

粮食信息概论

主编 孙海廷

吉林大学出版社

编 委 会

顾 问：王 伟 刘宪鲁

主 任：孙海廷

副主任：郭新丽 吴嵩斌 陈剑秋

委 员：（按姓氏笔划）

王崇智 孙海廷 吕锦涛

李开明 陈 融 陈剑秋

余志生 吴克训 吴嵩斌

张明远 范 明 范卫平

林 斌 赵长贵 修国良

郭新丽 梁 何 高兴邦

曾焕辉 魏思有

参加写作人员（按姓氏笔划）

丁 渝
孙建嵩
李文斌
肖 力
陈忠伍
张文甫
张金林
赵海波
黄 西
潘启健

王 磊
孙海廷
李景群
宋久儒
吴嵩斌
张亚民
季 斌
高 陆
童华丽
阚树理

王忠玉
吕锦涛
李鸿达
陈 融
杨毓华
张明远
修国良
徐梅贞
蔡小玲
穆春雨

序

《粮食信息概论》是在有关专家指导下，由各直辖市、计划单列市和特区粮食局共同编写的。这部书的出版发行，是对粮食信息工作的最实际的贡献，它对做好新时期的粮食工作也有积极意义，我由衷地赞成和祝贺这部书的出版！

在商业系统有组织的开展信息工作已有几年的时间了。粮食信息工作，由于各级领导的重视，近几年有了长足的进步，建立了机构，安排了人员，增添了设备，完善了制度，形成了网络，能及时沟通信息，为各级领导的正确决策和指挥提供了客观依据，发挥了参谋助手作用。粮食是国计民生的战略物资，粮食工作历来不仅是经济问题，也是政治问题。做好粮食工作，直接关系到国民经济的发展，关系到社会的稳定。目前，由于我国农业综合生产能力不高，粮情变化较大，加上粮食流通体制处在新旧交替的过程中，粮食工作遇到许多新的矛盾。为了完成艰巨的粮食工作任务，离不开及时的信息服务。信息是领导决策实现科学化、民主化的基础，做为一个领导者，只有掌握充足的信息，才能保持“耳聪目明”，做到集思广益。各级粮食主管部门和企业的领导都要增强信息意识，高度重视信息工作，把信息工作做为领导工作不可缺少的组成部分，纳入日程，加强领导。各级信息部门和信息工作人员要以高度负责，苦干实干，默默奉献的精神，积极主动地做好信息工作。要稳定和提
高信息工作队伍，进一步加强信息工作的基础建设，改进信息工作的管理，逐步做到信息交流制度化、规范化、科学化，保证信息的及时传递反馈。同时，要大力提高信息质量，开发较高层次的信息，提供更多具有准确性、典型性、时效性，重点突出，特色鲜明的信息，为推进粮食流通体制改革，做好粮食工作提供优质的信息服务。

《粮食信息概论》是在总结近几年信息工作经验的基础上写成的，它除了介绍信息和政务信息的基础知识外，主要是运用信息理论探讨粮食信息工作的规律，着眼点在于回答粮食信息工作“怎么办”的问题。因此，这部书不但从粮食信息工作的实践中，探讨信息理论，有一定的理论价值，而且，有针对性的回答了粮食信息工作遇到的实际问题，有较好的应用价值。如果能结合实际加以学习和运用，会对做好信息工作有直接的帮助。为此，我向粮食系统各级干部和信息工作人员，以及有志于学习粮食信息工作的青年推荐这部书，希望从中受到启迪，进一步提高粮食信息工作的水平，充分发挥信息的服务功能。

白 芳 明

1991 年 12 月 2 日

目 录

第一章 粮食信息工作的兴起	(1)
第二章 信息基础知识	(9)
第一节 信息的概念	(9)
第二节 信息的特征	(14)
第三节 信息的功能	(21)
第四节 信息的方法	(25)
第五节 信息的分类	(32)
第六节 信息的量与质	(34)
第七节 信息的应用	(37)
第八节 信息产业	(46)
第三章 政务信息的基础知识	(49)
第一节 政务信息的概念	(49)
第二节 政务信息的作用	(54)
第三节 政务信息的原则	(55)
第四节 政务信息的流程	(58)
第五节 政务信息的分析	(64)
第六节 政务信息的网络	(69)
第七节 政务信息的建设	(72)
第四章 粮食信息的地位和作用	(76)
第一节 粮食信息的地位	(76)
第二节 粮食信息的作用	(78)
第三节 粮食信息的特征	(82)
第四节 粮食信息的原则	(91)
第五章 信息的收集捕捉	(96)
第一节 收集捕捉信息的重要性	(96)
第二节 收集捕捉信息的原则	(98)

第三节	收集捕捉信息的范围·····	(101)
第四节	收集捕捉信息的方法·····	(104)
第五节	提高收集捕捉信息的能力·····	(107)
第六章	信息的加工整理·····	(110)
第一节	加工整理信息的重要性·····	(110)
第二节	加工整理信息的原则·····	(112)
第三节	加工整理信息的方法·····	(114)
第四节	信息的内容结构·····	(117)
第五节	信息的标题选择·····	(119)
第六节	信息的主题提炼·····	(122)
第七节	信息的写作技巧·····	(124)
第七章	信息的传递反馈·····	(128)
第一节	信息传递反馈的重要性·····	(128)
第二节	信息传递反馈的原则·····	(132)
第三节	信息传递反馈的渠道·····	(136)
第四节	信息传递反馈的类别·····	(141)
第五节	信息传递反馈的手段·····	(144)
第六节	信息传递反馈的模式·····	(146)
第八章	信息的积累储存·····	(152)
第一节	信息积累储存的重要性·····	(152)
第二节	信息积累储存的方法·····	(153)
第三节	信息积累储存的技术·····	(159)
第四节	储存信息的利用·····	(165)
第九章	粮食商品流通中的信息服务·····	(169)
第一节	粮食商品贸易信息的作用·····	(169)
第二节	粮食商品贸易信息的特征·····	(174)
第三节	粮食商品贸易信息的加工·····	(180)
第四节	粮食商品贸易信息的运用·····	(187)
第五节	粮食商品贸易信息的竞争·····	(193)

第十章 粮食工作中的信息服务	(203)
第一节 信息要适应中心工作的要求	(203)
第二节 信息要做到多层次服务	(207)
第三节 强化信息的参谋作用	(208)
第四节 创造信息为中心工作服务的条件	(210)
第十一章 信息质量的提高	(212)
第一节 提高信息质量的重要性	(212)
第二节 高质量信息的基本要素	(214)
第三节 信息的深入采掘	(217)
第四节 高层次信息的开发	(220)
第十二章 信息网络建设	(224)
第一节 信息网络建设的重要性	(224)
第二节 信息网络的结构	(225)
第三节 信息网络的活动和完善	(228)
第十三章 信息制度建设	(232)
第一节 信息制度建设的重要性	(232)
第二节 信息制度建设的内容	(234)
第三节 信息制度的执行和完善	(238)
第十四章 信息队伍建设	(240)
第一节 信息队伍建设的重要性	(240)
第二节 信息员的素质	(242)
第三节 信息员的培训	(248)
第四节 信息机构与人员设置	(252)
第五节 信息的保密与安全	(255)
第十五章 信息手段的现代化	(259)
第一节 办公现代化与信息手段现代化	(259)
第二节 信息传输手段现代化的发展方向	(263)
第三节 信息传输手段现代化的选择	(266)
第四节 办公与信息手段现代化的条件	(270)

第十六章 加强信息工作的领导	(273)
第一节 增强领导的信息意识	(273)
第二节 办公室职能的转变	(277)
第三节 开展信息协作活动	(281)
第四节 交流信息工作经验	(284)
第五节 奖励信息工作人员	(287)
附录	(291)
一、胡平部长关于要很好地重视信息工作的讲话	(291)
二、胡平部长在商业部政务信息联系点工作座谈会上的讲话	(295)
三、白美清副部长在商业部政务信息联系点工作座谈会上的讲话	(300)
四、强化基础建设 提高信息质量 努力把系统政务信息工作推上新台阶 ——商业部办公厅主任郭宝琦同志在系统第二次政务信息工作会议上的讲话	(307)
五、商业部系统政务信息工作试行办法	(324)
六、商业部系统部级政务信息工作先进单位和个人考核评比工作实施细则(试行)	(330)
七、商业部办公厅特聘信息员管理办法(试行)	(334)
八、计划单列市及特区粮食信息协作网第一次会议纪要	(337)
九、计划单列市及特区粮食信息协作网第一届第二次会议纪要	(339)
十、全国计划单列市及特区粮食信息协作网工作条例	(341)
后 记	(345)

第一章

粮食信息工作的兴起

随着我国经济的腾飞和社会的发展，一个广为流行的字眼——信息，进入社会政治、经济以及人们的各个活动领域。近几年，政务信息和经济信息同粮食工作结下了不解之缘，成为粮食管理和经营不可缺少的推动力。由于信息的神奇的功能，已经兴起的粮食信息工作，正呈现一种迅速发展的势头。

信息，虽然至今人们对它的认识还不能形成一个统一的定义，但是，信息的客观存在由来已久，人们对信息的利用也由来已久，以致于把它同材料、能源联系起来，公认为三大资源之一。人们认识和利用信息，同社会生产力和商品经济的发展密不可分。从人类社会的发展看，已经多次发生信息革命。

语言的诞生 人类在漫长的生活和劳动中，创造了生产力，创造了劳动工具，同时，创造了相互交换意见的办法——语言。语言从此成为人类相互之间传递和交换信息的第一载体。语言的产生使人类愈来愈聪明，通过信息逐渐正确认识自然规律，有效地认识和利用资源，推动社会以更快的速度发展。

文字的创造 人类创造了语言，用语言交换信息，是一个很大的进步。但在没有文字记载的条件下，只能用脑子记，时间长了就容易忘掉。古人就采用结绳、刻木、堆石、划圈等办法来帮助记事。由这种记事办法，逐渐演变成文字，文字就成了信息交流的第二载体。文字的出现，就使人类有了表达思想和传播文化知识的工具，促进了生产力的发展和科学技术的进步。

纸张和印刷技术的发明 人类发明了纸张以后，就能用文字将信息抄写在纸上，装订成册，传递和保存。印刷术的发明，

可将文字信息进行复印,有利于广为流传。这以后就有了书刊、广告、商标等信息的第三载体。

电信与广播、电视的发明 18世纪工业革命的爆发,蒸汽机的发明,把手工业劳动推进到大机器生产。19世纪中叶起,人类处理信息的技术大大加快,其重大发明的发展速度已不是万年千年百年计,而是以10年计。自从1932年发明了电报以后,电码、电话、无线电报、无线电话、广播、黑白电视、彩色电视,相继问世,其间不过百年时间。由于人类掌握了电报、电话、广播、雷达、收录机、电视机等技术以后,信息第四载体成为现实,这就使信息传递更加迅速,范围更加广泛,人们更能有效地利用信息为社会生产和生活服务。

电子计算机的发明 这是在人类历史上有着划时代意义的一项发明。利用电子计算机加工信息,进行传递,更具有准确性、时效性、广泛性。无线电、电讯与电子计算机相结合,广泛用于人类生产、生活和科学实践中,引起了一场新的极为广泛而深刻的革命——信息革命。高速发展的信息科技使人类进入信息时代。

信息时代,是以信息科技的爆炸为其首要特征。1946年发明人类社会第一台电子计算机以后,已历经了四代产品,以大规模和超大规模集成电路为特征的当代计算机,沿着超大型和微型两个方向发展,在人类社会各个领域的管理和控制系统广为利用。第五代的电子计算机——有智能的机器人,已开始用于生产。1957年苏联第一个把人造卫星送上天,又过三年,美国发射了第一颗通讯卫星,从1957年到1980年,已有25000颗人造卫星和太空探测器升空。我国以极高的成功率和极高的发展速度,发展通讯卫星事业。通讯卫星把千万里之遥缩短到近在咫尺。正当电讯技术神速发展之际,更为神奇的激光技术在60年代问世,70年代即进入信息领域,80年代激光通讯已遍布各地,激光电视,激光光盘等,正在取代电子产品。人们不得

不用“爆炸”来惊叹 40 年信息科技的进步。信息量的巨大增长是信息时代的又一个特征。由于高科技在信息工作中的广泛运用，人类收集、存贮、传递和处理信息量，正以成倍数量的高速度增长。信息时代的到来，正使劳动力向信息产业转移，体力劳动向脑力劳动转移，信息产业方兴未艾，展现了美好的发展前途。科技信息的巨大推动力，正使知识密集型产业代替劳动密集型和资本密集型产业。处在当今的信息时代，我们必须以发展的眼光，高度重视信息理论和信息产业的发展。

由于信息是人类认识和改造世界的一个重要资源，信息对科学决策、稳定社会、发展经济具有巨大的作用。党和国家领导人非常重视信息工作。邓小平同志很早就明确指出：“开发信息资源，服务四化建设。”还说：“现在不是讲信息重要嘛，确实很重要，做管理工作的人没有信息，就是鼻子不通，耳朵不灵。”各级党政领导和企业领导也从实际需要中越来越感受到信息的重要，逐步重视信息工作，使我国的信息业，尤其是经济信息工作和政务信息工作都有了很大发展。以电子计算机为基础的全国信息系统框架业已基本形成，国家信息系统初具规模，几十个信息网络、几百种信息刊物大大促进了经济信息的横向传递与相互交流。近 10 年来，我国投资上百亿元，建设了国家经济信息、银行业务管理信息、铁路运营信息、电网监测控制信息、统计信息自动化处理等 10 多个大型系统。到目前为止，中央 55 个部、委和 30 个省、自治区、直辖市（未含台湾省）建立了信息中心。全国所有中心城市和半数以上地区、1/4 左右的县有了相应的信息机构。专业技术人员已达 2 万多人。社会上各种类型的信息服务也有所发展。据不完全统计，咨询企业约 3 万家，从业者达 70 万人；其它信息服务企业已超过 1 万家，从业者在 15 万人上下，年营业额为 20 亿元左右。中央和地方行政部门政务信息，近几年发展也很快，对实现决策、调控和微观管理两个方面，都提供了大量有价值的信息，对上起到了一

定的“耳目”和“参谋”作用，对下初步起到了“导向”和“服务”作用。

为了推进信息产业的发展，国务院提出了新的要求：①要在政府机关所有工作人员的心目中，树立起信息资源管理的概念，确定积极合作的态度，坚持信息共享的原则，大家共同受益；②建议各部门设立一位信息资源的高层领导和统一处理信息的信息机构；③要建立健全信息交换制度，并使信息渠道规范化、科学化、制度化；④要建立和发展新的信息机构，要以现代化信息技术作它的技术基础。

关于发展有中国特色的信息服务业，中国信息协会于1991年9月1日召开的首次年会通过的《加快发展信息服务业，积极培育信息市场的思路和若干建议》中指出：信息是生产力重要的软要素；信息是计划与市场的结合点；信息是宏观经济调控的基础。为此，要积极发展有中国特色的信息服务业。我国的信息服务业应以公有制为主体，其他经济成分为补充。信息资源的开发利用要多渠道，多层次。信息经营要采取多种形式。信息服务要全方位，高质量，既要面向宏观，又要面向微观。当前要加强信息服务业的工作，特别是对经济、社会信息和科技信息，要大力加强信息资源的开发和利用，提高信息质量；积极培育信息市场；逐步推进信息处理和传输手段现代化。会议指出信息工作要统一协调，发挥整体优势。即：一方面要充分调动各部门、各地方及社会上各方面的积极性，另一方面也需要有全国的统一规划，在信息主管部门的指导下，综合运用行政的、法律的、经济的手段，联合各个方面的力量，充分发挥信息服务业的整体作用，为国民经济和社会的发展提供更加经济和有利的服务。同时，信息服务业的发展要走上规范化、法制化的轨道。要制定有关的规章、制度和法律，以使信息服务业的发展有章可循，有法可依，从而达到健康发展的目的。加强信息市场的组织管理和制度建设，以保证信息市场活动有一

个良好的秩序，创造一个适宜的社会环境。当前信息工作，一是要开展信息宣传活动，增强全社会的信息意识。普及信息知识，增强信息意识。信息宣传活动要利用各种媒介，采取多种方式，分层次地结合各地区、各部门的实际情况进行，讲求实际效果。加强从事信息工作的同志信息理论和业务的学习。二要加强调查研究工作，从决策部门和用户要求出发，搞好信息服务。在大力推进为宏观决策和调控服务的同时，努力推动面向微观和社会服务的信息活动。三要进一步加强对协会组织建设。加强与部门、行业及地方同类组织业务联系和合作，共同把信息服务工作搞好。

粮食信息工作，是从信息时代及其特征这个大背景去认识和对待的，从国家发展信息产业规划的要求去安排的。近几年，随着我国信息产业的发展，粮食信息工作取得了长足的进步，形成了一定的规模，并形成政务信息、经济信息、科技信息齐头并进的态势。其主要表现：

一是各级领导开始认识信息的重要性。视信息为领导工作的生命，把信息做为领导工作不可缺少的组成部分，纳入工作日程，加强了具体领导。有些领导更把信息做为粮食工作起“牵头”作用的组成部分，视为发达的“外脑”，当做离不开的参谋和助手。尤其是各级行政领导，除了抓经济信息系统的组建以外，强化了政务信息，使各级办公部门实现中共中央办公厅提出的“四个转变”的要求。

二是建立了一支较强的信息员队伍。信息机构和人员已由兼职兼办向专职专办转化，机构逐步完善，队伍逐步壮大。为了提高信息员素质，普遍办了培训班，“内行”的信息人员越来越多，信息的数量和质量也越来越高。从开展信息工作的需要出发，建立的专门信息机构和人员，发挥了不可缺少的作用。

三是建立了纵横交错的信息网络。经过几年的努力，多层次、全方位的网络已经形成，按组织系统的纵向网络，各部门

之间的横向网络，信息点组成的延伸网络，与外地组成的外向网络，以及跨省、市之间的横向联系，都已有了雏型，并能够开展经常的信息交流活动。信息网络成为广泛收集信息素材的基础。

四是建立了信息系统管理制度。为把信息纳入科学管理的轨道，建立了各种管理制度，并对执行情况能够及时检查和评价，保证制度的执行。同时，在实践中不断完善管理制度。信息制度对信息工作的开展，起到了较好的推动作用。

五是增加了现代化信息手段。信息手段现代化同办公室办公自动化同步进行，增添了收集、打字、贮存、传输等现代化设施，电讯被普遍使用。在传递手段上，已由过去的邮寄、专送、电话记录，向电话传真机、电话录音机、计算机网络终端过渡，保证了信息被应用的效率。

更可贵的是，粮食信息在粮食工作中已经发挥很大的作用。

一是粮食经济信息已经成为粮食经济决策的基础和前提。同所有经济管理活动一样，粮食经济管理同样需要正确决策，决策是管理者的首要职能。科学的决策程序大体分为发现问题，确定目标，拟定方案，方案评估，决策实施等步骤，这些都需要信息。信息部门提供的大量信息，在论证决策时发挥了使不确定性减少，预见性增加，从而为决策者提供科学的依据。比如，粮食价格事关生产者、经营者、消费者的利益，与生产和消费有直接关系。各地有关部门对定购价、统销价情况及差价过大造成的危害做了大量调查，反馈了大量的信息，国家做出调整统销价和定购价的决策，使粮食经济有条件进一步走向良性循环。

二是粮食经济信息已经成为控制和管理粮食工作的依据和手段。在计划经济条件下，粮食经济是一个整体的活动。在粮食指令性计划管理部分放开以后，由于粮情不稳，也要求发挥粮食经济的整体功能，而这个整体功能是通过粮食基层企业来

实现的。基层企业各部门的活动要定期和不定期进行各种经济活动的调整、研究和预测，把握活动的变化。各级领导机关，正是通过经济信息来监督、控制和调整，完成工作计划，在较为困难的条件下，完成粮食流通的重任。

三是粮食经济信息已经成为整个组织结合起来的纽带。粮食企业管理职能是通过购、销、调、存、加各级管理组织实施的。各级管理组织有机结合构成了既有多级阶梯结构，又有横向经济联系的经济管理组织系统。在各组织系统之间需要信息联系，平行经济信息把同级的管理组织联系起来，垂直的经济信息把不同层次的管理组织联系起来。通过信息的传输，又把各个管理组织的行为协调起来，形成整个经济管理组织的行为，起到组织效应放大的作用。同时，由于信息的传输，消除组织之间权限和责任的不确定性，从而增加了经济管理组织系统以至整个经济管理系统的有序性。

四是粮食经济信息已经成为企业管理的组成部分。信息是企业管理的基本要素，因为企业经营的好坏，主要取决于管理人员能否依靠信息流正确的指挥和协调企业内各要素的运动，最终使原材料更快地转变为产品，使企业获得更好的效益。粮食企业领导者越来越学会运用信息进行内部管理，使信息在粮食企业经营管理中起着主导的、关键的作用。

粮食信息工作确实有了很大的发展，在粮食的管理和经营中起了很大作用。但是，从未来发展需要和粮食信息工作的现状看，这只不过是一个良好的开端。粮食信息有待进一步加强和发展。目前，我国粮食经济正经历着向有计划的商品生产经营过渡的历史性战略转移，急需信息服务，同时，也是信息工作发展的良机。从道理上讲，社会生产是一个持续不断的动态过程。在这个过程中，始终存在着人流、物流、信息流这三种流动。信息流不断反映物流和人流的情况，引导和控制人流和物流的运动。经济管理的任务和职责就是通过掌握信息流的运

动来控制人流和物流的流向、流速和流量，达到预期的目的。在这个意义上说，整个粮食经济的管理过程既是一个经济信息的流动过程，也是一个经济信息的处理过程。只有信息畅通及时，才能正确的反映各方面的情况，做出正确决策，取得良好的效果。开发与利用信息是粮食经济发展的客观要求。根据粮食经济发展需要，粮食信息工作应当也一定会及时反映国家粮食管理的方针政策执行情况和粮食流通体制改革情况，以及粮食的行政管理情况；正确评估粮食形势，粮食收入和支出的总体平衡情况；市场动态和销售的变化规律；国际粮食市场发展动向；粮食生产和销售中价格规律的发展变化和动向，为领导机关和企业领导者制订计划、决策和指挥提供充足的依据。粮食信息的这种作用，使粮食信息工作保持着持续发展的好势头。