详尽、专深、可靠，有具体的篇名、机构名称和统一的连续编号（即报告号），一般单独成册，是一种不可多得的获取最新信息的重要文献信息源。科技报告的种类有技术报告、札记、论文、备忘录、通报等，全世界的科技报告中以美国政府研究报告（PR、AD、NASA、DOE）为主。

会议文献：指在国内外重要学术会议上发表的论文、报告稿、讲演稿等与会议有关的文献，此类文献学术性强，往往代表某学科领域的最新成就，反映该学科领域的发展趋势。会议文献分为会前文献（论文预印本和论文摘要）和会后文献（会议录），常用的名称有大会、小型会议、讨论会、会议录、单篇论文、汇报等。其主要特点是传播信息及时、论题集中、内容新颖、专业性强、质量较高，但其内容与期刊相比可能不太成熟。

政府出版物：各国政府部门及其所属的专门机构发表、出版的文件。其内容可分为行政性文件（如法令、法规等）和科技文献（科技报告、科普资料等）两类，其中科技文献占 30% ~ 40%。

学位论文：高等学校、科研机构的毕业生、研究生为获得学位所撰写的论文。学位论文探讨的问题往往比较专深，具有一定的创造性。根据学位的不同分为学士学位论文、硕士学位论文、博士学位论文。学位论文是非卖品，除极少数以科技报告、期刊论文的形式发表外，一般不出版，目前国内已有万方数据公司的学位论文数据库，清华同方的中国优秀博、硕士学位论文全文数据库

等，可供查找学位论文使用。

专利文献：指专利说明书，即专利局公布出版或归档的所有与专利申请案有关的文件和资料。专利文献的种类有发明专利文献、实用新型专利文献、外观设计专利文献。专利文献的特点是数量庞大、报道快、学科领域广阔、内容新颖、具有实用性和可靠性。由于专利文献的这些特点，它的科技情报价值越来越大，使用率也日益提高，对于工程技术人员，特别是产品工艺设计人员来说，它是一种切合实际、启迪思维的重要情报源。

标准文献：是一种规范性标准化的技术文件，是技术标准、技术规格和技术规则等文献的总称，可分为国际标准、区域性标准、国家标准、行业标准和企业标准。一个国家的标准文献反映了该国的生产工艺水平和技术经济政策，而国际现行标准则代表了当前世界水平。国际标准和工业先进国家的标准常是科研生产活动的重要依据和情报来源。作为一种规章性文献，标准文献具有一定的法律约束力。国际上最重要的两个标准化组织是国际标准化组织（ISO）和国际电工委员会（IEC）。

产品资料：是国内外生产厂商或经销商为推销产品而印发的企业出版物，用来介绍产品的品种、特点、性能、结构、原理、用途和维修方法、价格等。据不完全统计，全世界每年出版的产品样本有70万~80万种。

科技档案：指单位在技术活动中所形成的技术文件、图纸、图片、原始技术记录等资料，包括任务书、协议书、技术指标、审批文件、研究计划、方案、大纲、技术措施、调研材料等，它是生产建设和科研活动中用以积累经验，吸取教训和提高质量的重要文献。科技档案具有保密和内部使用的特点，一般不公开。

其他文献。

4) 按文献的公开程度分为三种类型。

白色文献：指正式出版并在社会公开流通的文献，包括图书、报纸、缩微胶卷、光盘等，这类文献通过出版社、书店、邮局等正常渠道发行，面向社会的所有成员，人人都可利用。

灰色文献：指非公开发行的内部文献或限制流通的文献，如内部刊物、技术报告、会议资料、内部教材等。这类文献出版量小，发行渠道复杂，流通范围有一定的限制，不易收集。

黑色文献：指非正式出版、发行范围狭窄、内容保密的文献，如考古发现的古老文字、未解密的政府文件、军事情报资料、技术机密资料、个人隐私材料等。绝大部分黑色文献有密级规定并对读者范围作明确的限制，所以非特定的读者对象基本上无法获取。