



TOGX

信息工作手册

马张华

陈树年

主编

TUSHUQINGBAOGONGGONGJUSHUXILIE

中国农业科技出版社



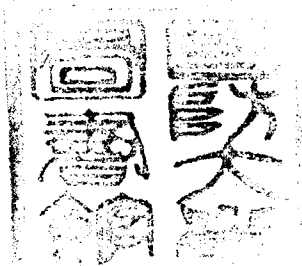


国防大学 2 062 8586 6

图书馆和情报机构工具书系列

信息工作手册

主 编：马张华 陈树年
副主编：谢新洲 许儒敬 李 玲



中国农业科技出版社

(京)新登字 061 号

图书馆和情报机构工具书系列

信息工作手册

马张华 陈树年 主编

责任编辑:陈少华

封面设计:李 芜

*

中国农业科技出版社出版(北京白石桥路 30 号)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

850×1168 毫米 32 开本 17.5 印张 550 千字

1995 年 3 月第 1 版 1995 年 3 月第 1 次印刷

印数:1—1500 册

ISBN 7-80026-816-0/F·100 定价:23.40 元

《图书馆和情报机构工具书系列》

编 辑 委 员 会

顾 问： 刘湘生 张琪玉

主 编： 陈树年 侯汉清

副主编： 丘东江 戴维民

编 委： 李广德 李家琛 刘 迅

倪晓建 马张华 王荣授

吴光伟 吴 晔 叶千军

俞君立 张欣毅

《信息工作手册》主编及撰稿人

主 编:马张华 陈树年

副主编:谢新洲 许儒敬 李 玲

撰稿人:(按音序排列)

安鸿书	白国应	蔡绍芸	柴纯青	初向庆
陈大武	陈光祚	陈树年	戴利华	董小英
方安祥	傅兰生	高志红	侯汉清	李 玲
李 宁	李 严	李广德	李青华	李蔚清
梁 芬	梁卫平	刘广播	刘立人	刘树信
刘苏雅	刘湘生	刘志才	陆 颖	罗志勇
马 明	马炳厚	马张华	梅 璞	祁廷莉
秦铁辉	丘祖斌	邵建忠	宋亚平	苏品红
孙 苇	孙志贤	唐玉新	涂序彦	汪 冰
王 军	王 睿	王德全	王秀美	王燕来
吴慰慈	谢新洲	辛希孟	信 璞	徐亭起
徐引麓	许儒敬	严怡民	杨晓骏	杨玉麟
于继铮	曾建勋	张 伟	张广钦	张锡高
赵卫国	赵宗仁	钟 洪	周庆山	朱 南
邹冰冰				

前 言

近年来,随着我国图书情报事业的迅速发展,图书情报工作的现代化及标准化问题日益为人们所重视。为满足我国图书情报工作对专业工具书的需求,我们决定组织国内图书馆学、情报学领域的有关专家编辑《图书馆和情报机构工具书系列》。该系列涉及图书馆学、情报学及图书情报工作的各个领域,按专业分册编辑出版。

《图书馆和情报机构工具书系列》将为我国图书情报工作的理论研究和实践提供系统和实用的知识、方法、技术和数据,使之成为广大图书情报工作者的案头顾问。

《图书馆和情报机构工具书系列》的编辑出版尚属首次,缺少经验,因此希望广大图书馆学和情报学的教学、研究人员和图书情报工作者能对这项工作给予热情的支持。

我们委托宝鸡市图书馆学会承担这套工具书的编写组织工作。

中国图书馆学会秘书处
一九九二年元月

目 次

1 信息技术基础篇

1.1 信息一般概念

信息	2
情报	2
知识	3
消息	3
数据	4
信息科学	4
信息方法	4
信息工作	5
信息交流	5
信息技术	5
信息流	6
信息的生命周期	6
信息资源开发	7
信息传递	8
信息反馈	8
信息传递模型	8
信息模型	9
信息密度	10
信息量	10
信息熵	10
信息载体	11
信息属性	11
信息分类	11
信息增值	12

信息社会	12
信息公用事业	12
信息革命	13
信息爆炸	13
信息污染	13
信息传视	13
战略信息	14
经济信息	14
市场信息	14
销售信息	14
金融信息	15
股市信息	15
科技信息	15
企业信息	16
生产信息	16
外贸信息	16
统计信息	17
政策信息	17

1.2 电子计算机技术

1.2.1 计算机系统

电子计算机	18
计算机的发展	19
计算机类型	20
计算机系统结构	21
微型计算机	22

并行计算机	22	激光全息存储技术	34
阵列计算机	22	1.2.3 计算机软件技术	
工作站	23	计算机语言	35
精简指令集计算机	23	编码	36
第五代计算机	24	ASCII 码	36
多媒体	24	EBCDIC 码	37
分布式计算机系统	25	软件	37
1.2.2 计算机硬件技术		软件工程	38
硬件	25	软件集成	38
主机	25	系统软件	39
控制器	26	软件工具	39
运算器	26	应用软件	39
存储器	27	操作系统	40
中断系统	27	中文操作系统	40
接口	28	编译程序	40
总线	28	诊断程序	41
外部设备	29	汇编程序	41
终端	29	连接装配程序	42
键盘	30	高级语言程序	42
光笔	30	BASIC 语言	43
扫描仪	30	FORTRAN 语言	43
鼠标器	31	PASCAL 语言	44
数据处理机	31	COBOL 语言	44
卡片输入机	31	C 语言	45
计算机输出缩微胶卷	31	LISP 语言	46
显示器	32	PROLOG 语言	46
打印机	32	SMALLTALK 语言	47
绘图器	32	WORDSTAR 字处理	48
存储设备	33	WPS 文字处理系统	48
软盘驱动器	33	Lotus 1-2-3 集成软件	49
光盘	33	批处理	50
光盘驱动器	34	人机交互	50

窗口技术	51	缩微摄影机	78
菜单技术	51	复印技术	78
汉字编码	51	静电复印法	79
汉字输入方法	52	静电复印胶印	79
区位码输入法	53	光电扫描誉印机	80
首尾码输入法	53	复印设备	80
拼音码输入法	54	声像技术	81
五笔字形输入法	54	闭路电视技术	81
电报码输入法	55	磁性录像技术	82
联想输入法	55	幻灯机及其应用	82
自然码输入法	55	声像资料	82
词组输入法	56		
计算机排版技术	56	1.4 通信技术	
电子出版系统	58	通信技术	84
北大方正排版系统	60	电话通信	84
华光排版系统	61	数据通信	85
科印排版系统	62	光纤通信	85
1.2.4 计算机购置和维护		电缆传输	85
计算机选型	63	微波传输	86
计算机配置	64	卫星通信	86
计算机性能测试和评价	65	通信网	86
验机	67	广域网	87
软件安装	68	局域网	87
计算机系统维护	69	通信协议	88
计算机病毒及防治	72	网络互连	88
机房建设	74	信关	89
机房设备	75	网关	89
1.3 缩微 复印 声像技术		链路	90
缩微摄影技术	76	公用电话网	90
缩微品	77	公用分组交换网	90
缩微阅读器	77	数据通信网	91
缩微品放大复印设备	77	公用数据网	91
		专用数据网	92

综合业务数字网	92	信息速率	98
集中式计算机网络	92	误码率	98
分布式计算机网络	93	数据包	99
信息高速公路	93	信源	99
计算机网络建设	94	信道	99
自动应答装置	96	信宿	99
调制解调器	96	信道容量	100
通信控制器	96	传输方式	100
基带传输	97	智能用户电报	100
频带传输	97	电子邮件	101
调制速率	97	电传打字机	101
数据传输率	98	传真机	101

2 信息管理篇

2.1 信息事业管理

信息资源管理	104	信息机构的计划管理	110
信息系统	105	信息机构的管理制度	111
文献信息事业发展		信息机构的业务体系	111
战略研究	105	信息机构的公共关系	111
文献信息事业的		信息机构统计	112
组织与管理	106	信息机构评价指标	112
文献信息事业		信息机构决策指标	113
管理体制	107	信息机构描述指标	113
信息政策	107	信息人员的管理	113
信息服务业发展		信息人员的培训	114
战略研究	108	信息人员专业技术	
信息机构的业务组织	108	职务制度	114
信息机构的目标管理	109	信息系统开发	115
信息机构的科学管理	109	信息管理的支持	
信息机构的经济管理	110	技术	116
		管理信息系统	117

决策支持系统	117	联合目录	131
专家系统	118	分类目录	131
人工智能	118	主题目录	131
计算机集成制造		题名目录	132
系统	119	责任者目录	132
办公自动化系统	120	索引	132
信息系统分析	120	引文索引	133
信息系统设计	121	语词索引	133
信息系统评价	122	号码索引	133
信息系统的寿命		关键词索引	134
周期	123	挂接主题索引	136
信息系统的组织		文摘	136
机构模型	124	指示性文摘	136
管理信息系统项目	124	报道性文摘	137
文献信息中心	125	年鉴	137
2.2 信息采集		手册	138
2.2.1 信息源		百科全书	138
信息源	126	名录	138
口头信息源	126	期刊	138
实物信息	126	报纸	139
印刷型文献	127	会议文献	139
缩微型文献	127	政府出版物	139
机读型文献	127	科技报告	140
零次信息	127	学位论文	140
一次文献	128	标准文献	141
二次文献	128	专利文献	141
三次文献	128	产品资料	141
文献	128	技术档案	142
图书	129	工程图	142
工具书	129	电子出版物	142
目录	130	电视报纸	142
藏书目录	130	电子地图	143

广告	143
《化学文摘》	143
《工程索引》	144
《科学文摘》	144
《生物学文摘》	144
《科学技术文献 速报》	145
《文摘通报》	145
《文摘杂志》	146
《化学题录》	146
《科学引文索引》	146
《世界专利索引》	147
四大报告	147
《全国报刊索引》	148
2.2.2 信息的采集	
信息采集	148
信息采集原则	149
信息采集方法	150
信息采集程序	151
信息采集源	152
文献信息采集源	152
信息调查	153
信息预测	154
信息选择	154
文献信息采集	155
政务信息采集	156
市场信息采集	157
金融信息采集	157
国际经济信息采集	158
科技信息采集	159

2.3 信息处理

2.3.1 信息的描述

信息加工	160
信息处理	160
信息提取	160
信息压缩	161
文献编目	161
集中编目	161
联合编目	162
合作编目	162
在版编目	162
联机编目	163
文献著录	163
著录项目	164
著录用标识符号	164
著录格式	165
著录信息源	167
文献著录总则	168
文献著录标准化	168
《英美编目条例》 (第2版)	168
《国际标准书目 著录》	169
款目	170
主要款目	170
标目	171
参照法	171
综合著录	171
分析著录	173
连续出版物著录	174
档案著录	174
地图资料著录	175
技术标准著录	175
情报资料著录	175

专利文献编目	176	《国际十进分类法》	194
非书资料著录	177	《概略分类体系》	195
分组著录	178	《新闻叙词表》	196
计算机文档著录	178	《美国国会图书馆	
目录组织法	178	图书分类法》	197
索引编制法	179	《冒号分类法》	198
保留上下文索引		《国际专利分类法》	198
系统	180	标准工业分类法	199
链式索引法	180	主题法	200
文摘编写程序	181	标题法	200
文摘编写方法	181	元词法	201
文摘自动编制	182	叙词法	201
2.3.2 信息标引		关键词法	201
文献标引	182	叙词库	202
文献标引方式	183	主题标引规则	202
文献标引程序	183	自然语言标引	203
主题标引	184	自动标引	203
分类标引	185	机助标引	204
文献分类法	185	抽词标引	204
类目表	186	赋词标引	205
分类标记	186	汉语自动标引	205
说明与注释	186	《汉语主题词表》	205
类目索引	187	《中国分类主题词表》	206
分类标引规则	187	《国防科学技术	
《中国图书馆图		叙词表》	208
书分类法》	188	《航空科技资料	
《中国人民大学图书		主题表》	209
馆图书分类法》	191	《核科学技术叙词表》	210
《中国科学院图书		《化工汉语主题词表》	210
馆图书分类法》	192	《军用主题词表》	210
《学科分类与代码》	192	《美国国会图书	
《杜威十进分类法》	193	馆标题表》	211

《医学标题表》	211
《联合国教科文 组织叙词表》	212
《工程与科学叙词表》 ...	212

《基础叙词表》	213
《国家航空航天 局叙词表》	214

3 数据库篇

3.1 数据库及其类型

数据库	218
数据库的发展	218
数据库的发展特点	219
数据库的性能	220
数据库类型	221
书目数据库	221
指南数据库	222
数值数据库	222
术语数据库	223
全文数据库	223
图像数据库	224
演译数据库	224
知识库	225
推理机	225
面向对象数据库	226
多媒体数据库	227
一体化工程数据库	227
分布式数据库	228

3.2 数据库概念和结构

信息结构的三个世界 ...	229
概念模型	230
数据模型	231
面向对象的数据模型 ...	233

关系模式	233
关系的规范化理论	234
关系数据语言	234
关系代数	235
SQL 语言	236
数据库系统	237
数据库系统的 体系结构	237
数据库管理系统	239
数据定义语言	239
数据操纵语言	240
数据字典	240
数据库管理员	241
记录	241
文件	242
顺序文件	242
倒排文件	243
随机文件	243
索引文件	244
机读目录格式	244
《通用机读目录格式》 ...	245
《中国机读目录格式》	246
《公共交换格式》	247
计算机编目系统	247

规范档	248
3.3 数据库的建立与维护	
数据库系统的	
生命周期	249
数据库设计	249
数据库需求分析	250
数据库概念设计	251
数据库逻辑设计	252
数据库物理设计	253
数据库的实施	255
数据库的维护	255
数据库更新	256
数据库转储	256
数据库恢复	256
数据库重组	257
数据库的安全性、完整性	
和并发控制	258
数据库运行环境	259
文件设计	260
记录格式的选定	260
数据录入方式	261
数据格式的转换	261
数据压缩存储	262
数据库的二次开发	263
数据库规模生产	264
数据库建设的标准化	264
数据库的商品化	265
数据库产品评价	266

3.4 常用数据库管理软件及数据库指南	
CDS/ISIS 系统	268
dBASE III 数据库	
管理系统	269
FoxBase+ 数据库	
管理系统	270
ORACLE 系统	270
MINISIS 系统	271
System R 关系数	
据库系统	272
IMAGE 系统	273
INGRES 系统	273
IMS 系统	274
DBTG 系统	274
《数据库指南》	275
《工具书指南》	275
《DIALOG 数据	
库目录》	276
《便携式数据	
库指南》	276
《机读数据库——指南	
和数据资料》	276
《信息系统和服务机	
构百科全书》	277
《联合国数据库和信息	
服务机构指南》	277
《盖尔数据库指南》	278

4 信息服务篇

4.1 信息服务与利用

信息服务	280
信息提供方式	281
信息获取途径	281
用户	282
用户研究	283
用户调查	284
用户教育和培训	284
用户需求	285
用户需求心理	285
用户需求行为	287
用户需求形式	287
用户需求描述	287
决策管理人员的 信息需求	288
社会科学研究人 员的信息需求	289
科学研究人员的 信息需求	289
工程技术人员的 信息需求	290
企业管理人员的 信息需求	291
企业信息需求	292
教学人员的信息需求	293
高校学生的信息需求	294
单向信息服务	295
多向信息服务	295
进行中项目的 信息服务	295

跟踪服务	295
信息中介服务	296
科技信息的开发利用 ...	296
标准信息的开发利用 ...	297
专利信息的开发利用 ...	298
经济信息的开发利用 ...	300
市场信息的开发利用 ...	301
外贸信息的开发利用 ...	302
金融信息的开发利用 ...	303
报刊信息资源的 开发利用	304
广播信息资源的 开发利用	305
电视信息资源的 开发利用	306
会议信息资源的 开发利用	306

4.2 文献服务

文献服务	307
文献服务组织	308
文献服务类型	308
文献服务方式	308
图书馆学五定律	309
读者研究	309
读者工作	310
阅读指导	310
文献提供方式	311
文献流通	311
阅览服务	312
外借服务	312

馆际互借服务	312
文献复制服务	313
声像服务	313
新书通报	313
二次文献服务	314
专题文献服务	314
科技快报服务	315
翻译服务	315
文献借阅制度	315
读者工作统计	316
读者工作效益评价	316
4.3 检索服务	
信息检索	317
信息检索系统	317
超文本系统	318
可视图文系统	319
多媒体信息系统	319
CD-ROM 光盘检索系统	320
智能情报检索系统	320
计算机信息检索系统构成	322
联机检索中心	323
联机检索终端	323
信息检索系统评价	323
信息检索类型	324
联机检索	325
脱机检索	326
回溯检索	326
定题服务	326
检索策略	326

检索词的选择	327
检索词选择的常见失误	327
检索式的编制	327
检索策略的调节方法	327
选择联机检索系统的因素	329
用户友好界面	329
联机检索步骤	330
布尔检索	331
字段检索	331
固定词组检索	332
串检索	332
单汉字检索	332
截词检索	333
限定检索	333
加权检索	333
相邻度检索	334
向量检索	334
模糊检索	335
概率检索	336
跨文档检索	336
用户数据库的建立	337
套录	337
检索效果评价	337
查全率	338
查准率	338
产品信息数据库及其检索	339
商标信息数据库及其检索	339
专利信息数据库	