

第一章 信息与卫生信息概述

第一节 信息概述

“信息”一词最早出现在西方国家，其后蒙思想最早见于凡勃论（Veblen）1919年出版的《资本的性质》一书中关于“知识的增长构成财富的主要来源”的论述。信息作为一种理论，学术界一般认为是1948年申农（Shannon）在《通讯的数学理论》一书中首次提出的。有关信息的概念及应用最初仅仅局限于通讯领域。经过近几十年的发展，尤其是随着自然科学综合整体化的发展，从而使得信息理论得到了空前发展。它广泛涉及数学、通信理论、控制论、计算机科学、人工智能、电子学、自动化技术以及物理、生物等多学科领域，甚至与哲学也有千丝万缕的联系。从此，信息科学、信息技术、信息经济、信息产业骤然兴起。经济信息、文化信息、科技信息、网络信息备受关注。人们面临的21世纪是信息社会、信息世界、信息时代，正如人类每时每刻都离不开空气一样，现代工作与生活中的人们无时无刻也都离不开各种各样的信息。

一、信息的内涵

近几十年来，学术界对信息的科学定义进行了反复探讨。归纳起来，人们对信息的认识主要存在两种态度：一种态度认为，今天人们对“信息”的理解所处的时代，如同牛顿之前人们对“力”的理解所处的时代一样。当时人们把动能、势能、动量、冲量、转动惯量等概念统统称之为“力”。一直到牛顿才把这些概念科学地区分开来，并给以严密的数学形式描述。也就是说，目前尚难以对“信息”进行严格的、确切的理论概括，无法做出令人满意的解释。但更多的人倾向于认为，从现有的最新研究成果出发，可以明确信息的概念，给信息下一个贴切的定义。信息这个概念可以说既简单又复杂。说它简单，是因为古今中外人所共知，时时处处都离不开它；说它复杂，是因为信息在不同的学科范畴中具有不同的含义和性质。各门学科注重的只是其学科领域中信息现象的一侧面、一个层次或某一典型特征，再加上各人观察与研究的角度与侧重点不一样，因而对信息的定义也就众说纷纭：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；数学家认为它是概率论的发展；传播学家倾向于把信息定义为能够减少或消除不定性的事物；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，如此等等。据不完全统计，目前有关信息的定义已逾百种，说明信息是一个多维和多层次含义的概念。对于“信息”概念的理解，近年来我国信息学者多从哲学的角度来理解，认为信息是事物运动的状态和方式；信息不是事物本身，但它反映了事物的特征与特性。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。美国学者多从管理学和计算机应用相结合的角度来研究信息资源及其管理问题。他们认为信息是有意义的数据，是经过收集、记录、处理和存储的可供检索的事实与数据。

随着信息范畴被广泛地运用到许多领域，了解它的意义就显得越来越困难。因此，在理解信息或给信息下定义的同时，应注意下面几方面问题。

(1) 信息作为信息论的主要范畴，代表了信息方法。我们在给信息下定义时，就不能撇开信息方法，孤立地看待信息。信息方法是从通讯过程提炼出来的方法论。我们可以把任意两点之间的通讯归结为这样的模型：信源通过某种载体把信息传递给信宿，信宿又把自己的反应作为一种信息经过载体传递给信源。信息在信源与信宿之间的双向流动（单向流动是双向流动的特例），具体说来就是信息—输入—存贮—处理—输出—反馈。在这里，信息成为联系信源与信宿的中介。通讯是人与人、人与社会、社会各部分、生物有机体之间、生物有机体与自然界之间的交往方式。它既包含关于事物运动规律和属性的认识的交流，又包含人的意愿和情感的交流，因此作为中介的信息既可以是物质的也可以是精神的。

(2) 通过方法论给出的信息的定义，可以超出本学科领域，成为多门学科广泛运用的范畴，但它必定是在原先意义上的引申和推广。因此，我们在研究信息时，不能忽略信息论创始人给信息下的定义。因为任何一种方法论都是时代的产物，联系现时代的政治、经济的生活来研究信息作用，就不难看出信息与不确定性的减少和消除有紧密联系。信息方法是各种交往过程中消除不确定性的方法。现代社会经济政治生活日趋多样化、复杂化，实践活动中不确定因素大大增多，信息概念恰恰反映了时代的这一新特点。

(3) 信息论、控制论、系统论作为独立的学科，各有自己的发展方向，但是它们在研究对象、原则、思想和方法几个方面有共同的地方。信息不仅是信息论的主要范畴，也是系统论、控制论的基本内容。因此在我们研究信息时，不能离开信息与系统论、控制论的关系，抽象地给信息下定义。

总之，信息同其他方法论一样，是时代精神的反映和概括，在对信息进行界定时，我们不能夸大它的一般性，而丢掉了它的时代特征。同时，信息作为信息理论的主要范畴，它的内涵必须反映信息方法的主要特点。我们要弄清楚信息与系统论、控制论的内在联系，弄清楚信息范畴的内涵与外延的历史演变过程。只有这样，才能完整地、科学地把握信息。

二、信息的特征

(1) 客观性：信息是宇宙间的普遍现象，是一种不以人的意志为转移的客观存在，并与物质、能量互成‘三位一体’，共同构成了事物的三个基本方面。

(2) 抽象性 信息是一个高度抽象的事物，这种抽象性使得信息可以浓缩、累积、继承、遗传、识别、加工和利用。

(3) 可识别性：信息是能够通过人的感觉被接受与识别的，而且因信息载体的不同而导致感知的方式与识别手段的差异。比如，物质载体上的信息由视觉器官感知，声控信息则由听觉器官识别，还有综合运用各种器官来感知信息的。总之，人的各种器官都是信息的接收器。

(4) 可转换性：信息的符号系统和物质载体可以相互转换，信息也就可以从一种状态转换为另一种状态，即各种信息载体形式可以互相转换。比如，物质信息可以转换为语言、文字、图像、记号、代码、电信号等。信息的这种可转换性也同时决定了信息具有可传递性。

(5) 可存贮性：信息不但可以通过人的大脑进行隐性存贮，而且可以通过物质载体加以显性存贮，也可以用现代信息技术设备来存贮。

(6) 可共享性：信息可以跨越时空为传播者和接受者共同享用。正是信息的共享性推动着人类社会的发展。

(7) 可再生性：信息作为事物存在方式和运动状态的表征，和事物本身及事物的运动一样是永恒的。它永远在产生、在更新、在演变，是取之不尽、用之不竭的智慧源泉，是人类社会与自然界不可或缺的可再生资源。

(8) 依附性：信息能够体现物质和能量的形态、结构、状态和特性，但本身却不能独立存在。信息只有被各种符号系统组织为不同形式的符号序列，并最终依附于一定的载体上，才可能被存储、传递、显示、识别和利用。

(9) 知识性：这是信息的基本属性之一。但知识不等于信息，它只有通过传递才能成为信息。

(10) 时效性：信息在人们的使用过程中表现出强烈的时效性。这就要求人们在获取、交流信息的过程中必须尽量加快速度，以便及时加以利用。

三、信息的分类

由于信息内涵的广泛性，从而决定了信息有多种不同的分类方法。

从信息产生的来源进行分类，信息可以分为自然信息和社会信息。自然信息是自然界一切事物存在方式及其运动变化状态的反映。根据自然界是否有生命，自然信息又可进一步划分为物理信息和生物信息。社会信息是对人类社会变化状态的反映，包括政治信息、经济信息、军事信息、科技信息、思维信息、社会生活信息等诸多方面，而且每一类还可继续细分下去。

从信息产生或针对的时间来说，信息可以分为历史信息、现存信息和未来信息。历史信息是历史记载、档案材料等人类历史上的信息，包括人类迄今为止所创造出来的全部文化遗产。现存信息是关于当今现实社会发展变化的信息，涉及到当前社会生活中的一切领域。而人类对于未来发展的关注以及未来学、预测学等学科研究的内容就是未来信息。

按人对信息的感知方式划分，有直接信息与间接信息。直接信息是直接从事物之中获取的信息；间接信息则是由直接信息之中产生并加工出来的信息。

按信息的运动状态可分为动态信息和静态信息。动态信息是指时间性很强的新闻和情报等，反映事物的发展、变化状态；静态信息是指那些已成为比较稳定的历史文献、资料和信息的信息，反映事物相对稳定的状态。

按信息载体可分为语言信息、非语言信息和数据信息。

按感知程度可分为未知信息与冗余信息。

按表达的真实程度可分为真实信息与虚假信息。

按价值观念可分为有益信息与有害信息。

按照信息产生过程可分为原始信息(一次信息)与加工信息(二次、三次信息)。

按信息来源的稳定性，可分为固定信息、流动信息和偶然信息。

除上述信息分类外，还可以依据其他标准对信息进行细分。需要说明的是，信息的分类是相对的，不同标准的分类都有其存在的价值和适用范围，因而分类标准也就不可能完全一致。

四、信息的形态

形态是指事物的形状和神态。随着科学技术的发展，信息的形态也时刻在发生变化。目前信

息已由最初的文字、声音等形态演变成数据、文本、声音、图像等多种表现形态。

(1) 数据 如果将其理解为单纯的“数字”,这样可能有失偏颇。从信息科学的角度来考察,数据是指电子计算机能够生成和处理的所有事实、数字、文字、符号等。当文本、声音、图像在计算机里被简化成“0”和“1”的原始单位时,它们便成了数据。人们储存在“数据库”里的信息,自然也不仅仅是一些“数字”。

(2) 文本 是指书写的语言,即“书面语”;它是相对于“口头语”而言的。从技术上说,口头语言只是声音的一种形式,而文本可以用手写,也可以用机器印刷出来。

(3) 声音:是指人们用耳听到的信息,目前人们听到的基本上是两种信息——说话的声音和音乐。无线电、电话、唱片、录音机等,都是人们用来处理这种信息的工具。

(4) 图像:是指人们能用眼睛看见的信息。它们可以是黑白的,也可以是彩色的;可以是照片,也可能是图画;可以是艺术的,也可以是纪实的;可以是一些表述或描述、印象或表示——只要是能被人们感知的。经过扫描的一页文本和数据的图像,也被视为一个单独的图像。图像还可分为静态的图像和动态的图像、自然的图像和绘制的图像等。

当然,信息表现的形态不是一成不变的,文本、数据、声音、图像还能相互转化。一张图画可能相当于1000个字,并由10万个点组成。“点”又可能是数字、文字或符号。秘书记录别人口授的语言,则是把声音变成文字。当数字化了的信息被输入计算机或从计算机中被输出时,数字又可以用来表示上述这些形态中的任何一种或所有的形态。

第二节 卫生信息

随着信息时代的到来,信息已受到人们的高度重视,对于有关信息的研究如雨后春笋,呈现出一派大好景象,信息产业也一跃成为世人瞩目的阳光产业。借此契机,近年来卫生信息也得到了长足的发展。

一、卫生信息的内涵

从广义上讲,卫生信息可以认为是跟医药卫生有关的任何形态的信息,它是反映卫生系统的活动特征及其发展变化情况的各种消息、情报、数据和资料的总称。传统的卫生信息建立在机构统计的基础上,基本数据来自卫生系统的常规报表,往往只反映了卫生机构利用服务的人群的情况。现代卫生信息则以整个人群为基础,包括卫生服务的患病者和健康者、利用者和未利用者等各方面的综合情况,即反映人们生育、生长及生活中有关卫生服务的一系列供求信息。目前卫生信息通常以电子数据的形式,把文字、图像、声音、动画等多种形式的医药卫生信息存放在光、磁等非印刷介质的载体中,并通过网络通讯、计算机或终端等方式再现出来的信息。

二、卫生信息的来源

1. 来自卫生系统内部的信息

(1) 卫生系统行政管理部門的信息。如卫生行政部门和其下属各级卫生机构的各种决策、计划,对卫生活动的指挥、控制情况,卫生服务活动的宏观情况等。

(2) 来自卫生业务部门的信息。如会计、统计、经济核算等业务部门的统计、报表、原始数据、分析、总结及工资、资金、供应、库存等经济情况和医疗设备、药品、床位数等情况。

(3) 来自卫生服务活动过程的信息。如医院、门诊、病室的各种原始记录（包括病案）、定额、规章、标准、各种卫生物质的消耗、服务过程中病床利用率等情况。

(4) 来自卫生技术方面的信息。如医学科技的新发展、新技术、新设备、新药的开发等。

(5) 来自政治思想工作和后勤部门的信息。如卫生人员行为信息、思想状况和情绪变化、工作纪律、精神文明建设等。

2. 来自卫生系统外部的信息

(1) 来自各种文献书刊资料的信息。如统计类的统计日报、各种公报、统计资料等；年鉴类的百科全书、各类经济年鉴、统计手册、科技年鉴等；期刊类及各类综合性和专业性期刊、报纸等；书籍类的各种有关书籍；报告类的各种专题报告、考察报告、学术报告、会议记录等。

(2) 来自政府、各有关部门和方面的卫生信息。如来自国家各级政策方面的信息，包括方针政策、法令、国家长期或近期计划，有关卫生部门提供的情况、国民经济发展状况等；来自国外的各种卫生信息，如国家驻外人员、出访人员和外国来访者的调查、报告、汇报材料、通讯社消息、有关情报部门的报告、国外医学科技发展状况和医疗市场状况等。

(3) 通过有组织、有目的地调查获取的卫生信息。

三、卫生信息的内容与范围

从卫生信息的定义可知，卫生信息的内容广泛，可从不同的角度，对卫生信息进行如下分类：

(1) 根据时态可将卫生信息分为过去卫生信息、现代卫生信息、将来卫生信息。

(2) 根据卫生信息的形式，可将卫生信息分为原始卫生信息、经过加工的卫生信息。其中原始卫生信息是指基层卫生单位的原始记录。

(3) 根据卫生信息的来源可将卫生信息分为系统内部的信息、系统外部的信息。系统内部的信息反映的是卫生事业内部运行情况，系统外部的信息反映的是卫生事业外部环境变化。

(4) 根据卫生信息的获取方式可将卫生信息分为常规性卫生信息、偶然性卫生信息。常规性卫生信息是指按一定程序经常不断收集而获得的卫生信息；偶然性卫生信息是指按特殊需求偶然地进行收集而获得的卫生信息。

(5) 按卫生信息的获取渠道可将卫生信息分为正规卫生信息、非正规卫生信息。正规卫生信息是指按照制度和规定的渠道传递，如通过各种报表、报告、文件所传递的信息；非正规卫生信息是指为扩大信息来源，利用各种调查而获得的卫生信息。

(6) 根据卫生信息的作用可将卫生信息分为宏观卫生信息、微观卫生信息。宏观卫生信息是指从全局角度来描述卫生活动的变化和特征的卫生信息。一般来说，宏观卫生信息的综合性强、概括性强、反映面大，是专门为宏观决策服务的。微观卫生信息是指从微观角度反映卫生活动各个具体情况的变化特征的卫生信息。一般来说，微观卫生信息的数量大、时效性强，它主要是为基层卫生单位决策服务的。

此外，还可将卫生信息分为固定卫生信息与流动卫生信息，定性卫生信息与定量卫生信息等。不同的分类标准可得不同的结果。

四、卫生信息的特点

卫生信息虽然不能直接创造物质财富,但通过它作用于卫生活动过程,能更好地利用和开发各种卫生资源,为人类社会创造出更多的财富,因此它是一种重要的卫生资源。它具有如下特点:

(1)客观性:卫生信息是客观存在的,它贯穿于卫生系统的一切活动之中。无论卫生信息是来自卫生系统的常规报表,还是以服务对象为基础,来自服务对象的各方面的综合情况,它反映的都是跟人们的健康、卫生等有关的一系列信息,所反映的都是客观的、系统的、连续的卫生信息。

(2)可传递性:卫生信息同人类信息中的其他信息一样,都具有可传递性。卫生信息是人类在卫生活动和交往中所产生的那部分信息,这些信息只有在交往中,通过各种途径,进行各种方式的传递,才能被人们所感知、所接受,以实现其全部功能。卫生信息都必须依附在一定物质载体上,并由物质载体来进行传递、加工和储存。

(3)广泛性:卫生信息的来源十分广泛,它除了直接来源于卫生系统内部外,还间接来源于卫生系统外部。

(4)可分性:对卫生信息可以根据其功能与特点,划分为若干类别。

(5)功能性:卫生信息的功能是客观存在着的,它的时效性越强、真实性越大,其价值就越大,功能也就会越大。卫生信息至少有三个方面的功能:①智能功能 它和其他任何信息一样,经过加工,使之有序化,就成为一种卫生知识,可帮助人们提高对卫生事业发展的规律性的认识。

②管理功能 卫生信息直接为卫生事业管理服务,管理包括预测、决策、计划、控制、协调、监督、组织等,在整个卫生事业发展的全过程及卫生服务的各个环节都必须加以管理。卫生信息在管理的各个方面发挥着重要作用,是卫生事业管理的基础和前提。③技术经济功能:这是指直接为卫生实践活动服务的科学技术信息,解决卫生活动中的技术问题,以促进卫生事业的发展,提高医学科技水平,直接推动生产力的恢复与发展。有效利用这种信息进行创造性劳动,可以产生巨大的经济效益。

要充分有效地开发和利用卫生信息资源,提高卫生人员的智力水平,更多更好地创造卫生物力财力资源并合理配置之,从而促进卫生事业的全面发展。在充分有效地开发和利用卫生信息资源的同时,必须注意以下几个方面的问题。

1. 确保使用的卫生信息的真实性

卫生信息的真实性也称准确性,主要指按照卫生活动的变化和特征,从客观存在的卫生活动实际出发做出真正客观的描述。这种描述既不能凭人们主观臆想,也不能有任何合理想象,即不能是人们的任何主观评价。

卫生信息的真实性具有十分重要的意义。首先,它直接关系到卫生决策的成败。信息是决策的基础,信息失真,决策必将失误。其次,它关系到信息价值的大小。卫生信息只有真实准确,才能有用。其实性越强,有用程度就越高,其价值也就越大。再次,卫生信息的真实性还关系到整个卫生服务功能的发挥和卫生服务的最终效果。卫生信息不真实,以此为根据开展的卫生服务效果必差,损失也会很大。

为保证卫生信息的真实性以便有效利用之,首先要搞好卫生信息的收集工作,严格做好各种

原始记录和统计。其次，要对许多重要的卫生信息进行认真细致的加工整理和筛选工作，防止加工中的变异和人为臆断，剔除不真实的信息。再次，要尽可能减少传递中的失真，并注意培养卫生信息工作人员的鉴别能力、严肃认真的工作态度和负责精神。

2. 强调使用卫生信息的时效性

卫生信息的时效性是指从卫生信息源发送的信息，经过接收、加工、传递、利用的时间间隔期及其效率。卫生信息从发送到利用的时间越短、传递速度越快、使用越及时、使用程度越高，那么时效性就越强。

强调卫生信息的时效性是因为：只有及时获取、掌握时效性强的卫生信息，才能使人们的主观认识跟上客观卫生事业的发展形势，明了卫生事业发展变化的趋势和特征。只有及时获取和利用时效性强的卫生信息，才能做出迅速的判断和正确的决策，取得工作主动权。只有获取时效性强的卫生信息，才能提高卫生信息的价值。

要保证卫生信息的时效性首先要保证传递渠道畅通，层次少、传递手段先进，传递速度就会快，就能提高卫生信息的时效。其次，要提高卫生信息的收集、加工效率，这样才能缩短信息从发送到进入使用的时间，并力争用较低的费用获取较多而有效的信息。

3. 力求卫生信息的系统性

卫生信息的系统性，首先是指它不是零星的、个别的、紊乱的，而是由若干个具有特定内容和同类性质的卫生信息，在一定时间和空间内形成的一连串卫生信息。其次是指卫生信息的全面性，它要从多方面完整地反映卫生活动的变化和特征，从而可对卫生活动有一个完整的认识。再次是指包含反映卫生活动变化和特征的卫生信息具有连续性，而且它的发送、收集、加工、传递是一个连续不断的过程。此外，卫生信息的系统性还包括卫生信息反馈，形成一个闭环反馈回路，从而体现出系统的完备性。

我们力求卫生信息系统性的目的，是为了提高卫生信息的有序化程度，以便更好地利用。为此，我们必须形成一个从上到下的完整而统一的信息网络，培养一批经过专门训练的人员负责收集和处理信息，采用现代化手段和技术收集、加工和传递信息，并加强对卫生信息工作的管理，以保证卫生信息的系统性。

4. 认识卫生信息的作用

卫生信息能明晰反映卫生活动的特征和变化，直接为卫生事业发展服务。对它的收集、发送、传递是人的一种有目的的行为，是为发展卫生事业的一定目标服务。它的一系列处理工作是由专门机构和人员来进行的，这完全是为目的的行为并成为卫生工作的一个有机组成部分。它的功能能否发挥，关键在于人的努力。只有认识卫生信息的作用，才能更有效地进行利用。我们要按科学方法对卫生信息进行加工整理，提高有序化程度，使卫生信息的目的性更加鲜明。我们还必须对卫生信息资料进行科学管理和储存，使它能够多次利用，从而使卫生信息的功能得到充分发挥。

（罗爱静 杜方冬 李后卿）

参 考 文 献

- 董天策. 传播学导论. 成都: 四川大学出版社, 1995
- 戴元光, 金冠军. 传播学通论上海: 上海交通大学出版社, 2000
- 黄志诚. 信息、知识与情报. 情报杂志. 1996, (3)
- 金宝珍, 胡凯. 卫生国情概论长沙: 湖南科学技术出版社, 1994
- 孟广均等. 信息资源管理导论, 北京: 科学出版社, 1998
- 谭 静. 国外信息理论创立与实证述评. 图书情报论坛, 1997, (1)

第二章 卫生信息管理的基本理论问题

第一节 信息管理的起源与发展

信息管理，作为人类信息交流与传递的一项基本活动早已存在。可以说，自人类及人类社会的出现开始之时，就产生了人类信息交流行为及其社会信息管理活动。随着社会的不断进步，信息管理的理论与方法也在飞速发展。纵观人类社会信息管理实践活动的历史，可以将信息管理的起源与发展划分为传统信息管理、信息技术管理和信息资源管理三个时期。

一、传统信息管理时期（1950 年以前）

这一时期是信息管理的萌芽与发展时期，主要以信息载体管理为主要特征。如果进一步细分的话，它又可分为信息天然载体管理和传统图书馆的文献管理两个阶段。

1. 信息天然载体管理阶段

当人类进入父系氏族公社阶段以后，人们取得生活资料的手段除了简单的农业劳动之外，还饲养家畜家禽、制造陶器和缝制衣服；由于生产上的分工以及工艺的改进，可以制造出精细的器物。与此同时，人类爱美的观念大为发展，而且鬼神观念、道德观念和风俗传统均已初步形成。在公共活动中以及在日常生活和劳动中，游戏、歌唱、舞蹈等文艺活动的出现，再加上口耳相传的讲鬼神和传授生产知识经验的文化、教育活动，便逐步形成了我国古代文化。世界上其他一些民族部落的发展历程也大致如此。原始社会这种“口耳相传”的交流方式，一方面是人类早期的信息交流手段，另一方面也被普遍视为人类信息管理活动的雏形。

随着社会事务的日益复杂，文化艺术活动的开展以及生产经验的积累和传播，单靠口耳相传的交流方法已远远不能适应人们生产、生活的需要，于是，人们开始寻求帮助记忆、保留经验的方法，如画简单的图像、结绳、刻木、或刻画符号于各种器物上。我国古代典籍中就有“上古结绳而治，后世圣人易之以书契”（《易·系辞》），以及“结绳为约。事大，大结其绳；事小，小结其绳”（《周易注》）等诸如此类的记载，又有伏羲氏“始画八卦，造书契，以代结绳之政”；以及“河出图、洛出书”的传说，充分展示了在文字产生以前人类的信息交流的多种手段与方式。除了中国，在秘鲁、日本、波斯、埃及、墨西哥、南斯拉夫、西伯利亚、美拉尼西亚以及北美印第安等民族或部落均广泛使用过结绳、刻木及画图等原始信息交流方式。

文字的产生经历了一个漫长的历史过程，文字的产生与发展标志着人类文明的进步和发展，是对人类文明的重大贡献。文字的创始同样对人类的信息管理活动产生了深远影响。因为有了

文字，人们便开始用文字把经验、信息记录于各种天然载体上，从而也就产生了记载文明活动的典籍。而有了典籍，人类文明才得以继承和发展，人类社会才能不断前进。

随着典籍的问世，就会有典籍的收藏。尤其是随着文字记录材料的增多，也就产生了如何收集、保存、整理、利用这些典籍的问题，从而也就开始了远古时期的信息管理活动。有一点需要说明的是，我国远古时期，一切文化活动都是由王室的史、巫等掌握的。所有记载王室的言和行、王朝的政治、军事事件以及命令文告等就形成了当时的记录和文书，而把这些档案归入王室保管，以便备查参考，就形成了当时的档案；而把这些档案流传出去，或加以汇编，便逐渐形成了图书。在这一时期的文书、档案、图书三者之间的界限并不是十分严格的，所以说远古时期典籍的保管实际上包含了档案与图书，也就是说，远古时期的档案与图书是不分的。随着时间的推移，两者才逐步分离，最终实现同源分流。

这一时期由于社会生产力十分低下，典籍的书写材料非常简陋，大多使用天然载体。我国曾先后使用的有兽骨和龟甲、金属和陶泥、玉和石、竹与木以及缣帛等 国外曾用过的有泥版、石刻、纸草、羊皮纸、符木、蜡板、棕榈叶、白桦皮等。这些天然载体经过简单加工后，成为当时的书写材料，为记载和传播人类的远古文化发挥了重要作用。我们把远古时期信息管理的对象归为典籍，但实际上这一时期信息管理的实质是对这些信息天然载体的收藏与保管，即对信息载体进行封闭式的物理管理。其内容主要集中于政务及军事领域，管理手段与方式皆为手工操作与集中管理，属于信息管理的低级阶段。

2. 传统图书馆的文献管理阶段

当进入封建社会以后，人类的信息管理活动便发生了一次大的飞跃。首先，造纸术的发明和广泛应用，使信息载体发生了历史性变化，信息活动开始社会化；其次，印刷技术的飞速发展，解决了同一文献的批量生产，文献的数量大大增加。正是在这样的社会背景下，图书馆才得以逐渐成为一种独立的社会机构。

图书馆的产生是人类社会实践活动的结果，是人类知识材料增聚到一定数量的必然产物。它的出现，一方面为人类文明的积聚与保存提供了固定的场所；另一方面，又为人类信息的广泛交流提供了便利的条件，从而成为信息管理活动的主要传统领域。其形态脱胎于古代的“藏书楼”，并以‘收藏图书、分类编目、考订版本、辨章学术’为已任。

图书馆自诞生之日起，就十分重视文献的收藏，并在实践中创造出一整套管理办法，如分类的方法、编目的方法以及文摘索引的方法等。这些方法至今对于信息资源的管理仍然十分有用，而且还常常被别的学科研究方法所借用，同时也为信息组织（或知识组织）奠定了基础，从根本上反映出了这一时期信息管理的基本方法与发展水平。

在图书馆的发展历程中‘藏’与‘用’一直是图书馆的特殊矛盾，而且在图书馆管理模式中，一直比较倾向于重藏轻用。这种状况历来都引来了读者诸多的批评，人们甚至对图书馆提供文献信息服务的效率表示怀疑。从 20 世纪 40 年代开始，随着大科学时代‘情报危机’的出现，再加上知识信息呈指数增长，在科技领域便出现了一类新兴的专职信息服务机构——在我国称为科技情报研究所。它的任务是对科技信息进行收集、加工、存贮、检索和提供使用，为生产和决策提供情报服务。由于科技信息主要以文献为载体，而科技情报所收藏的重点是图书之外的文献，如期刊、专利、会议文献等，同时主要从事二次文献的加工工作，旨在克服传统图书馆提供文献信息的

滞后现象,以及过分重复的缺点。再加上文献加工既重视外部特征,更重视内容特征,提供服务的方式主要是文献信息的多向主动传递,因此科技情报工作的实质仍是文献管理工作,与图书馆工作并无实质性的差别。但是,受科技情报工作的影响,图书馆工作也充分意识到自己服务的不足之处,一改过去重藏轻用的旧体制,充分利用自身收藏的文献优势,逐渐开展了许多情报服务工作,从而使得图书馆工作情报化,在学术界干脆就称为图书情报一体化,图书馆与情报科学(Library & Information Science)作为一门学科也就随之产生了。

传统图书馆的文献管理阶段实际上是以图书馆为主要阵地的文献工作分化管理阶段。它首先经历了档案与图书的同源分流,并实现了档案工作与图书馆工作的分化发展;其次是由于科技情报工作的异军突起,再一次使得档案工作、图书馆工作、科技情报工作分化独立发展,并呈现出文书档案管理、图书管理以及科技情报管理“三足鼎立”的发展之势,从而奠定了人们最初的信息和信息管理概念,即认为信息是指文献信息,信息管理是指对文献信息的管理(简单地讲就是文献管理)。由此看来,文献工作的分化管理虽然产生了档案工作、图书工作、科技情报工作,其核心依然停留在对文献的传统手工管理上,并没有出现质的飞跃,也没有彻底改变文献管理的实质。

纵观信息管理的传统时期,主要有以下几个特点:

- (1) 主要以图书馆为象征,以文献信息为核心,着眼于文献信息源的收藏管理,既包括文书档案管理,还包括科技文献(信息)管理。
- (2) 管理的载体对象主要是文献。
- (3) 管理的主要任务是解决文献资料的收藏、保存与整理,并开始注重文献的信息服务。
- (4) 管理手段是以手工操作为主,并辅之以部分机械化作业。
- (5) 管理人员主要是图书馆员。
- (6) 这一时期的信息管理属社会公益性性质,处于信息管理的初级发展阶段。

二、信息技术管理时期(1950~1980)

如果把计算机的诞生称为新技术革命标志的话,那么,计算机在信息工作中的运用则是信息管理的一次质的飞跃。它标志着以计算机为工具、以自动化信息处理和信息系统建立为主要内容、着眼于信息流控制的信息技术管理时期的到来。

世界上第一代电子计算机是 1946 年在美国诞生的,在随后的几十年中发展得相当快。这一时期作为信息管理的象征和标志的,则是以计算机为基础的信息系统 (Computer Based Information Systems 简称 CBIS) 的纷纷建立,其发展情况一致如表 2-1-1 所示。

表 2-1-1 各类信息系统的发展简况

开始出现的年代	信 息 系 统 名 称
20 世纪 50 年代	数据处理传递系统(TPS)或事务处理系统(EDP)
20 世纪 60 年代	管理信息系统(MIS)情报检索系统(IRS)
20 世纪 70 年代	办公自动化系统(OAS)
20 世纪 80 年代	决策支持系统(DSS)专家系统(ES)
20 世纪 90 年代	智能系统(IS)

以上这些信息系统，有许多是广泛用于公司、企业、政府机构等部门的，而计算机用于传统信息工作则是从计算机情报检索开始的。1954年，美国海军兵器中心图书馆试验成功了世界上第一个计算机信息检索系统。1961年，美国化学元素文摘社(CAS)用计算机成功编制了《化学题录》(Chemical Titles)，从而开创了计算机大批量处理和管理文献信息之先河。该题录包括600多种重要的化学化工期刊的字顺主题索引，由此便形成了上下文关键词索引。正是这种简便快捷的二次文献加工方式的出现，在文献信息管理领域掀起了一场革命，成为相当长时期内通过对二次文献信息的管理来达到对相应的原始文献进行管理的有效途径。它的出现，一方面大大缩短了二次文献出版分发的时差，给用户检索带来了方便，从而推动了数据库的发展；另一方面，又使人们对文献的加工有可能从宏观层次向微观层次深入，从文献的外部走向内部，从局部信息扩展为全文信息，从而极大地提高了人类对文献信息的管理能力。1962年，美国麻省理工学院利用计算机开发了世界上最早的联机检索系统。随着管理信息系统(MIS)的诞生及其广泛应用，从20世纪70年代中期开始，逐步形成了信息工作-计算机-现代通讯技术三结合的网络检索系统，从而使得信息技术的应用与管理达到顶峰时期。在信息管理中常用的信息技术，主要有：

- 因特网、内部网及外联网(Internet, Intranet, Extranet)
- 存贮结构技术(Storage Architectures)
- 数据库管理系统(DBMS)
- 元数据技术(Metadata)
- 数据获取与收集技术(Data Capture and Collection Process)
- 传播技术(Dissemination Technologies)
- 讯息技术(Messaging Technologies)
- 推技术(Push Technologies)
- 拉技术(Pull Technologies)
- 群件技术(Groupware)
- 中间件技术(Middleware)
- 联机分析处理技术(Online Analytical Processing ,简称 OLAP)
- 多维度分析技术(Multidimensional Analysis)
- 数据挖掘技术(Data Mining)
- 数据处理技术(Data Processing)
- 报道技术(Reporting)
- 网络通讯技术(Networking Communications)
- 文献管理技术(Document Management)
- 信息查询检索引擎技术(Information Search and Retrieval Engines)
- 关系与面向对象数据库技术(Relational and Object Databases)
- 电子出版技术(Electronic Publishing)
- 工作流技术(Workflow)
- 服务台技术(Help Desk)等。

很显然，信息技术管理时期最大的特点是以电子信息系统为象征，以计算机技术为核心，以管理信息系统为主要阵地，以解决信息批量处理和检索为主要任务，技术因素占主导地位，技术

专家的作用非常突出。虽然人们一直在努力寻求各类先进的信息技术来管理信息，但因忽略了信息过程中其他因素的作用，因而这种纯技术的应用并不可能完全实现信息的有效管理和开发利用。

三、信息资源管理时期（1980～）

信息资源管理时期是在传统信息管理时期和信息技术管理时期的基础上逐步形成和发展起来的。尤其是在信息管理技术时期，极大地推动了社会的信息化进程，加速了全球高速信息网络的形成，从而彻底改变了人类的工作与生活方式。但是，随着技术的进一步发展，出现了技术-社会的一系列复杂的问题。其中最突出的问题就是纯粹的技术手段不能实现对信息的有效控制管理与利用。再加上信息社会中的人们每时每刻都处在信息海洋的包围之中，各种始料不及的新矛盾层出不穷，从而使人们不得不深受各种错综复杂的信息环境的负面影响，诸如信息污染的信息灾害、信息综合征的出现。

1. 信息污染 (Information Pollution)

我们经常用‘信息爆炸’或者‘信息激增’(Information Explosion)来描绘信息不断剧增的势头。这种局面，一方面为人类提供了大量丰富的信息资源，另一方面又常常使人们被困扰于信息的汪洋大海之中，无暇全面顾及，而且也不可能全面顾及，从而形成了大面积的信息超载、信息过剩以及信息泛滥的“悲惨”局面，并由此产生了给社会带来严重信息污染的各类信息垃圾。主要包括：

(1) 冗余信息：即无价值信息或无用信息，它广泛存在于各类文献或其他信息载体之中。

(2) 过时信息：因时间因素而导致信息过时，即失去其有效价值。

(3) 虚假信息：为不真实的或者完全是无中生有的信息。

(4) 淫秽信息：即以渲染色情为主要内容的信息。

(5) “牛皮癣”信息：指常见于户外各类建筑物、公共设施以及宿舍的楼道、门面等上面的非法广告信息。

(6) 信息骚扰：这是近来出现的一种不正常的现象。主要表现在：①各种无关紧要的甚至带诈骗性质的‘征文’、‘研讨会’、‘名人录’、‘论文集’、‘丛书’之类的入选通知；②各种伪科学的、封建迷信内容的信函；③手机中骚扰性的短信息。

2. 信息灾害 (Information Disaster)

有人将信息灾害喻为一场没有硝烟的战争。更有人直言不讳地说：“新殖民主义不是拿着枪炮的人，而是拿着计算机的人。”由此看来，在信息社会中，计算机既是人们工作与生活的必备工具，同时也是产生信息灾害的“武器”。信息灾害的主要表现形式有：

(1) 信息犯罪：又称数字化犯罪。它是一种以计算机为高技术手段的犯罪活动，其目标和作案的方法、工具都与计算机技术有着密切的联系，因而称之为计算机犯罪。

(2) 信息侵略：这是信息社会中一种不正当的信息竞争手段，主要是指利用信息技术手段窃取他人电脑中的信息资源、商业秘密、市场情报，侵犯他人隐私与知识产权，以及从事诈骗与间谍活动。

(3) 信息垄断：主要是指信息资源、信息设备及信息技术被控制在少数人手中，并被不合理地分配与享用。如同工业资本垄断一样，信息垄断表现为信息封锁、信息霸权以及信息殖民主义，并因此而给信息匮乏区带来灾难以及灾难性的损失。

(4) 信息恐怖：主要是利用先进的信息技术或者电脑病毒(Computer Viruses)等对他国的经济及国防信息系统安全进行恐吓、威胁甚至破坏，从而给受恐怖一方带来多方面的损失甚至灾难性的后果。

3. 信息综合征 (Information Syndrome)

信息综合征，主要是指因信息环境的负效应而给人类带来的生理与心理上的不良反应。其中主要包括：

(1) 信息饥饿症：主要是指因信息渠道不通而导致信息不灵或者失去信息，以至于在精神上感到迷茫、匮乏以及生理或心理上的不能满足。

(2) 信息过剩综合征：主要是指因信息过剩导致人的大脑皮质输入与输出平衡失调，其中主要又表现为信息过量感、信息错位症及信息孤独症。

(3) 信息恐惧症：主要是指因电脑病毒、信息恐怖活动以及因虚假信息使人上当受骗等给人带来生理与心理上的病症。

(4) 信息上瘾：主要是指过分迷恋电脑与网络，就像吸毒上瘾一样，一天不摸计算机就觉得浑身不自在，且茶饭不思。

正是由于信息环境的不断发展变化，各种新的难题与矛盾不断产生，尤其这些变化与矛盾给社会及人类自身带来了巨大的负面影响，同时也给信息管理带来了重重困难，因而也就使人们对信息和信息管理的认识发生了质变。特别是从 20 世纪 80 年代开始，人们对信息的管理，逐渐从过去那种单纯依赖技术的管理开始走向综合利用技术、经济、人文手段，对信息的内容、载体及信息活动的所有要素进行全方位的综合集成管理，从而标志着信息资源管理的思想和观念的形成，同时也标志着信息资源管理时期的到来。

相对于信息技术管理时期而言，信息资源管理时期最大的特点，是提出了信息管理概念与手段的新构架。其中，经济手段与人文手段的引入是信息资源管理时期信息管理的主要特征之一。经济手段的引入有两层含义。一层含义是，在社会公益性信息管理中，因信息活动的预算有限、信息系统技术设备日益昂贵、信息服务的耗费越来越大，以及信息服务中的有偿成分增多，因而需要运用经济手段对信息和信息活动进行管理。另一层含义是，当代社会经济发展，使信息已经成为一种重要的经济资源，因而需要全面考察信息作为经济资源的性质、利用状况以及效用实现的特征与规律，在时间、空间和数量上对其优化配置，并从经济角度对其实施管理，使其效益最大化。

人文手段的引入主要是指用信息政策 (Information Policies) 与信息法律 (Information Laws) 来规范和约束信息活动中人的行为，规定各方面的责任、权利和义务，协调信息活动内外的各种关系。其中信息法律作为管理手段比信息政策具有更长的历史，而且长期以来，人们一直把信息法律的中心问题归结为知识产权问题，但是随着现代信息技术的飞速发展，信息安全问题 (主要包括数据安全、信息系统安全、计算机安全、国家信息主权和个人信息隐私权等范围) 已日益突出成为信息法律的第二个中心问题。因此，在信息共享和信息产权保护之间、在信息流通和

信息安全之间寻求一种合理与和谐的平衡，则是信息法律追求的目标。

信息政策则是 20 世纪 70 年代为适应信息技术发展和应用的迫切需要而兴起，并迅速成为现代信息管理的主要手段。信息政策与信息法律两者相辅相成，一方面信息政策为制定信息法律奠定基础，另一方面信息法律是信息政策的具体体现，两者的出现均属信息资源人文管理的必然结果。

信息资源管理从理论到实践发展得相当快，并在许多行业产生了一个新的从业领域及其行业主管职位——CIO (Chief Information Officer，首席信息经理或称信息主管)。这是一个相当于副总经理的高层管理职位，它的出现标志着信息管理的社会地位和职业水平已经达到了相当重要的高度。与此同时，随着信息管理的不断延伸，再加上知识经济的不断崛起，从而使知识一方面成为与劳动力、资本并生的战略资源，另一方面又成为经济增长的决定性因素。因此，面对社会客观环境的变化，尤其是竞争环境的加剧，同时认识到智力资本的重要价值，许多企业纷纷开始加强人力资源管理，并把知识自然纳入到管理范畴。也正是在这种背景下，知识管理 (Knowledge Management) 作为知识经济时代的必然产物于 20 世纪后期诞生了，从而又掀起了一场新的管理革命，成为社会各界普遍关注的焦点。

知识管理的含义非常广泛，定义也因此多种多样。但究其本质，知识管理源于知识在生产过程中的特殊作用，其出发点是把知识视为重要的资源，并把最大限度地掌握和利用知识作为提高企业竞争力的关键。人们普遍认为：知识管理是一种新型的管理模式，而不是某种具体的方法、技术或管理方案。它是基于知识的业务重组及组织机构管理思想，一方面更多地继承了人文管理的思想，另一方面又同时吸收了信息管理中技术论和资源论中的核心内容；而且在一定程度上它又跨越了传统的信息管理和人力资源管理，期望在两者之上建立起一种新的更加灵活的管理方式，它强调企业领导及员工对企业中各类知识的认识与学习，并将之作为企业各个环节运行的基础，在人们的思想中形成一种创新意识，以适应知识经济时代对企业发展的要求，是知识经济在企业管理中的具体化。因此，知识管理的本质是一种创新管理。

关于知识管理与信息管理的关系问题，学术界有三种意见。第一种意见认为信息管理是知识管理的一部分，第二种意见认为知识管理是信息管理的新发展，第三种意见认为知识管理是对信息管理的扬弃。正是因为两者关系如此紧密，因此学术界有一种观点，将知识管理视为信息管理的一个新时期。但是，知识管理与信息管理在研究对象、产生背景、逻辑起点等方面都存在较大差异，两者的内容范围也大不相同，因此两者还是有区别的。这种区别可用一句话概括，即知识管理的核心是强调知识创新，而信息管理的关键是信息的组织与利用。

第二节 信息管理的含义及其学科研究体系

信息管理作为一门事业，其实践历史渊源流长；但是作为一个独立的管理新领域，其发展历程却不长。由于实践者和理论研究者各自所处的时代和环境不同，加上各人理解的侧重点及其研究的基础与角度不同，因而人们对“信息管理”的诠释也不尽相同；对信息管理所包含的内容、范围以及由此而形成的学科研究内涵同样也存在差异。但无论怎样，信息管理作为一门从业领域和学科体系，还是有其基本含义与特征的。

一、信息管理的思想派别

信息管理的思想流派主要有两大类，一类是以信息（资源）为基点的管理对象派，主要强调从不同管理层面运用多种方法对信息（资源）进行管理；另一类是以管理为基点的管理思想派，主要强调在不同的管理理念下对信息资源的科学管理。这两大派别从不同的研究角度还可分为若干分支。

1. 管理对象派的代表性流派

（1）传统流派：该流派源于图书馆界。它试图将图书馆数据管理纳入到更大的范围。比如，许多图书馆界的期刊名称上纷纷冠以“Management”（信息管理），并以此代表自己的方向。实际上，该流派的实质主要是将以纸作为媒介的信息进行一定程度的管理。

（2）网络流派：该流派主要源于图书馆和通信网络技术领域。“资源共享”和“标准化”是该派的核心思想，同时强调这种思想与信息技术（计算机和远程通信）的结合，从而形成整体上的、宏观上的网络资源和数据管理。

（3）系统流派：该流派主要发源于计算机领域，其实质是以计算机系统为手段和研究对象的信息系统管理。而且其理论与实践发展迅速，产生了实用而又完整的管理信息系统（MIS），并广泛应用于各类型的管理中，成为计算机应用管理的主导性模式。

（4）微观流派：该流派主要源于行政管理和商业管理，强调对信息和数据进行具体的加工和处理，包括数据处理、文献处理、情报处理、档案处理以及办公事务处理等。

（5）政策流派：该流派兴起于 20 世纪 70 年代，主要源于行政管理和法律管理，其主导思想是国家参与信息活动的宏观调控，管理手段相应主要为法律、行政、规则及办法等。早期的专利法、版权法以及后来的商标法等，都是这种信息管理思想的体现。

（6）资源流派：该流派主要起源于管理和经济企业界。其主导思想是将信息视为一种生产力，即从经济的要素来进行管理。同时它还要求从战略上对信息资源进行管理，提出了企业的首席信息经理（CIO）这一职位，强调形成一个管理的体制。

2. 管理思想派的代表性流派

（1）管理哲学派：强调信息资源管理是一种对改进组织的生产率和效力有独特的认识的管理哲学，它既是信息资源管理活动的升华，又是这种活动的指南。

（2）管理过程派：强调信息资源管理是与信息相关的计划、预算、组织、指挥、培训和控制过程，是信息资源管理活动的一种具体体现。

（3）系统方法派：强调信息资源管理是为了有效利用信息资源而实施规划、组织、用人、指挥、控制的方法，是信息资源管理活动的规划和实施程序。

（4）管理活动派：强调信息资源是一个集合名词，包括所有能够确保信息利用的管理活动。

除了上述的划分方法外，还有研究者将国外的信息资源管理派别区分为信息系统学派、记录管理学派和信息管理学派。其中信息系统学派是信息资源管理的主流学派，与现代信息技术的运用和管理信息系统的发展紧密相关；记录管理学派则是与办公室文书处理有关的一种信息资源管理理论；而信息管理学派主要是源自图书情报领域的一种信息资源管理派别。目前，国内的信

息资源管理研究者主要是对传统情报学的拓展，更多地属于信息管理学派。

二、信息管理的含义

信息管理,其实践历史虽然久远,但作为一个专门术语却出现较晚。自 20 世纪 70 年代在国外提出以来,其使用频率日渐增加。一些有名的国际性组织和刊物都以信息管理来命名,如“英国专业图书馆与情报机构协会”(ASLIB)早在 1983 年就改名为“信息管理协会”法国的贝尔泰以及美国的达菲等关于信息系统的著作都冠以“信息管理”的名字。在我国,自 1992 年以来许多高校的图书情报学系纷纷改名为“信息管理系”。1998 年 10 月,国家教育部新颁发的‘普通高校本科专业目录’中,首次在相近专业归并的基础上设立了“信息管理与信息系统”专业,从而在国内掀起了一股“信息管理”热。信息管理在管理学科中属于新兴领域,由于至今仍存在理论上的模糊性和实践中的多元性,再加上不同学术流派观点不一,因此导致人们对其概念的理解和表述上存在分歧。具体说来,目前存在着下述两种基本定义。

一种意见认为,信息管理就是对信息的管理,即对信息进行组织、控制、加工、规划等,并引向预定目标。比如,北京大学王万宗教授在他所著的《信息管理概论》一书中提出的观点就属此类。他认为:“信息管理就是为各行各业各部门搜集、整理、存储并提供信息服务的工作。”显然,这主要是从实际工作的角度来定义的,强调的是信息的搜集、整理、存储和服务等信息工作环节,与以往我们说的科技信息工作的含义没有什么区别。因此,在许多人看来,诸如此类的观点属于对信息管理的狭义理解(或称微观定义)。

另一种意见则认为,信息管理不单单是对信息的管理,而是对涉及信息活动的各种要素(信息、人、机器、机构等)进行合理的组织和控制,以实现信息及相关资源的合理配置,从而有效地满足社会的信息需求的过程。这种观点在学术界被认为是对信息管理的广义理解(宏观定义)。与此同时,由于信息活动中的各种要素常常又被视为信息资源的内涵,因此,许多人便由此得出“信息管理实际上就是信息资源管理”的结论。

正是因为信息管理概念的多内涵导致了人们对其理解上的混乱。英国的一项调查表明,有 65% 的人认为信息管理是一个信息技术问题;有 30% 的人认为它和公司里的图书馆有关。而来自英国图书情报界的信息管理倡导者则认为:“信息管理应该就是情报学、图书馆学、档案学及记录管理的综合,此外再加上计算机、网络 and 软件”日本的部分学者也同样倾向以信息管理体制的名称来涵盖以前情报学所研究的内容。在美国,人们对信息管理这个概念的使用非常谨慎,常用信息资源管理来取而代之。多数美国人把信息管理和信息管理系统同等看待,或者看作是一个机构内实现计算机化的信息管理技术。比如,美国东北大学商业管理学院的 E. M. Trauth 博士就把信息管理分为数据库管理、记录管理及数据处理管理等三个不同的技术领域,并把这三个领域统称为信息管理。此外,美国还有人认为信息管理是商学的一个分支。在我国同样也存在着分歧,其中主要来自三个不同领域,即图书情报领域、计算机与通讯领域、经济与管理领域。由此看来,由于人们对‘信息’与‘管理’两个概念的理解不同,各自从事的领域不同,以及认识能力与水平的不同,从而导致了“信息管理”概念的不同理解。我们认为这也是一种正常现象。因此,在目前看来,强求信息管理概念的统一是不现实的。