

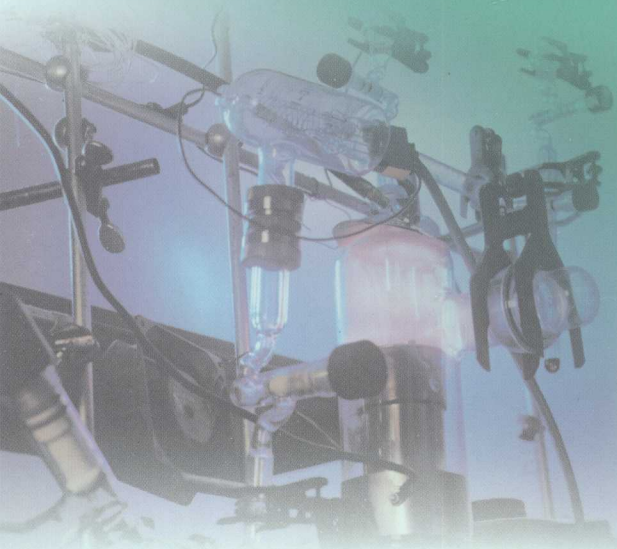
新世纪 全国高等中医药院校规划教材



药学文献检索

供药学类专业用

主编 章新友



中国中医药出版社



新世纪全国高等中医药院校规划教材

药 学 文 献 检 索

(供药学类专业用)

图书在版编目(CIP)数据

药学文献检索 / 章新友主编. — 北京: 中国中医药出版社, 2009. 9

新世纪全国高等中医药院校规划教材

ISBN 978 - 7 - 80231 - 664 - 5

I. 药… II. 章… III. 药理学 - 情报检索 - 中医学院 - 教材 IV. G252.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 091725 号

中国中医药出版社出版
北京市朝阳区北三环东路 28 号易亨大厦 16 层
邮政编码 100013
传真 010 64405750
河北欣航测绘院印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 850 × 1168 1/16 印张 20 字数 466 千字
2009 年 9 月第 1 版 2009 年 9 月第 1 次印刷
书号 ISBN 978 - 7 - 80231 - 664 - 5

*

定价: 26.00 元
网址 www.cptcm.com

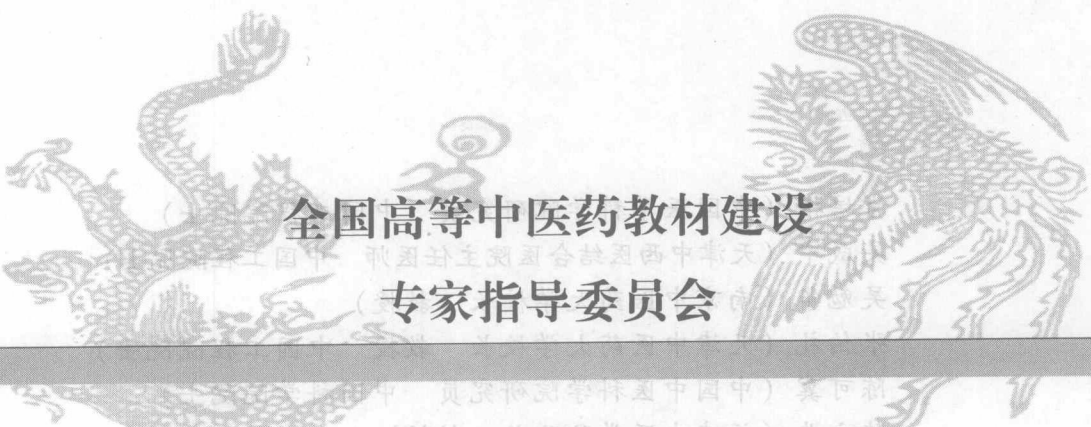
如有印装质量问题请与本社出版部调换

版权专有 侵权必究

社长热线 010 64405720

读者服务部电话 010 64065415 010 84042153

书店网址 csln.net/qksd/



全国高等中医药教材建设 专家指导委员会

- 名誉主任委员** 李振吉 (世界中医药学会联合会副主席兼秘书长)
邓铁涛 (广州中医药大学 教授)
- 主任委员** 于文明 (国家中医药管理局副局长)
- 副主任委员** 王永炎 (中国中医科学院名誉院长 教授 中国工程院院士)
姜在旸 (国家中医药管理局人事教育司司长)
- 委员** (按姓氏笔画排列)
- 马 骥 (辽宁中医药大学校长 教授)
王 华 (湖北中医学院院长 教授)
王 键 (安徽中医学院院长 教授)
王乃平 (广西中医学院院长 教授)
王之虹 (长春中医药大学校长 教授)
王北婴 (国家中医药管理局中医师资格认证中心主任)
王绵之 (北京中医药大学 教授)
王新陆 (山东中医药大学校长 教授)
尤昭玲 (湖南中医药大学校长 教授)
石学敏 (天津中医药大学教授 中国工程院院士)
龙致贤 (北京中医药大学 教授)
尼玛次仁 (西藏藏医学院院长 教授)
匡海学 (黑龙江中医药大学校长 教授)
任继学 (长春中医药大学 教授)
刘红宁 (江西中医学院院长 教授)
刘振民 (北京中医药大学 教授)
刘延祯 (甘肃中医学院院长 教授)
齐 昉 (首都医科大学中医药学院院长 教授)
严世芸 (上海中医药大学 教授)
李庆生 (云南中医学院院长 教授)
李连达 (中国中医科学院研究员 中国工程院院士)
李佃贵 (河北医科大学副校长 教授)

肖培根 (中国医学科学院研究员 中国工程院院士)
吴咸中 (天津中西医结合医院主任医师 中国工程院院士)
吴勉华 (南京中医药大学校长 教授)
张伯礼 (天津中医药大学校长 教授 中国工程院院士)
陈可冀 (中国中医科学院研究员 中国科学院院士)
陈立典 (福建中医学院院长 教授)
范永升 (浙江中医药大学校长 教授)
范昕建 (成都中医药大学校长 教授)
周 然 (山西中医学院院长 教授)
周永学 (陕西中医学院院长 教授)
周仲瑛 (南京中医药大学 教授)
郑玉玲 (河南中医学院院长 教授)
胡之璧 (上海中医药大学教授 中国工程院院士)
洪 净 (国家中医药管理局人事教育司副司长)
贺兴东 (世界中医药学会联合会 副秘书长)
耿 直 (新疆医科大学副校长 教授)
徐志伟 (广州中医药大学校长 教授)
高思华 (北京中医药大学校长 教授)
曹洪欣 (中国中医科学院院长 教授)
梁光义 (贵阳中医学院院长 教授)
程莘农 (中国中医科学院研究员 中国工程院院士)
谢建群 (上海中医药大学常务副校长 教授)
路志正 (中国中医科学院 研究员)
颜德馨 (上海铁路医院 主任医师)

秘 书 长

王 键 (安徽中医学院院长 教授)
洪 净 (国家中医药管理局人事教育司副司长)

办 公 室 主 任

王国辰 (中国中医药出版社社长)

办 公 室 副 主 任

林超岱 (中国中医药出版社副社长)

新世纪全国高等中医药院校规划教材

《药学文献检索》编委会

主 编 章新友 (江西中医学院)

副主编 王 宇 (黑龙江中医药大学)

辛 宁 (广西中医学院)

林丹红 (福建中医学院)

刘 辉 (成都中医药大学)

编 委 (以姓氏笔画为序)

史正刚 (甘肃中医学院)

刘成广 (湖北中医学院)

李启勇 (云南中医学院)

李荣东 (湖南中医药大学)

李艳杰 (长春中医药大学)

吴德玲 (安徽中医学院)

何永志 (天津中医药大学)

张卫明 (南京中医药大学)

张水国 (贵阳中医学院)

易安宁 (浙江中医药大学)

周燕玲 (江西中医学院)

赵士斌 (河北医科大学中医学院)

赵志坚 (南昌大学)

雷高明 (河南中医学院)

前 言

“新世纪全国高等中医药院校规划教材”是依据国家教育部有关普通高等教育教材建设与改革的文件精神，在国家中医药管理局宏观指导下，由全国中医药高等教育学会、全国高等中医药教材建设研究会组织，全国高等中医药院校学科专家联合编写，中国中医药出版社出版的高等中医药院校本科规划教材。

自2001年以来，全国高等中医药教材建设研究会组织编写、出版了一批中药学类专业的中医药行业规划教材，这些教材在全国各高等中医药院校教学中广泛使用，产生了良好的影响。随着学科的发展，目前各院校的中药学院大部分都已改为药学院，所设专业大大增加，这些专业除部分课程与中药专业相同外，还有许多具有专业特色的课程，由于这些课程多采用自编教材或综合性院校编写的教材，所以一直没有统一的教学计划，在教学上难以体现高等中医药教育的特色。基于以上现状，全国高等中医药教材建设研究会在进行充分调研的基础上，应各高等中医药院校一线教师以及教学主管部门的呼吁，于2006年开始了编写全国中医药院校药学类专业规划教材的准备工作。

按照国家中医药管理局关于行业规划教材建设的精神，本套教材的编写组织工作采用了“政府指导，学会主办，院校联办，出版社协办”的运作机制。全国高等中医药教材建设研究会于2007年5月在北京召开了“全国高等中医药院校药学类专业教材建设研讨会”，会前共收到23所院校提供的药学类相关专业教学计划，全国高等中医药教材建设研究会秘书处对这些材料进行了分析汇总，并将专业和课程设置情况汇总表提交会议讨论。会上来自20所院校的专家对药学类专业的教学情况进行了交流，并对需编写教材的专业、课程名称进行了讨论。从研讨会专家讨论情况和分析汇总各院校调研情况来看，目前高等中医药院校所开设的药学类专业和专业方向已达12个以上，其中“制药工

程专业”、“中药学专业”、“药物制剂专业”、“药学专业”开设的院校达75%以上,其余专业和方向较为分散。上述四个专业除中药学专业已出版规划教材外,制药工程专业、药物制剂专业、药学专业尚无规划教材,故全国高等中医药教材建设研究会决定先期启动这三个专业规划教材的编写工作,并按照各院校申报的专业(除外中药学专业)课程设置情况,汇总后再次征求各院校药学院的意见,根据各院校的反馈意见,除外与中药学专业相同课程、合并上述三个专业的相同课程,初步提出22门课程的教材目录。全国高等中医药教材建设研究会于2007年9月发出“关于申报、推荐全国高等中医药院校药学类专业规划教材主编、副主编、编委的通知”,共有24所院校踊跃参加申报推荐工作。之后全国高等中医药教材建设研究会又组织有关专家对申报情况进行全面分析,最终确定首先编写13门全国高等中医药院校药学类专业规划教材,具体书目为《分子生物学》《工业药剂学》《生物药剂学与药物动力学》《生药学》《天然药物化学》《物理药剂学》《药剂学》《药物分析学》《药物合成》《药学文献检索》《药学专业英语》《制药工艺学》《中成药学》。

本套教材在组织编写过程中,严格贯彻国家中医药管理局提出的“精品战略”精神,从教材规划到教材编写、专家论证、编辑加工、出版,都有计划、有步骤地实施,层层把关,步步强化,使“精品意识”、“质量意识”贯彻全过程。每种教材均经历了编写会、审稿会、定稿会的反复论证,不断完善,重在提高内在质量。注意体现素质教育和创新能力、实践能力的培养,为学生知识、能力、素质协调发展创造条件;同时在编写过程中始终强调突出中医药人才的培养目标,在教材中尽量体现中医药特色。

本套教材从开始论证到最后编写工作的完成,始终得到了全国各高等中医药院校各级领导和教学管理部门的高度重视,各校在人力、物力和财力上均给予了大力支持。广大从事药学类专业教学的一线教师在这套教材的编写工作中倾注了大量心血,充分体现了扎实的工作作风和严谨的治学态度。在此一并致以诚挚的谢意!

新世纪全国高等中医药院校规划教材的编写是一项全新的工作,所有参与工作的教师都充分发挥了智慧和能力,通过教材建设工作对教学水平进行总结和提高,并进行了积极的探索。但是,一项创新性的工作难免存在不足之处,希望各位教学人员在使用过程中及时发现问题并提出宝贵意见,以便我们重印

或再版时予以修改和提高，使教材质量不断提高，逐步完善，更好地适应新世纪中医药人才培养的需要。

全国中医药高等教育学会
全国高等中医药教材建设研究会
2009年7月

编写说明

《药文献检索》是高等中医药院校药学类本科专业的一门必修课程，通过本课程的学习，旨在强化药学人才的信息意识，培养其分析和利用药物文献的能力，使他们在将来的工作中能充分利用药学信息资源，为其发展服务。本教材是新世纪全国高等中医药院校药学类专业第一版规划教材，由国家中医药管理局统一规划、宏观指导，全国中医药高等教育学会、全国高等中医药教材建设研究会具体负责，全国18所高等中医药院校从事文献检索研究并具有多年相关课程教学经验的教师联合编写。本书主要作为药学、药物制剂、制药工程、中药学等药学类本科专业《药文献检索》课程的教材选用，也可作为药学工作者的参考用书。

全书共分10章，分别介绍药文献检索基础、药学信息的获取、传统药文献资源与检索、电子药文献资源与检索、药学专利文献的利用、药学竞争情报的利用、药学信息数据挖掘、网络药文献信息安全、药文献信息的应用和药文献与论文写作等内容（选修章节在章前以“*”号标示），教材的编写力求与药学的教学、科研和生产实践相结合，在保证教材的科学性、系统性的前提下，重点介绍药学信息的获取、电子药文献资源与检索、药学竞争情报的利用和药文献与论文写作等内容，每章后面有思考题，以便学生课后复习，书后还附有中文药主要期刊、外文药主要期刊和药文献检索主要工具及数据库等目录。

本书在编写过程中得到了全国高等中医药教材建设研究会、中国中医药出版社和江西中医学院领导的关心和支持，以及全国各兄弟院校领导和同行的支持与帮助，在此一并表示感谢。由于我们水平有限，加上时间仓促，书中缺点和错误在所难免，希望广大读者和教师提出宝贵意见，以便再版时修订提高。

编者
2009年8月

目 录

第一章 药学文献检索基础	1
第一节 药学文献检索概述	1
一、药学文献的概念	1
二、药学文献检索的意义	8
三、药学文献检索语言	8
四、药学文献检索途径	18
第二节 药学文献资源的特点	18
一、文献资源的概念	18
二、药学文献资源的特点	19
三、药学文献资源的作用	20
第三节 药学文献资源的利用	20
一、药学文献资源利用概述	20
二、国内外药学文献资源的利用	22
三、科技信息与市场信息的利用	25
四、网络药学信息的利用	28
思考题一	31
第二章 药学信息的获取	32
第一节 药学信息获取原则	32
一、主动、及时原则	32
二、真实、可靠原则	32
三、针对、适用原则	33
四、系统、连续原则	33
五、经济、适度原则	33
六、计划、预见原则	34
第二节 药学信息获取途径	34
一、从信息源获取的途径	34
二、药学信息的特征检索途径	40
三、药学信息获取方式分类	43
四、药学信息检索的传统方法	44
第三节 现代药学信息获取方法	45
一、计算机文献检索基础	45
二、联机药学文献检索	50

三、网络药学文献检索	51
思考题二	52
第三章 传统药学文献资源与检索	53
第一节 传统药学文献检索	53
一、重要参考工具书	53
二、期刊式检索工具	58
第二节 重要药学文献	62
一、美国《化学文摘》	62
二、美国《生物学文摘》	74
三、美国《医学索引》	79
四、荷兰《医学文摘》	85
思考题三	89
第四章 电子药学文献资源与检索	90
第一节 中文电子药学文献检索系统	90
一、中文电子药学文献检索系统概述	90
二、中文医药文摘数据库检索系统	91
三、中文常用全文数据库检索系统	96
四、中文电子资源综合检索系统	104
第二节 外文电子药学文献检索系统	108
一、外文电子药学文摘数据库	108
二、外文药学全文数据库	119
第三节 网络药学信息资源与评价	128
一、网络药学信息资源主要特点	128
二、网络药学信息资源评价意义	

.....	129	二、药学竞争情报的利用	187
三、网络药学信息资源评价标准	130	三、反竞争情报分析简介	191
四、网络药学信息资源评价方法	133	思考题六	193
思考题四	135	第七章* 药学信息数据挖掘	194
第五章 药学专利文献的利用	136	第一节 数据挖掘概述	194
第一节 专利文献概述	136	一、数据挖掘的产生	194
一、专利基础知识	136	二、数据挖掘的概念	195
二、专利分类方法	139	三、数据挖掘的分类	196
三、专利文献	142	四、数据挖掘的对象	199
第二节 药学专利文献的获取	149	五、数据挖掘与知识发现	201
一、药学专利文献检索方法	149	第二节 数据挖掘的常用技术	202
二、药学专利文献利用	150	一、数据挖掘特点与过程	202
第三节 药品专利法规简介	160	二、常用数据挖掘方法	203
一、我国药品法规的总体情况	160	三、数据挖掘与决策支持系统	205
二、我国药品法规的保护特点	160	第三节 数据挖掘工具	207
三、我国药品法规的进展情况	162	一、数据挖掘工具的分类与选择	207
四、美国药品专利连接制度	164	二、现行数据挖掘的工具	208
思考题五	169	三、医药数据挖掘的特性	209
第六章 药学竞争情报的利用	170	第四节 数据挖掘在药学领域的应用	210
第一节 药学竞争情报概述	170	一、生物信息知识发现	210
一、药学竞争情报的概念	170	二、药品销售中的数据挖掘	213
二、药学竞争情报的作用	174	三、科学研究和统计数据挖掘	214
三、药学竞争情报系统的构建	176	四、化学数据挖掘	215
第二节 药学竞争情报的获取	177	五、Web 挖掘	216
一、药学竞争情报的获取范围	177	六、数据挖掘在医药领域的应用现状与展望	220
二、药学竞争情报的获取方法	178	思考题七	222
三、国内外药学竞争情报的获取途径	181	第八章* 网络药学信息安全	223
第三节 药学竞争情报的分析	183	第一节 网络药学信息安全概述	223
一、药学竞争情报分析内容	183	一、网络药学信息安全简介	223
二、药学竞争情报分析方法	184	二、网络药学信息安全的技术要求	225
三、解密获取药学竞争情报的途径	185	三、网络药学信息安全的关注重点	226
第四节 药学竞争情报的应用	186	四、网络药学信息安全的威胁	
一、药学竞争情报与决策	186		

分类	226	第二节 药学文献与信息咨询	255
第二节 网络信息安全技术简介	227	一、药学信息咨询概述	255
一、密码技术	227	二、药学信息咨询服务类别	258
二、防火墙技术	228	三、药学信息咨询的一般流程与 方法	260
三、虚拟专用网技术	230	思考题九	261
四、病毒与反病毒技术	231	第十章 药学文献与论文写作	262
五、数据库安全技术	235	第一节 药学参考文献书写规范	262
六、计算机安全技术	235	一、药学参考文献的书写格式	262
七、物理安全技术	236	二、药学信息索引的书写格式	266
第三节 网络药学信息安全的攻防	237	第二节 药学论文写作	268
一、黑客攻击手段	237	一、药学文献综述的写作	268
二、黑客攻击步骤	239	二、药学科研论文的写作	272
三、口令设置技巧	240	思考题十	277
四、攻击预警技术	242	附录	278
五、IP 追捕技术	243	附录 1: 中文药学主要期刊	278
六、隐踪上网技术	243	附录 2: 外文药学主要期刊	281
思考题八	244	附录 3: 药学文献检索主要工具及 数据库	289
第九章 药学文献信息的应用	245	附录 4: 网络药学信息主要资源	292
第一节 药学文献与科学研究	245	附录 5: 参考文献	296
一、药学文献与科研课题	245		
二、药学文献与药品开发研究	251		

第一章

药学文献检索基础

第一节 药学文献检索概述

一、药学文献的概念

(一) 信息、知识、情报与文献

1. 信息 信息一词在中国历史文献中最早见于唐代诗人季中《暮春怀故人》的“梦断美人沈信息，目穿长路倚楼台”诗句中，英文是 Information。20 世纪中叶以后其本质才不断被揭示，并被引入哲学、信息论、系统论、控制论、传播学、情报学、管理学、通信、计算机科学等领域。信息作为日常用语是指音信、消息。每个人每天都在不断地通过感觉器官从外界接受信息。

信息作为一个科学术语，广义指事物属性的表征，狭义指系统传输和处理的对象，最早出现于通信领域。20 世纪 20 年代，哈特莱在探讨信息传输问题时，提出了信息和消息在概念上的差异。

我们认为：信息是被反映事物属性的再现。信息不是事物本身，而是由事物发出的消息、指令、数据等所包含的内容。一切事物，包括自然界和人类社会都会产生信息。

(1) 信息的属性：所谓信息的属性，是指信息本身所固有的性质。作为特殊形态的客观事物，信息主要有以下性质：

①普遍性：信息充满着广袤的宇宙，是物质固有的普遍属性。信息不仅存在于人类社会，也存在于自然界。人与人之间、机器之间、人机之间、动物之间、植物之间、细胞之间等，都可以进行信息交流。

②客观性：就世界的整体而言，信息统一于物质世界，信息的根源是物质世界。信息的存储、传播依靠物质和能量，它无所谓始，也无所谓终，它与整个物质世界共存。

③中介性：就物质世界的层次来看，信息既区别于物质又区别于精神。它的内核不是具体的物质和能量，尽管有些信息是通过文字、图像等具体物质形式表现出来的，但它本身却没有质量，也不占有空间。我们见到的占有空间的并不是信息本身，而是存储和携带信息的物质载体。同时它也不像意识那样依赖于人脑存在，故不具有主观性，它是介于物质世界和精神世界之间过渡状态的东西，人们通过信息来认识事物。

④增殖性：随着事物的不断变化，信息将不断扩充，人们对事物的认识也将不断深入。

⑤传递性：信息可以在时间上和空间上从一点传递到另一点，可以通过语言、动作、文

献、电话、电报、广播、电视、通信卫星、电子计算机等进行传递。

⑥可储性：信息可以收集、加工、整理、筛选、归纳、综合，并可以通过记忆和各种载体记载下来。

⑦转换性：只要信息的含义、内容不变，其存在形式可以相互转换，如专业论著、技术标准等可以转换成生产工艺、具体产品等。

⑧可知性：信息是可为人们感知的，但由于人们认识水平的差异性，对于同一事物，不同的人对其认识可能不同。

⑨共享性：信息可以多方向、多层次传播，为人们所共享，但不失去其内容，与实物交易不同。

(2) 信息的功能：信息的功能是多方面的，下面仅从三个主要方面进行阐述。

①帮助人们全面认识宇宙的发展：信息扩大了人们对世界的科学认识，揭示了客观世界层次和要素新的一面，有助于人们认识宇宙发展中进化与退化的辩证统一关系。

②帮助人们消除认识的不确定性：可以用来消除人们在认识上的某种不确定性，其消除不确定性的程度与信息接受者的思想意识、知识结构有关，人类认识就是不断地从外界获取信息和加工信息的过程。

③是人类可利用的资源：同物质、能量一样，信息是一种资源。物质提供材料，能量提供动力，信息则提供知识、智慧和情报。

(3) 信息的类型与载体：信息的类型可以从不同的角度划分。按其形成的领域可分为自然信息和社会信息；按其存在的状态可分为瞬时信息和保留信息；按其表现的形式可分为文字信息、图像信息、语音信息等。

信息本身不是实体，必须借助于一定的载体才能表现、传递和利用。载体是信息得以保存的物质实体。从古代的甲骨、金石、锦帛、竹简到现今的纸张、感光材料、磁性材料，信息的载体和存储技术已发生数次质的飞跃。为人类存储、检索和利用信息提供了极大的方便。

在人类步入信息社会的时代，信息同物质、能量一起构成人类社会的三大资源。物质提供材料，能量提供动力，信息提供知识和智慧。因而，信息已成为促进科技、经济和社会发展的新型资源，它不仅有助于人们不断地揭示客观世界，深化人们对客观世界的科学认识，消除人们在认识上的某种不确定性，而且还源源不断地向人类提供生产知识的原料。

2. 知识 知识是人们在改造世界的实践中所获得的认识和经验的总和。从信息的观念看，知识来源于信息，是信息的一部分。人类在认识世界和改造世界的过程中，不断接受客观事物发出的信息，经过大脑的思维加工，形成对事物本质及其运动规律的认识，这就是将信息转化为知识的过程。人类在获得知识后，再将这些知识用来指导实践，又能创造新信息，获得新知识。如此反复循环，便可使信息愈来愈纷繁，知识愈来愈丰富，认识不断提高和深化。

(1) 知识的类型：知识有个人知识和社会知识之分。个人知识是个人具有的专用知识，与社会知识相对应。个人知识存在于个人大脑、笔记或书信中，只有个人才能加以利用。个人知识主要来自两方面：一是根据愿望学习吸收社会已有的知识；二是通过总结经验、分析

研究,创造发现的新知识。个人知识不断为社会知识补充新的内容,个人创造的新知识一旦进入社会交流系统,就成为社会知识。社会知识是社会系统集体拥有的知识。社会知识存在于文献中,也存在于人类社会的口头传说中。社会知识是人类知识的基本部分,一个团体或社会的所有成员能够通过文献等不同媒介自由地获得社会知识。个人知识的不断创新发展丰富了社会知识,社会知识又是个人知识的丰富源泉。

根据国际经济合作发展组织 (Organization for Economic Cooperation and Development, OECD) 的定义,人类现有的知识可分为四大类:

- ① Know what (知道是什么) ——关于事实方面的知识。
- ② Know why (知道为什么) ——关于自然原理和规律方面的知识。
- ③ Know how (知道怎么做) ——关于技能或能力方面的知识。
- ④ Know who (知道归属谁) ——关于产权归属的知识。

(2) 知识的属性:所谓知识的属性是指知识本身所固有的性质,主要表现是:

① 意识性:知识是一种观念形态的东西,只有人的大脑才能产生它、识别它、利用它。知识通常以概念、判断、推理、假说、预见等思维形式和范畴体系表现自身的存在。

② 信息性:信息是产生知识的原料,知识是被人们理解和认识并经大脑重新组织和系列化了的信息,信息提炼为知识的过程称之为思维。

③ 实践性:社会实践是一切知识产生的基础和检验知识的标准,科学知识对实践有重大指导作用。

④ 规律性:人们对实践的认识,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。

⑤ 继承性:每一次新知识的产生,既是原有知识的深化与发展,又是更新的知识产生的基础和前提,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 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,形成科学知识的网状结构体系。

(3) 知识的作用:知识在人类社会的发展中起着巨大的作用。

① 知识是文明程度的标志:衡量一个国家、一个民族文明程度的高低,主要看其创造、吸收、掌握和应用知识的能力。

② 知识可以转化为巨大的生产力:劳动者素质的提高、工具的进步、劳动对象的扩大、经济的发展,都是知识推动的结果。

③ 知识是建设精神文明的动力:知识是科学教育的内容,能促进人类智能的改善。

3. 情报

(1) 情报的概念:情报与信息在英文中为同一个词,均为 Information,但信息的外延比情报广,信息包括情报。情报是人们在一定时间内为一定目的而传递的具有使用价值的知识或信息。情报是一种普遍存在的社会现象,人们在物质生产和知识生产的实践活动中,源源不断地创造、交流与利用各种各样的情报。

(2) 情报的属性:所谓情报的属性是指情报本身固有的性质。主要表现在以下几方面:

① 知识性与信息性:情报必须具有实质内容,凡人们需要的各种知识或信息,如事实、

数据、图像、信息、消息等,都可以为情报的内容。没有内容的情报是不可能存在的。

②动态性:无论多么重要的成果,人们不知道其存在就不能成为情报。情报处于运动状态中,用户主动搜集情报;情报机构采用先进载体和手段主动传递、研究情报,促使更多的静态知识成为动态情报。

③效用性:人们利用情报是为了获得实际效益,在多数情况下是为了竞争,同一情报因时间、地区、对象不同呈现出的效益也不同;情报针对性越强,越能促进人们达到目的。

④社会性:情报来源于人类社会的实践和认识活动,存储于社会系统,并为社会广泛地选择利用。

⑤语言性:情报必须通过自然语言和人工语言进行表达和传播,正是由于情报的语言性,才使它能够记录在各种载体上。

⑥可塑性:在情报的加工整理过程中,既可概括归纳,使之精炼浓缩,又可补充综合,使之系统全面。

⑦时间性:特定情报只有在合适的时间内传递和利用才会产生更大效用,随着时间的推移,情报的效用性也会随之降低。

(3) 情报的功能:在信息社会中,情报将发挥越来越重要的作用,其功能主要包括三个方面。

①启迪思维,增长知识,提高人们的认识能力。

②帮助决策,协调管理,节约各项事业的人力、物力和财力。

③了解动向,解决问题,加快人们各项活动的进程,以便在信息社会的竞争中获胜。

4. 文献

(1) 文献的概念:“文献”一词在中国最早见于孔子的《论语·八佾》篇中,其含义千百年来几经变化:汉代郑玄解释为文章和贤才;宋代朱熹释之为典籍和贤人;宋末元初的马端临理解为书本记载的文字资料和口耳相传的言论资料;近现代的一些工具书又将其解释为“具有历史价值的图书文物资料”和“与某一学科有关的重要图书资料”;1983年颁布的国家标准《文献著录总则》将其定义为“记录有知识的一切载体”。在国外,“文献”一词最早是由法国的保罗·奥特勒于1905年提出来的,尔后逐渐在一些国家使用,初期含义不尽一致,后来也逐渐趋于统一。现大多认为文献是各种知识或信息载体的总称。

文献由3项基本要素构成:第一是知识性,这是文献的灵魂所在;第二是载体材料,即可供记录知识或信息的物质材料,如龟甲、兽骨、竹木、帛、金石、泥陶、纸张、胶片、胶卷、磁带、磁盘、光盘等;第三是记录方式,即用文字、图形、代码、符号、声频、视频等方式和技术手段把知识或信息记录在一定物质载体上。知识、载体、记录方式三位一体,不可分割,缺少三者之一都不能成为文献。

(2) 文献的属性:所谓文献的属性,是文献本身所固有的性质,可概括为4个方面。

①知识信息性:这是文献的本质属性,知识是文献的实质内容,没有记录下任何知识或信息内容的纸张、胶卷、磁带不能称之为文献;离开知识信息,文献便不复存在。传递信息、记录知识是文献的基本功能。人类的知识财富正是借助文献才得以保存和传播的。

②物质实体性:载体是文献的存在形式,人们头脑中的知识无论多么丰富,只要没有记