

国家卫生和计划生育委员会“十二五”规划教材  
全国高等医药教材建设研究会“十二五”规划教材  
全国高等学校教材

供卫生信息管理专业及相关专业用

# 卫生信息资源规划

主 编 孟 群



人民卫生出版社

国家卫生和计划生育委员会“十二五”规划教材  
全国高等医药教材建设研究会“十二五”规划教材  
全国高等学校教材  
供卫生信息管理专业及相关专业用

# 卫生信息资源规划

主 编 孟 群

副主编 胡建平 马敬东 范启勇

编 委 (按姓氏笔画排序)

马敬东(华中科技大学同济医学院)

王安莉(中南大学湘雅三医院信息中心)

沈丽宁(华中科技大学同济医学院)

张黎黎(卫生部统计信息中心)

范启勇(上海市卫生局信息中心)

宗文红(上海闸北区卫生科技与信息中心)

屈晓晖(卫生部统计信息中心)

孟 群(卫生部统计信息中心)

胡建平(卫生部统计信息中心)

夏 天(上海市疾病预防控制中心)

人民卫生出版社

图书在版编目 ( CIP ) 数据

卫生信息资源规划 / 孟群主编. —北京: 人民卫生出版社, 2014

ISBN 978-7-117-19335-1

I. ①卫… II. ①孟… III. ①医学信息 - 信息管理 - 教材 IV. ①R-0

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 132562 号

人卫社官网	<a href="http://www.pmph.com">www.pmph.com</a>	出版物查询, 在线购书
人卫医学网	<a href="http://www.ipmph.com">www.ipmph.com</a>	医学考试辅导, 医学数据库服务, 医学教育资源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

卫生信息资源规划

主 编: 孟 群

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: [pmph@pmph.com](mailto:pmph@pmph.com)

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 中国农业出版社印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 787 × 1092 1/16 印张: 26

字 数: 633 千字

版 次: 2014 年 8 月第 1 版 2014 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-19335-1/R · 19336

定 价: 40.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: [WQ@pmph.com](mailto:WQ@pmph.com)

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

# 全国高等学校卫生信息管理专业规划教材

## 第二轮修订编写出版说明

为推动我国卫生计生事业信息化快速发展,加快培养卫生信息管理专业人才,同时促进全国高等院校卫生信息专业学科建设和发展,全国高等医药教材建设研究会、人民卫生出版社决定组织第二轮国家级规划教材修订编写工作。

在对全国各高校广泛、深入调研的基础上,我们于2013年成立了全国高等学校卫生信息管理专业国家卫生计生委规划教材专家评审委员会,在北京召开了规划教材专家论证会,结合全国各高等学校所反馈的意见和建议,确定了卫生信息管理专业新的培养目标、课程体系,并最终在2013年8月张家口召开的主编人会议上进一步得到落实。

本套教材共12种,主要供全国高等学校本科卫生信息管理专业用。该套教材的编写,遵循全国高等学校卫生信息管理专业的培养目标,即:本专业培养具备现代管理学理论基础、医药卫生知识、计算机科学技术知识及应用能力,掌握信息管理、信息系统分析与设计方法及信息分析与利用等方面的知识与能力,能在国家各级医药卫生管理部门及其相关领域的企事业单位从事信息管理,信息系统分析、设计、实施管理和评价,及信息学研究等方面工作的复合型高级专门人才。本套教材编写坚持“三基”、“五性”、“三特定”的原则,在充分体现科学性、权威性的基础上,更考虑其代表性和实用性。我们希望该套教材随着我国高等教育的改革和发展,尤其是卫生信息管理专业的建设和变化,能进一步得到完善和提高,为我国卫生信息管理人才的培养发挥其应有的作用。

## 卫生信息管理专业第二轮

### 规划教材目录

教材名称	主编
卫生信息学概论,第2版	李后卿,雷健波
卫生组织与信息管理	贺培凤
卫生信息系统,第2版	金新政
医院信息系统	郭启勇
卫生信息分析,第2版	李道莘
信息计量学及其医学应用,第2版	王伟
卫生信息与决策支持,第2版	周怡
卫生信息项目管理	赵玉虹
卫生信息资源规划	孟群
卫生信息检索与利用,第2版	杨克虎
病案信息学,第2版	刘爱民
卫生信息化案例设计与研究	孟群

# 全国高等学校卫生信息管理专业规划教材

## 第二届评审委员会

顾问:陈贤义 王 辰 石鹏建

主任委员:孟 群

副主任委员:

赵玉虹 金新政 王 伟

罗爱静 黄 勇 杜 贤

委员姓名(拼音排序)

董建成 杜 贤 方庆伟 郭继军 胡西厚 黄 勇

金新政 雷建波 李后卿 李岳峰 连 萱 刘爱民

罗爱静 马 路 马家奇 孟 群 全 宇 任光圆

任淑敏 邵 尉 宋余庆 汤学军 王 伟 王秀平

肖兴政 杨 晋 杨克虎 叶明全 谢 维 俞 剑

詹秀菊 张 帆 张 晓 张昌林 赵 臻 赵玉虹

钟晓妮 周 敏 周 怡 周金海 朱 霖 宗文红

秘 书

辛 英 王孝宁 蔡向阳

# 前言

卫生信息资源规划是信息资源规划理论在卫生行业实践活动中的发展,是在卫生信息资源管理过程中对卫生信息资源开发、利用的规划。通过卫生信息资源规划梳理卫生业务流程,明确业务需求,建立信息标准和信息模型,再用这些标准和模型来衡量现有的信息系统及各种应用,从而稳步推进卫生信息化建设。其目的是理清并规范表达卫生信息化建设的需求,整合信息资源,为各级医疗机构及医疗管理机构的应用软件选型并保证成功实施。

卫生信息资源规划是卫生信息管理专业一门重要的专业基础课。为适应我国卫生信息化建设,同时为满足高等医学院校的人才培养和在职人员继续教育的普遍需求,我们编写了这本教材。本教材结合我国卫生信息化建设的具体环境、实际需求,突出基本理论和基本概念,强调理论对实践应用的指导作用。其宗旨是培养具备卫生信息资源规划的基本知识、基本技能和基本方法的复合应用型人才,以满足医药卫生事业对人才的迫切需求。

本书的作者们长期从事卫生信息资源规划的教学和科研工作,具有丰富的教学和实践经验,作者集成现有的理论,整理有效的方法,总结已有的经验,并吸纳目前国内外很多参考资料中的精华,力求使本书具有实用性、针对性和易用性。一方面让学生熟悉卫生信息资源规划的基本知识、基本理论和基本方法,掌握卫生业务系统需求分析与业务建模的方法,掌握卫生信息资源管理、开发和利用的基本方法,掌握规划的实施与评估,熟悉卫生信息资源建设保障体系建设。另一方面,通过业务系统的实际操作,提升学生的综合应用能力,培养符合医改对人才需求标准的复合型人才。

全书分十章,第一章为绪论,主要介绍了卫生信息资源规划的形成与发展背景、相关概念以及卫生信息资源规划的内涵与作用;第二章信息资源规划的基本理论,主要介绍与信息资源规划相关的理论与方法学,包括数据管理理论、信息资源管理理论和信息资源规划的方法步骤;第三章卫生信息资源规划的工程学方法,主要从工程学角度阐述了信息资源规划的具体方法,包括需求分析、业务分析、数据流分析和系统建模等,此外还介绍了信息资源规划的其他方法及主要工具;第四章卫生信息资源规划需求分析与建模,从研究分析医疗卫生服务的业务需求出发,归纳汇总医疗卫生的主要信息资源,自上而下地规划医疗卫生信息系统的业务需求,建立卫生信息资源规划模型;第五章卫生信息资源规划的内容,在我国卫生信息资源规划现有成果的基础上,阐述了卫生信息资源规划的内容产出,包括电子健康档案、电子病历、公共卫生信息资源等三个方面;第六章卫生信息互操作与标准化,从卫生信息共享的角度介绍了卫生信息分类与标准化方法,包括数据元标准化、数据集标准化和共享文档标准化等;第七章卫生信息资源规划实施与评估,重点阐述了卫生信息资源规划实施的方法,以及规划实施前评估、过程评估和实施效果评估的一些方法;第八章卫生信息资源开发

## 前 言 ■■■■■■■■■■

和利用,介绍了卫生信息资源开发利用的方式、方法、策略及绩效评估;第九章卫生信息资源管理流程及配置优化,介绍了卫生信息资源规划过程中的资源配置流程、模式、效率及改进方法;第十章卫生信息资源保障体系,主要从政策保障、组织保障、技术保障和法律保障等方面阐述了卫生信息资源保障体系的建设。

由于编者水平和时间限制,书中难免会有错漏之处,恳请广大师生和读者给予批评指正。

孟 群

2014年3月于北京



# 目 录

第一章 绪论 .....	1
第一节 卫生信息资源的内涵与特征 .....	1
一、信息资源的基本内涵 .....	1
二、卫生信息资源的概念与特征 .....	3
三、卫生信息资源分类 .....	4
第二节 卫生信息资源规划的形成与发展 .....	5
一、信息资源规划产生的起因 .....	5
二、信息资源规划概念的提出 .....	7
三、卫生信息资源规划的形成 .....	8
第三节 卫生信息资源规划的基本内涵和作用 .....	10
一、卫生信息资源规划的基本内涵 .....	11
二、卫生信息资源规划的要素 .....	12
三、卫生信息资源规划的主体与任务 .....	13
四、卫生信息资源规划的作用 .....	14
第四节 课程的性质与任务 .....	15
一、课程性质 .....	15
二、课程的基本任务 .....	15
三、课程的内容结构 .....	16
第二章 信息资源规划的基本理论 .....	17
第一节 信息资源规划的理论基础 .....	17
一、概述 .....	17
二、数据管理理论 .....	19
三、信息资源管理理论 .....	28
第二节 信息资源战略规划理论与方法 .....	33
一、战略规划基本理论 .....	33
二、经典的战略规划模式 .....	38
三、演化的战略规划模式 .....	39
四、战略规划与信息资源规划 .....	42

第三节 信息资源规划方法学 .....	43
一、信息工程方法 .....	43
二、信息组织方法 .....	49
三、信息资源规划的主要步骤 .....	59
<b>第三章 卫生信息资源规划的工程学方法 .....</b>	<b>64</b>
第一节 信息资源规划需求分析 .....	64
一、需求分析在信息资源规划中的地位 .....	64
二、业务分析和业务建模的基本方法 .....	65
三、用户视图分析 .....	68
四、数据流分析 .....	70
第二节 信息资源规划系统建模 .....	73
一、系统建模在信息资源规划中的地位 .....	73
二、系统建模的目的和主要工作 .....	74
三、功能建模 .....	76
四、数据建模 .....	79
五、体系结构建模 .....	84
第三节 信息资源规划的其他方法 .....	87
一、Zachman 框架 .....	87
二、企业架构方法及相关工具模型 .....	90
第四节 信息资源规划主要工具介绍 .....	91
一、IRP2000 介绍 .....	91
二、EA 工具介绍 .....	93
三、Rational Rose 介绍 .....	96
四、Power Designer 介绍 .....	97
<b>第四章 卫生信息资源规划需求分析与建模 .....</b>	<b>100</b>
第一节 概述 .....	100
一、主要过程 .....	100
二、卫生服务体系职能域分析 .....	103
三、卫生业务流程分析 .....	107
四、卫生信息系统顶层规划设计 .....	112
第二节 公共卫生信息资源需求分析与建模 .....	123
一、职能域分析 .....	123
二、业务流程分析 .....	124
三、信息资源分析 .....	136
四、信息系统规划设计 .....	138
五、公共卫生信息资源规划小结 .....	145
第三节 医疗服务信息资源需求分析与建模 .....	149

一、职能域分析 .....	149
二、业务流程分析 .....	149
三、信息资源分析 .....	160
四、信息系统规划设计 .....	160
五、医疗服务信息资源规划小结 .....	167
<b>第四节 区域卫生信息平台需求分析与建模 .....</b>	<b>167</b>
一、角色分析 .....	168
二、平台业务分析 .....	170
三、平台数据分析 .....	174
四、平台技术分析 .....	175
五、平台应用分析 .....	180
六、区域平台总体模型 .....	183
七、区域卫生信息平台资源规划小结 .....	184
<b>第五章 卫生信息资源规划的内容 .....</b>	<b>186</b>
<b>第一节 电子健康档案 .....</b>	<b>186</b>
一、电子健康档案的基本内涵 .....	186
二、电子健康档案结构 .....	187
三、电子健康档案数据内容 .....	189
四、电子健康档案数据来源 .....	196
五、电子健康档案数据传输与存储 .....	198
<b>第二节 电子病历 .....</b>	<b>203</b>
一、电子病历的基本内涵 .....	203
二、电子病历架构模型 .....	205
三、电子病历数据内容 .....	207
四、电子病历数据来源 .....	214
五、电子病历数据传输与存储 .....	215
<b>第三节 公共卫生信息资源 .....</b>	<b>218</b>
一、公共卫生信息资源的基本内涵 .....	218
二、公共卫生信息资源架构模型 .....	218
三、公共卫生信息资源内容 .....	223
四、公共卫生信息资源来源 .....	232
五、公共卫生信息资源传输及存储 .....	232
<b>第六章 卫生信息互操作与标准化 .....</b>	<b>236</b>
<b>第一节 概述 .....</b>	<b>236</b>
一、互操作性概念与内涵 .....	236
二、标准及标准体系概念 .....	237
三、信息标准模型与架构 .....	241

第二节 卫生信息分类编码原则与方法 .....	245
一、分类与编码定义 .....	245
二、分类原则与方法 .....	247
三、编码原则与方法 .....	251
四、编码设计规则 .....	254
第三节 卫生信息数据元的标准化 .....	255
一、数据元概述 .....	255
二、元数据 .....	259
三、卫生信息数据元的命名 .....	264
四、卫生信息数据元的分类 .....	265
五、卫生信息数据元的注册管理 .....	266
六、卫生信息数据元标准编写格式规范 .....	268
第四节 卫生信息基本数据集的标准化 .....	270
一、数据集概念 .....	270
二、数据集元数据 .....	270
三、数据元属性 .....	272
第五节 卫生信息共享文档标准化 .....	274
一、文档规范元数据 .....	274
二、文档架构规范 .....	275
三、文档头内容记载要求 .....	276
四、文档体内容记载要求 .....	278
第六节 互操作标准符合性测试规范 .....	283
一、测评原则 .....	283
二、测试过程 .....	284
三、测试方法 .....	284
四、测试文档 .....	285
五、测试工具 .....	285
第七章 卫生信息资源规划实施与评估 .....	287
第一节 卫生信息资源规划实施 .....	287
一、实施的详细调查 .....	287
二、信息资源的采集 .....	287
三、卫生信息资源整理 .....	289
四、卫生信息资源共享 .....	289
五、卫生信息资源存储 .....	290
六、卫生信息资源的应用 .....	291
第二节 卫生信息资源规划实施前评估和过程评估 .....	292
一、卫生信息资源实施前评估 .....	292
二、卫生信息资源规划实施的过程评估 .....	294

第三节 卫生信息资源规划实施效果评估 .....	294
一、已有信息资源分布效率评价方法 .....	294
二、卫生信息资源规划实施效果的评价模型分析 .....	300
三、实施效果评价模型的应用方法 .....	309
<b>第八章 卫生信息资源开发和利用 .....</b>	<b>312</b>
第一节 卫生信息资源开发利用策略和方法 .....	312
一、卫生信息资源开发利用现状和问题 .....	312
二、卫生信息资源利用策略 .....	315
三、卫生信息资源分析利用方法 .....	321
第二节 卫生信息资源利用的方式 .....	325
一、电子病历的开发利用 .....	325
二、电子健康档案的开发利用 .....	331
三、卫生机构人财物信息资源的开发与利用 .....	332
第三节 卫生信息资源利用的绩效评估 .....	333
一、卫生信息资源利用绩效评估的概念 .....	333
二、卫生信息资源利用绩效评估的原则和功能 .....	334
三、卫生信息资源利用绩效评估方法与实施程序 .....	336
<b>第九章 卫生信息资源管理流程与配置优化 .....</b>	<b>341</b>
第一节 卫生信息资源管理基本内涵 .....	341
一、信息资源管理的基本内涵 .....	341
二、卫生信息资源管理的基本概念和特征 .....	342
三、卫生信息资源管理的基本要素和层次 .....	344
第二节 卫生信息资源管理流程与模式 .....	346
一、卫生信息资源管理流程 .....	346
二、卫生信息资源管理模式 .....	348
三、卫生信息资源管理的作用 .....	349
第三节 卫生信息资源配置效率与改进 .....	350
一、卫生信息资源配置的基本内涵 .....	350
二、配置效率分析 .....	351
三、配置的优化 .....	354
第四节 卫生信息资源管理的制度需求与应对策略 .....	358
一、制度需求 .....	358
二、应对策略 .....	360
<b>第十章 卫生信息资源保障体系 .....</b>	<b>362</b>
第一节 卫生信息资源规划的政策保障 .....	362
一、基本原则 .....	362

目 录 ■■■■■■■■■■

二、主要内容 .....	363
第二节 卫生信息资源规划的组织保障 .....	369
一、基本原则 .....	369
二、主要内容 .....	370
第三节 卫生信息资源规划的技术保障 .....	373
一、基本原则 .....	374
二、卫生信息资源规划的技术保障内容 .....	374
第四节 卫生信息资源规划的法律保障 .....	387
一、基本原则 .....	388
二、主要内容 .....	388
中英文名词对照索引 .....	393

# 第一章

## 绪 论

信息资源是知识经济时代重要的国家战略资源。社会的信息化发展致使信息资源的充分开发和合理利用成为国家创新和社会进步的一大关键因素。为使信息资源得到高效开发利用,对信息资源进行整体规划显得尤为重要。这在卫生行业也不例外。本书结合我国卫生信息化建设实践,对卫生信息资源规划的基本理论、工程学方法、业务应用、资源管理及保障体系等方面进行系统阐述。而本章将从卫生信息资源的基本概念入手,重点介绍卫生信息资源规划的形成与发展、基本概念、构成要素及作用等方面的内容。

### 第一节 卫生信息资源的内涵与特征

#### 一、信息资源的基本内涵

##### (一) 信息的内涵

自20世纪40年代克劳德·香农(C. E. Shannon)和诺伯特·维纳(Norbert Wiener)分别提出信息论和控制论以来,不同学科领域的专家学者从不同的学科视角,对“信息”作出了不同的诠释。哲学家认为信息是认识论的一部分;物理学家认为信息是熵的理论;通信工作者把它看成是不定度的描述;情报学家则认为信息是生物及自控系统与外界交换的一切内容。

20世纪80年代前后,丹尼尔·贝尔(Daniel Bell)、约翰·奈斯比特(John Naisbitt)、阿尔文·托夫勒(Alvin Toffler)等人把“信息”融入到社会的各个领域,“信息社会”、“后社会”、“第三次浪潮”使“信息”成为描述与预测社会发展的重要因素,成为社会公众所瞩目的事物。目前,“信息”一词已不是单纯的科学术语或技术名词,而是社会共有的、普遍化的术语,深入到社会各个领域。

正是在这种背景下,近年来我国信息学者多从哲学本体论的角度来理解信息,认为信息是事物运动的状态和方式。信息不是事物本身,但它反映了客观世界中各种事物变化和特征,是客观事物之间相互作用和联系的表征,是客观事物经过感知和认识后的再现。不同的事物有不同的特征,并在不同的条件下发生变化,这种特征与变化就是信息。人们正是通过获取和识别这些信息来认识不同事物的。而美国学者侧重认识论,从管理学和计算机应用相结合的角度来研究信息资源及管理问题,他们所理解的“信息”更类似于我们所理解的

“信息资源”，认为信息是有意义的信息，是经过收集、记录、处理和存储的可供检索的事实与数据。

### (二) 信息资源的基本概念

随着社会和行业信息化进程的发展，人们日益深刻地认识到信息资源是最重要的财富和资产，是最活跃的生产要素。信息资源作为术语最早是由奥罗乐科(J. O. Rourke)于1970年在《加拿大的信息资源》(*Information Resources in Canada*)中提出的。此后，以“Information Resources”为标题的论著逐渐增多，并对信息资源作出不同的描述和定义。比较代表性的有：1979年，美国信息管理专家霍顿(F. W. Horton)从政府文书管理的角度出发，认为信息资源具有两层意思：①当资源为单数(resource)时，信息资源是指某种内容的来源，即包含在文件和公文中的信息内容；②当资源为复数(resources)时，信息资源指支持工具，包括供给、设备、环境、人员、资金等。1986年，霍顿与马尔香(D. A. Marchand)出版了题为“*Info Trends: Profiting from Your Information Resources*”的专著，将“信息资源”与“信息财产”作了区分，认为信息资源的含义包括：①拥有信息技能的个人；②信息技术及其硬件与软件；③诸如图书馆、计算机中心、传播中心、信息中心等信息设施；④信息操作和处理人员。信息财产的含义包括：①公司所拥有的正式的数据、文件、文献等财产；②公司所拥有的实际知识，包括类似专利和版权的智力财产以及个人的专门知识；③公司拥有的关于竞争对手、商业环境及其政治、经济、社会环境等方面的商业情报。我国对信息资源概念及其有关问题的研究始于20世纪80年代中期。1985年孟广均先生著文指出：“我国的信息资源很多，经济的、科学的、技术的、政治的、文化的、教育的、军事的等等。”其后，国内专家学者提出许多不同的见解。

现在国外普遍认为没有控制、没有组织的信息不再成为一种资源，因此都加强了对信息的管理。此后一些学者开始对“信息资源”进行定义。但关于“信息资源”作为一个正在发展着的概念，无论是国内还是国外都还未形成统一的认识。

综合学者的观点，对信息资源的理解主要应从两方面来考虑：

一是狭义的理解，认为信息资源是指人类社会活动中存在的各类可用信息的聚集或来源，即可用信息源(简称为信息源)，如科技信息源、经济信息源、文化信息源、卫生信息源等。

二是广义的理解，认为信息资源是人类社会信息活动中所积累的信息以及包括信息生产者、信息技术、信息资本、信息环境等要素的集成。

### (三) 信息与信息资源的关系

1. 信息资源是信息的集合 俗话说“独木难成林”。一棵树构不成森林资源，一滴水构不成水资源。同样，一条信息或几条信息也构不成信息资源。只有当信息达到一定的丰度和凝聚度时，才能成为信息资源。从这个意义上说，信息资源应是多种多样信息的总和或集合。

2. 信息资源是经过选择、获取的有用信息的集合 信息资源是经过人类选择的、对人类有用或能满足人类需求的那部分信息的总和或集合。有用性是一切资源的本质属性，信息资源也不能例外。从信息海洋中挑选出有用信息，并将之与无用信息区分开来，正是信息管理人员的基本任务之一。

3. 信息资源是经过人类组织序化的信息的集合 与非信息资源相比，信息资源最显著的特征就是有序性。对水资源、石油资源、矿产资源等自然资源来说，无所谓有序、无序，只要具备一定的丰度和凝聚度，值得人们开采、获取即可。信息资源却不然，无序的信息不仅



无法利用,还会造成信息通道的“栓塞”,阻碍信息的传播、交流、开发和利用。因此,组织、序化的信息才能成为信息资源,而没有控制的、未经组织的信息将不能成为资源。

因此,信息资源是经过选取、组织、序化的有用信息的集合。此外,广义上的信息资源包含了信息活动的一切要素。

#### (四) 信息资源的基本特征

信息资源与物质资源、能源相比,有着其特殊性。信息资源是一种经济资源,不但具有经济资源的一般特征,同时又拥有与众不同的特性。信息资源的核心是可利用性,这也是资源的共同属性。除可利用性外,信息资源还具以下特征:

1. 广泛性 信息的丰富是与物质世界的丰富同时并存的,一切对人类活动有用的信息源均属于信息资源的范畴,是一种来源广泛的资源。然而,并非所有的信息都可成为资源,而只有那些在一定条件下可利用的信息才可视为资源。其中,有一个作用价值和价值转化问题。

2. 经济性 信息资源的生成、开发、保存、传播和利用需要成本,因此信息资源具有价值、价格属性;同时,有目的地利用信息资源,必然产生经济和社会效益。因此,既可将其作为公共资源开发,又可进行开发经营,按市场模式组织信息资源经济活动。

3. 社会性 信息资源开发是一个社会化程度很高的过程,社会分工使信息资源开发成为一个专门的行业。信息资源的社会性源于信息的社会性,在社会发展中,信息资源内容发掘正从浅层走向深层,从显性走向隐性,由此形成了基于社会进步的资源增值开发与利用环境。

4. 共享性 信息资源的共享性是信息资源区别与物质资源的又一基本属性。物质资源和能源的利用表现为占有和消耗,而信息资源的利用不一定存在排他关系,不同的利用者可以相同程度地共享同一信息资源;物质资源在利用上具有排他性,特定的物质资源不可能被人们同时占有和使用,而信息资源可以同时为多人占有,信息资源的可共享性为人类的共同进步提供了前提和条件。

5. 可获取性和再生性 人类的社会活动将导致信息资源存在形式的变化和增值性再生。这说明,人类活动在信息资源的形成过程中具有重要的作用,也就是说,信息资源不仅是社会中自然存在的可用原始信息的聚集,而且是一种附加了人类劳动的信息汇集,它所内含的人类劳动(主要是脑力劳动)也是其可利用性的表征。

6. 时效性 信息资源比其他任何资源的时效性都强,信息只有在其反映事物的时效内才可能产生作用。

7. 支撑性 信息资源具有支撑其他资源开发的功能,不论是物质资源、能源还是资产资源,其开发利用都依赖于信息的支撑。

8. 可控性 信息资源是与人类社会活动直接相关的一类特殊资源,在利用上必然受资源主体的控制,由此提出了资源利用上的权益分配和保护问题。对这一问题的解决,可以通过政策和法律途径进行。

## 二、卫生信息资源的概念与特征

### (一) 基本概念

卫生信息资源是信息资源概念在卫生行业的具体化,是在医疗卫生活动中所产生的以