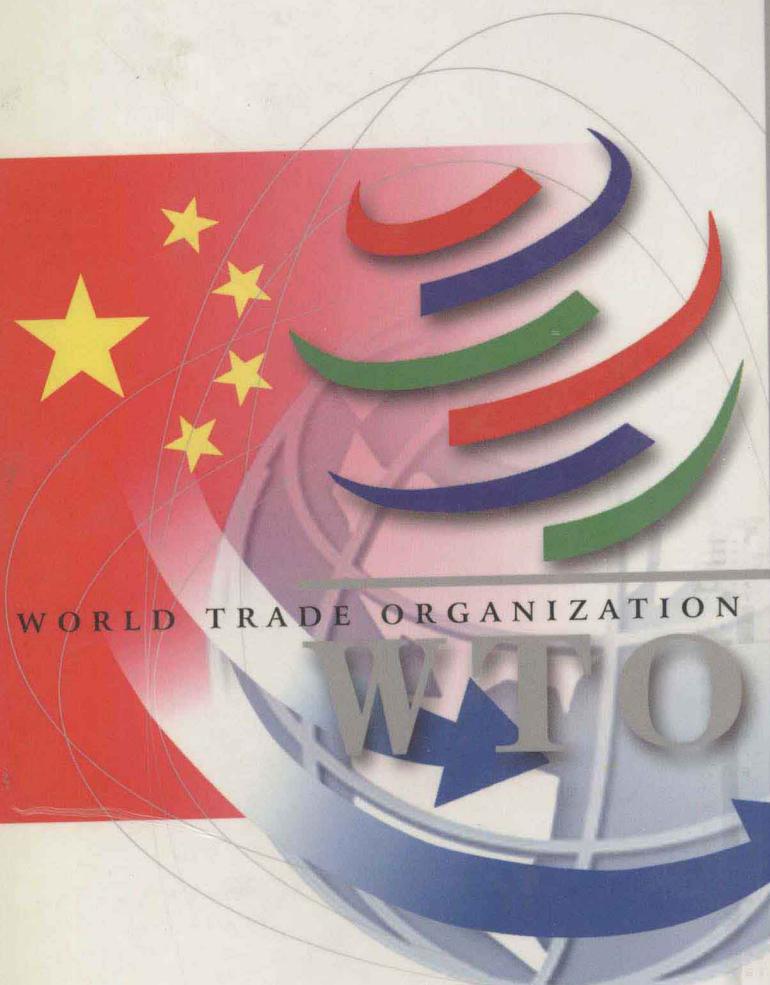


主编 罗锐韧

中国与WTO全书

中国入世后的对策与操作实务

第三卷



中国与WTO 全书

主编：罗锐韧

(第三卷)

印刷工业出版社

第十二章 外贸企业的信息管理

外贸企业决策的正确与否,决定整个企业经营的成败或存亡。决策,特别是战略决策,是确定企业发展方向、产品开发,经营方针、如何开拓市场等关系全局性的大问题。决策的失误是方向性的失误。但是,正确的决策来源于系统的有效的信息和对信息运用自如的程度。外贸企业面向国内外两个市场,如何正确处理来自各个方面各种经济贸易信息,为我所用,对于提高企业经营管理水平,使企业在国际市场竞争中保持优势的地位,具有十分重要的意义。

第一节 信息及其在企业管理中的作用

一、数据与信息

外贸企业是一个人为的开发性系统,构成企业这个系统的基本资源是人、财、物、设备和管理方法。这些基本资源在企业系统的业务经营过程中,相互作用,产生质和量的变化,提供社会和用户需要的商品,为国家积累资金。如图 8.12.1 所示:

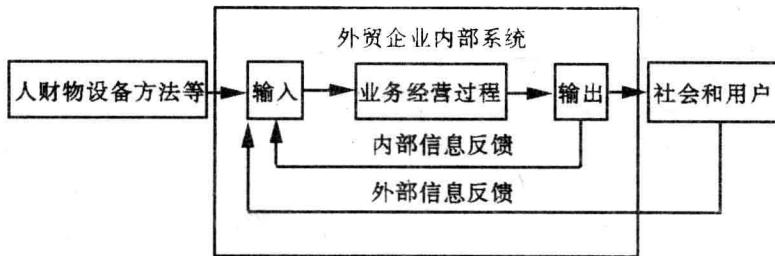


图 8.12.1

外贸企业要有效地管理五种基本资源,以达到企业的发展目标。对这五种资源都是通过有关这些资源的信息来管理的。管理系统首先应对各种资源建立正确数据,然后,再从这些数据制成各种报表及统计数字、图形、曲线,以便使管理人员能够有效地利用这些资源来完成企业的使命。

外贸企业是通过信息系统来管理企业和五种基本资源的。如图 8.12.2 所示:

数据和信息这两个名词是信息管理中最基本最重要的概念。数据是记录下来而且可以鉴

别的符号。

信息在企业管理过程中,一般是通过反映经济活动的数据(包括字母、符号、数字)、报表、图纸、凭证、规章制度、指令、报告、简报等反映出来。信息是对数据的解释。但是,数据并不等于信息。信息系统中,通常为信息所下的定义是:信息是一种已经被加工为特定形式的数据,这种数据形式对于接受者来说是有意义的,而且对决策具有明显的或实际价值。从经营管理的角度来说,信息是指经过加工处理的、对经营管理活动有影响的数据。

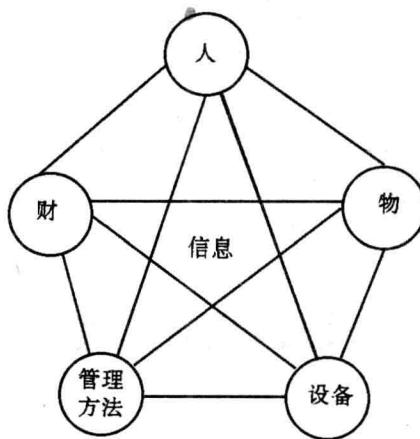


图 8.12.2

故数据只有经过处理、解释,才能成为有用的信息。数据到信息的转化,如图 8.12.3 所示:



图 8.12.3

外贸企业得到经过处理的数据后,加以利用,可能得到好的结果,也可能产生不好的结果,这里关键在于对数据的解释是否正确。

外贸企业是一个信息系统,它从企业内部以及外部环境中收集有关的数据,进行记录,加以处理,对处理后的数据加以解释,依据解释后的结果,及时作出决策,并采取相应的有效措施和必要的行动,以应付情况的变化,实现企业的整体目标。这整个过程就使得企业本身成为一个信息系统。如图 8.12.4 所示:

我们在企业管理中,根据得到的经济贸易信息进行决策,编制计划,采取行动。计划执行以后还会产生有关执行情况的经济贸易信息。这种经济贸易信息也要输送给进行决策的人员,以便实现有效的控制。这种向相反方向输送的经济贸易信息叫信息反馈。信息反馈也是经济贸

易信息的重要来源之一。如下图 8.12.5 所示：

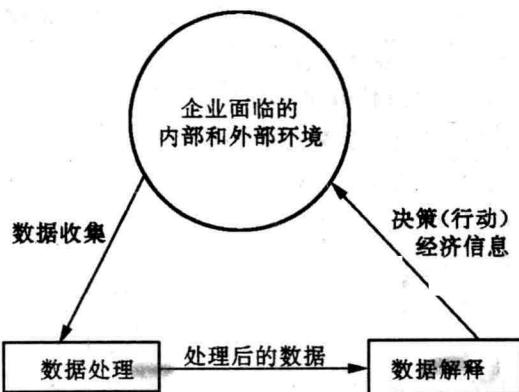


图 8.12.4

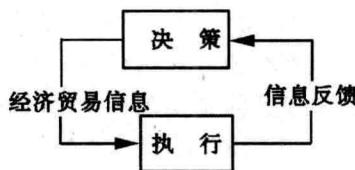


图 8.12.5

信息是企业经营管理活动的必要条件,这是体现企业内部及其与外部之间在管理上的所有联系。可以说,整个企业经营管理的过程就是一个信息传递和处理的过程。随着科学技术的日益发展,生产社会化程度日益提高,使外贸企业各方面的联系更加复杂化了。企业要适应外部环境(包括国内外市场等)变化的要求,不断提高经济效益,那就一刻也离不开经济信息。

二、信息在企业管理中的作用

我们无论办什么事,首先要充分了解该项事件的质和量,还要进一步分析与这件事有关的外部环境和内部条件相互关联和相互制约的情况。换句话说,就是要掌握正确可靠的信息。随着科学技术和社会经济的发展,情况越来越复杂。任何人办事,如果没有正确可靠的信息,就等于盲人骑马,乱闯瞎撞。信息犹如一个企业的“神经系统”,信息失灵,就会引起企业的混乱,甚至瘫痪。由此可见,信息在企业管理中的重要地位。信息在企业管理中的作用,主要表现在以下几个方面:

1. 信息是企业进行决策的依据

外贸企业决策的正确与否,关键在于主管人员的判断。而判断是否正确,关键在于信息。要使外贸企业的目标和方案抉择得比较正确,比较符合客观实际,就要以大量准确的信息为依

据。如果提供的信息质量高,能反映客观实际情况,管理人员就能作出比较好的决策。如果信息不灵,不能完整地反映客观实际情况,管理人员就会犹豫不决或造成决策失误。决策的有根据的程度主要是由信息的完整性、可靠性和及时性所决定的。外贸企业进行决策要有内部的信息和外部的信息,经过综合整理分析,按照特定的要求,采取一定的方法进行信息处理,提出几个方案进行分析比较和选择,以求得最佳方案。

2. 信息是企业业务经营过程中进行有效控制的工具

外贸企业在业务经营过程中,存在着实物流(商品运动)、资金流(资金运动)。信息总是伴随着实物流或资金流的。在这里,信息流对实物流或资金流起着控制的作用。在企业业务经营活动中,实物流或资金流是按照信息流规定的路线、任务、时间以及各项标准的要求而流动的。另一方面是信息的反馈作用。通过信息反馈,可以使实际情况同企业的目标、计划、各种标准、指标、定额等进行对比,如发生偏差,信息就可以通知计划决策部门及时加以调节和纠正。由于信息具有这种控制作用,可以有效地保证企业目标和计划的实现。

3. 信息是企业经济活动有秩序进行的组织手段

作为一个企业都要分为若干子系统,如计划管理子系统、销售管理子系统、劳动人事管理子系统、财务管理子系统等。每个子系统又要细分为一定的部门和岗位。这些子系统、部门和岗位之间是相互联系的。如何使他们之间能够实现有机的联系呢?这就要通过信息把它们组织起来,正确处理好它们之间的关系,协调好它们之间的活动。信息是把整个企业组织结合起来的“粘合剂”。所以,信息是企业经济活动有秩序进行的组织手段。没有信息,就无从进行管理。离开了信息,企业的业务经营活动就不可能实现整体化、目标化和最优化。

总之,信息是现代企业管理中的一项资源,人、财、物和产、供、销都要通过信息来管理,现代企业对信息的要求,不但在数量上大幅度增加,而且在质量上要求具有正确性、相关性、时间性。

三、不同类型的决策需要不同的信息

在企业管理中,对不同的问题需要作不同的决策,而不同类型的决策又需要不同的信息。这些决策大致可以分为三大类:

(1)日常业务活动中的决策。它是解决一般经常性的问题。例如:企业管理中有关市场、客户、合同、财务,以及库存管理中采购问题等等。

(2)战术性的决策。包括如何利用资源、扩大出口额、降低出口成本、减少人财物的占用,加速资金周转等问题。

(3)战略性的决策。包括企业目标的制定、市场开发、拳头商品的选择、新技术的引进等。

日常业务活动中的决策大多具有经常性和重复性。特定的程序可以事先设计,一旦预期的情况发生时就可以采取必要的步骤。

日常业务的决策所需要的信息,与内部的关系多,正式的信息多,容易事先预测,相关性大,愈加科学化,也愈加精确。战术性和战略性的决策所需要的信息,则与外界的关系多,非正式的信息也愈多,愈不易事先预测。由于这些信息与企业的相关性少,估计的信息也就愈多。

三种不同的决策,如图 8.12.6 所示:

从下图可以看出,把三类决策画成上小下大的三角形形式。三角形的底部较大,表明属于日常业务活动中的决策对信息的需要量较大,而且要求详细。愈是接近战略性问题,对信息的

需要量愈少。三角形中,愈往上面,需要的信息量虽然愈来愈少,但处理的过程中却愈来愈复杂,往往需要通过模拟或其它复杂的处理过程,才能得到战略上的信息。

四、对管理信息的基本要求

有效的管理信息系统,在于经常地提供经营所需要的信息,特别是决策所需要的经济贸易信息。外贸企业管理信息的基本要求是:要根据不同决策的需要向各级管理者提供准确、及时、适宜、经济的信息。

决策类型	对不同类型信息要求的程度
	<p>精确, 愈科学化, 相关性大, 易事先预测, 正式的信息多, 与内部的关系多。</p> <p>与外界的关系多, 非正式的信息多, 不易事先预测; 相关性少, 估计的信息多。</p>

图 8.12.6

1. 准确性

要求信息准确可靠,符合客观实际情况。只有可靠的原始数据,才能加工出准确的信息,保证有效地控制和正确的决策。准确,是企业经济贸易信息的生命,也是管理信息系统赖以生存的基础。对企业信息要去粗取精,去伪存真,由此及彼,由表及里的加工制作。如果信息失真或假的信息都会给企业的经营管理造成严重的危害。过去有的外贸企业在对外经营活动中,由于受假的或失真的信息影响,曾经不断发生上当受骗和其他经济损失事件。另外,在企业内部,也发生过弄虚作假,欺上瞒下,夸大成绩,掩盖缺点,或者计算失误等现象。上述不良现象必须加以认真纠正,才能做到信息准确,以适应管理者决策的需要。

2. 及时性

要求以最快的速度收集、传递信息,灵敏地反映经济活动的最新动态。一方面,要及时地记录各种经济活动情况和问题;另一方面,又要以最快的速度向企业的管理者和有关部门传递信息。外贸企业面向瞬息万变的国际市场,要求企业具有特别灵敏的反映能力,这样才能不失时机的作出正确的经营决策,特别是有关进出口商品价格应变的决策。否则,依据过时的市场信息,就会导致决策的失败。所以说,经济贸易信息具有重要的时效性,延误了时间,信息的使用价值就会完全失效。

3. 适用性

要求根据企业各级管理者和其他有关部门的任务,提供适合需要的信息,以便作出相应的决策。为此,企业管理信息系统,首先必须了解和研究各级管理者所需要的信息项目。其次,要

求管理信息系统对原始资料进行加工、筛选和整理,以适应不同决策者需要的不同经济贸易信息。

4. 经济性

要求取得信息的代价要经济,即如何以最少的费用支出来获取必要的经济贸易信息。企业管理信息系统既要注意节省获取信息的费用,又要获取有使用价值的信息,并提高信息的利用率,使之发挥更大的效用。

第二节 企业信息的分类及其来源

一、经济贸易信息的分类

经济贸易信息的范围广泛,为了更好地处理和利用经济贸易信息,必须对经济贸易信息进行科学分类。

经济贸易信息可以从不同的角度进行分类。同一信息由于归类的标准不同可以属于不同的类别。

(一)按照信息流的来源分类,可分为外源信息流与内部信息流。

1. 外源信息流

外源信息流有两个流向:一是从外部环境流入组织内部,即内向流;一是从组织内部流向外部环境,即外向流。我们把内向流称为情报信息,而把外向流称为组织沟通。情报信息包括企业组织经营环境的各种要素,如进出口国家的政治经济情况,社会风俗习惯,贸易法规及特殊规定,国际市场供求关系及其价格动态,客户及竞争对手等情况。情报信息也包括企业经营环境的国内因素,如国家的长期发展战略方面的信息,党的重大方针、政策,经济发展纲要,国家立法和长远规划,经济资源的状况以及消费结构的发展变化等资料。这些信息都是企业制定发展战略和长远规划的依据。组织沟通包括向各级主管部门上报的各种报表、广告宣传以及其他推销活动等。这种信息的内容由发出组织加以控制。

2. 内部信息流

内部信息流是指在企业内部流传的信息,包括企业内部各部门各环节所产生的信息,如购、销、存情况,出口换汇成本,设备能力,职工素质以及劳动效率等。这些信息必须按照规定的传递路线进行流动,以便有关人员加以充分利用。

在企业内部不仅有垂直的(由上而下或由下而上)信息流,而且还有平行的信息流(在企业内部平行部门之间流动)。

管理信息流如图 8.12.7 所示:

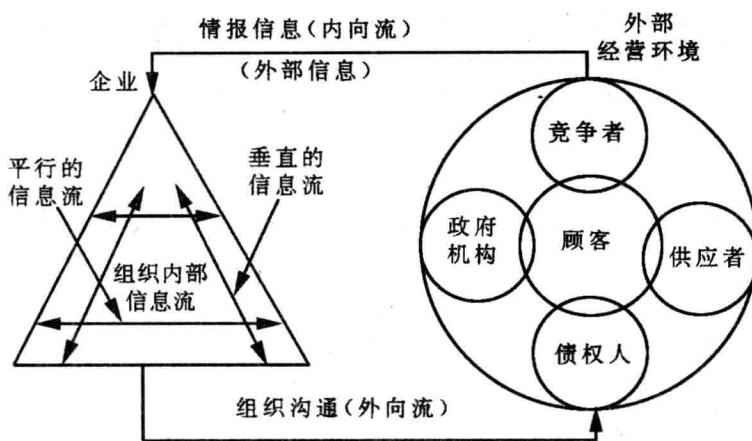


图 8.12.7

(二)按照信息所起的作用分类,可分为计划信息、控制信息和作业信息。

1. 计划信息

计划信息与企业最高管理层的决策和制订计划有关。计划信息大部分来自外源,从企业决策来说,需要掌握有关党和国家的方针、政策、计划、资源、能源和市场的需要、技术发展趋势、同行业的状况等方面的信息。特别是需要有关国际市场供求关系、国内工农业生产情况以及人民生活需要等方面的信息,以确定企业经济活动的发展目标,从而为达到企业目标所制定正确的决策。在计划信息中,还包括标准信息和查询信息。所谓标准信息,是指定额和标准。如零部件的通用性标准、劳动定额、流动资金定额、各项流通费用定额以及设备和工具的耗费程度等。查询信息是指在一个较长的时期内,很少发生变更的信息如技术标准、价目表、不变价格、设备档案、客户档案、供货者卡片、产品用户卡片以及人事卡片等。查询信息也叫固定信息,它的特征是具有相对稳定性,在一段时间内可以在各项管理活动中重复使用,而不发生根本变化。

2. 控制信息

这种信息可以帮助管理人员制定既符合于实现企业发展目标,又能监督企业资源有效利用的决策。这使得管理部门或管理人员又可以检查“实际效率”是否符合“计划效果”(目标)。控制信息主要依靠内部信息流(经常是部门之间)。它是一种反馈信息。这种信息是关于企业经济活动过程中已实现的事实和事件的数据,是企业经营过程中的实际情况及其发展方面的信息。在控制信息中主要包括:核算信息、统计信息和监督信息。核算信息是在企业核算过程中制定和发生的信息。统计信息是用数据来反馈规定时期经济活动和业务经营的实际过程、计划完成情况的信息。这种信息是在不断变化的,因此,又称为流动信息。监督信息是专门为进行监督检查的活动所制定和发生的信息。

3. 作业信息

这种信息与企业组织的日常经济活动有关。它包括诸如业务计划进度安排、存货管理、财务会计等例行的和必要的信息。这种信息来源于企业组织内部,而且由于它通常涉及到具体的

业务,所以它经常来自一个特定的部门。基层的主管人员是这种信息的主要使用者。由于在企业组织的这一层制定的决策通常涉及的是结构型的问题,所以在作业层的许多问题都可以用数学关系来表示,可以运用一定的数学模型。

(三)按照信息时间分类,可分为历史信息,现时信息和未来信息。

对于外贸企业来说,掌握未来信息要比历史信息和现实信息重要和困难得多。未来信息,一般可供企业进行预测和确定重大战略决策时使用。如企业要制定长期经营目标,这是企业内部一项战略性的决策。其信息主要来源于企业外部的未来信息。历史信息和现实信息,一般供企业进行程序化决策时使用。如企业基层管理人员,为了及时解决经营中存在的问题,则主要依据企业内部的现时信息和历史信息,进行经营过程的控制。

(四)按照信息内容分类,可分为指令信息、市场情报信息、企业经营管理信息和营销环境信息。

指令信息是企业决策层下达给各级管理执行部门和职工的通知和文件,以作为组织、指挥的指令。例如,党和政府的方针、政策、法律、规定,上级主管部门的通知,企业发展目标、规划、决策等。市场情报信息中主要包括:国际市场供求关系、商情动态、广告以及销售分析等图表和文字资料。这些信息可提供给主管人员进行日常决策、计划和控制。企业经营管理信息是用于企业经营管理活动全过程的信息,通常包括计划与合同信息、定额信息、价格信息和统计信息等。营销环境信息是企业外部影响经营活动的各种因素形成的信息,如市场环境、政治环境和社会环境信息。这些信息都有助于企业经营战略和市场策略的决定和实施。

(五)按照信息发生情况的不同,可分为预知性信息和突发性信息。

前者是经常发生,事前可以预知,也可用常规程序和模式进行处理的信息,所以又称为程序性信息。后者则不是经常发生,带有突发性,事前难以预知,也无法按常规程序和模式进行处理的信息,一般称为非程序性信息。

(六)按照范围的大小,可把信息分为精细的和摘要的两种。

要注意研究信息发生率的高低。有的信息发生率很高,很规则。有的信息有高度组织,有的信息则很松散。

不同决策种类所需信息的精确度也是不同的。日常业务活动的决策所需要的信息,常常是历史性的,结果是可以预测的,大多数信息是企业内部的数据。数据必须配合操作系统在时间上的需要。数据通常有严格的组织和较高的精确度。

战术性和战略性决策所需要的信息,一般是预测性、长远性的数据,大部分数据来自其他机构,偏向于摘要的数据,不需要过分详尽。

二、经济贸易信息的来源

信息是外贸企业管理人员进行决策、计划、控制和业务等活动的基础和依据。因此,企业还必须广辟信息来源。在科研机构和企业内部的图书馆、资料室和商情单位,应该有计划、有目的地广泛收集最新的经济贸易信息,并加工成易于利用的形式,分类储存,及时提供给有关管理人员和有关部门使用。外贸企业信息的来源,主要利用国内外的经济、贸易、金融货币、商品市场及价格、工农业产销、产品品质,以及包装装潢等情报资料。一般来说,外贸企业信息的来源主要有以下几个方面:

(1)商业电讯及公共传播媒介。这是目前掌握情报信息的最快途径。一般专业的商业电讯

和电台、电视传播媒介,消息来源广泛、灵通、迅速,是掌握经济贸易信息的主要来源之一。

(2)报刊。各国政府和团体出版的报纸及连续性的刊物,内容比较丰富、消息灵通,对掌握经济贸易、市场动向、行情变化有一定参考作用,这也是目前情报信息资料的主要来源。

(3)图书。各种专业性图书、综合性年鉴、年报、手册等,内容比较完整、系统、有助于全面了解和掌握经济贸易信息的情况。

(4)国际组织。一些重要的国际组织,如联合国、国际贸易中心、世界银行、商会等,都出版了大量资料,对收集经济贸易信息也十分重要。

(5)各国政府机构。可以查阅各国政府机构的统计资料,利用外国政府的办事处提供的统计资料、进口要求和手续、贸易实务、厂商名录等。这些对全面了解情况,作出决策也有一定的帮助。

(6)专业性会议报告及论文,针对性比较强。

(7)交易会、博览会、出国考查、贸易谈判等所收集的第一手的情报信息。

对于一个管理信息系统来说,除了充分利用各种现成的情报资料以外,还要进行必要的实地调查和抽样调查,这样有助于对企业外部信息的全面了解。同时,也要随时收集企业内部的信息。企业内部的信息主要来源于财会记录、成本分析,销售分析等。

第三节 建立和健全企业管理信息系统

一、建立管理信息系统的必要性

外贸企业面向国内外两个市场,如何恰当地、完整地选择适合管理人员需要的信息,为我所用,乃是至关重要的问题。

从中央到地方的各类信息中心,可以为外贸企业提供各种各样的经济信息,但是,这些信息真正为我们所用,还要求本企业的吸收和消化。管理信息系统的建立,就能源源不断地吸收和消化各类信息,化信息为生产力,使产品在国际市场上站住脚跟,在竞争中取胜,从而扩大在国际市场的份额。

外贸企业各种不同层次、不同目的的决策和控制,所需要的信息是不同的。战略决策层次所需要的是有关影响战略决策的主要因素和对发展战略可能产生重大冲击的经济贸易信息。职能层次所需要的是可以帮助他们进行职能工作所需要的经济贸易信息。而业务层次则需要有关商品、客户以及服务等业务方面的经济贸易信息。如果没有对经济贸易信息的正确管理,各级管理者就难以得到足够的和适用的经济贸易信息。

由于对经济贸易信息管理不善,常常使管理者碰到一些困难,诸如:

类型不对的信息太多,合乎要求的类型信息不足;

信息被分散储存于企业组织的各个单位,使用起来很困难;

一些重要的信息经常被扣压在下层人员或其他职能领域的管理人员手中;

一些重要的信息不能及时地到达需用者的手中。

要解决上述这些问题,就需有一套管理信息的办法。管理信息系统就是适应这种需要而产

生的。管理信息系统的目的是，是把零碎的不调和的信息、直观的推测以及解决孤立问题的水平，提高到系统观察、系统信息、精确的数据加工以及解决系统问题的水平上来。经理应当始终掌握着信息的“来源”。管理信息系统提供了一个信息的系统。因此，管理信息系统是一种协助经理解决问题和作出决策的权威方法。

所谓管理信息系统，是一种有组织的程序和方法，是以从内源和外源两方面得到的经济贸易信息为基础，及时提出必要的、有选择的、统一的信息，来为一个企业的决策、编制和实施计划、控制等管理职能服务的系统。管理信息系统的基本含义，如图 8.12.8 所示：

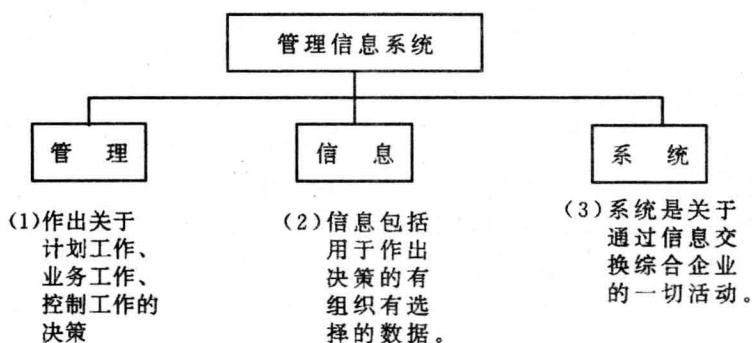


图 8.12.8

从上图所示，我们可以看出管理信息系统的基本含义。具体说来，有以下三点：

- (1) 管理信息系统的目的是，为管理者提供必要的信息，作为决策、计划、控制、业务等活动的依据。
- (2) 管理信息系统对管理者提供及时的、有选择的信息。
- (3) 管理信息系统对各级管理人员提供统一的信息，可以使企业一切活动紧密联系在一起，把整个企业作为一个系统来经营。

二、管理信息系统的特征

从一个企业来讲，现代企业管理信息系统具有以下几种特征：

1. 相关性

管理信息系统是由两个以上彼此相互关联、相互制约的经济贸易信息子系统组成的一个有机整体。因为外贸企业每个管理子系统都有一个相应的信息子系统，管理子系统的相关性，决定了信息子系统的相关性，一个子系统的信息输出同时就是另一个子系统的信息输入。例如，在外贸企业里，计划信息系统、产品销售信息系统、会计核算信息系统以及劳动人事信息系统等，它们彼此相互关联，并通过信息沟通起来，组成企业总的管理信息系统。

2. 目的性

管理信息系统有明确的目的性。面向管理、为企业管理服务是管理信息系统的重要特征。管理信息系统是自上而下地进行设计，但并不意味着管理信息系统的不同层次和各个子系统都必须向最高管理层提供信息服务，而是说，系统的研制是以企业管理工作的需要和为总的经

营目标服务为出发点，并按照总的管理目标来组织信息系统。正因为管理信息系统是面向管理的，所以就要求管理部门领导人员积极地指导和参与管理信息系统的工作，使信息系统更好地为企业管理服务。

3. 转换性

管理信息系统总是处于信息不断传递的动态之中，也就是信息输入、输出的流动过程之中。管理信息系统中的每个子系统，按照管理总目标的要求，经常不断地输入各种原始形态的信息，如原始数据、记录、报单、凭证等，经过信息子系统的加工整理，如分类、排序、筛选、计算、比较、评价等，然后输出这种加工后的二次形态信息，进入企业管理信息系统。管理信息系统对各个信息子系统提供的信息进行集成，即对各个子系统提供的信息进行全面考核、评价和综合加工，这就产生出更有意义的综合管理信息，同时又可以避免数据收集、加工和传递中的重复，减少信息冗余。这种能够积极地对原有信息进行科学加工，改变原有信息的结构和形态，提高信息价值，就是管理信息系统的转换性。具有这种转换性的特征是一种积极地管理信息系统。

三、管理信息系统的基本环节

所有管理信息系统都不同程度地担负着若干职能，但是，这些职能又必须通过经济贸易信息的流转才能实现。一般说来，一个管理信息系统应当包括：确定信息的需要，信息的收集与处理，信息的使用等基本环节。这些便构成了管理信息系统的基本工作内容。符合要求的管理信息系统，必须保持每个环节的紧密衔接，形成一个有效的统一体。

1. 确定信息的需要

管理信息系统如何确定信息的需要，要以回答下列的问题作为起点，如：由谁、如何、什么时候使用这些信息？需要什么种类和形式的信息？通过什么渠道来传递这些信息？需要多少信息？等等。换句话说，管理信息系统是从调查信息输出入手。在确定信息需要的时候，我们还要弄清楚企业不同层次对信息的需要是不同的，如：在不同层次中为进行决策、编制和实施计划等需要什么样的信息？为分配资源需要什么样的信息？为评价企业成绩需要什么样的信息？对不同层次的管理者来说，什么是“必要知道”的信息和什么是“乐于知道”的信息？如果管理信息系统提供不适用的信息，或者是不必要的信息过多，那就会妨碍管理者的工作，降低工作效率。当然，必要的信息不能满足，也将使管理工作无法进行。

2. 信息的收集和处理

管理信息系统进行信息的收集与处理，目的是为了改善信息的总质量，以便更好的提供和存储，这是管理信息系统的重要职能。信息的收集和处理包括五个步骤：

(1) 信息检核。收集的原始形态信息可能会发生各种错误，需要进行检核。检核就是确定某一特定信息来源的可靠性、数据的准确性和有效性等。

(2) 信息提炼。是把收集的信息加以编造和缩减，只向管理者提供与他们的特定任务有关的信息。

(3) 编制索引。这项工作很重要，是为信息的储存、检索和使用提供分类基础。

(4) 信息传输。就是要求把正确的信息适时地提供给有关管理者，这是管理信息系统的目的。

(5) 信息储存。就是将信息储存起来，以备必要时可以再次使用这个信息。一个企业组织是没有天然记忆力的，所以，每个管理信息系统都必须提供信息储存。现代化的电子信息储存

装置大大改善了企业组织的“记忆”能力。

3. 信息的使用

如何使用信息,在很大程度上取决于信息的质量(准确性)、提供的形式以及它的时效。这就与开始阶段能否正确确定经济贸易信息的基本需求有关。如果开始时提出的问题是正确的,而这个系统又是经过仔细的设计,那么它就会向使用者提供适用的信息。对提供的信息,在大多数情况下时效和准确性都很重要。如果信息不能在需要它的时候获取,信息的准确性也就失去了意义。对信息时效的需求,是根据将制定的决策性质决定的。

管理信息系统的基本环节,如图 8.12.9 所示:

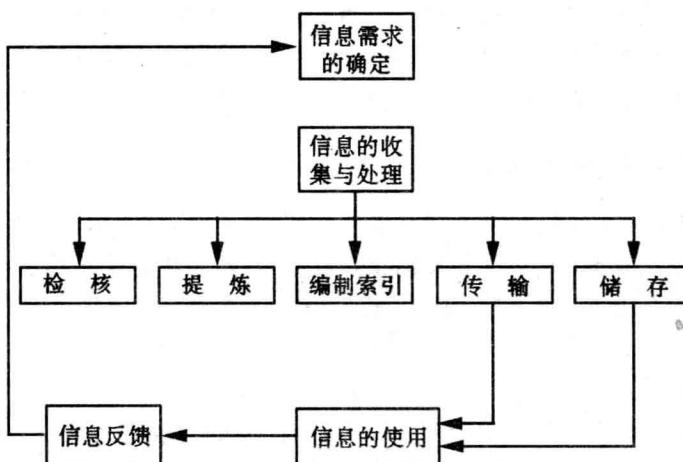


图 8.12.9

四、管理信息系统的建立

(一) 管理信息系统的发展过程

管理信息系统的发展过程,一般是由下而上逐步发展起来的。通常,首先解决那些常用的信息。由于常用信息的特点是数据处理量大、繁琐复杂、人工耗费多,处理过程具有一定规律性,所以用计算机代替人力后,可以显著的降低成本。国外信息系统一开始差不多都是以降低成本作为主要目的的,例如工资计算系统、处理库存记录系统等等。当原始数据大量贮入计算机后,人们发现通过对这些数据的重新组合和有效处理,也可以达到有效控制的目的。这样,就使管理信息系统逐步向更高一层发展。

从另一个角度看,管理信息系统的发展也有一种横向的发展过程。最初,管理信息都是从个别单位的发展开始的。例如,先是会计系统,因为会计资料比较完整、严谨、容易处理。后来又出现了销售系统、人事系统、生产管理系统等。如图 8.12.10 所示:

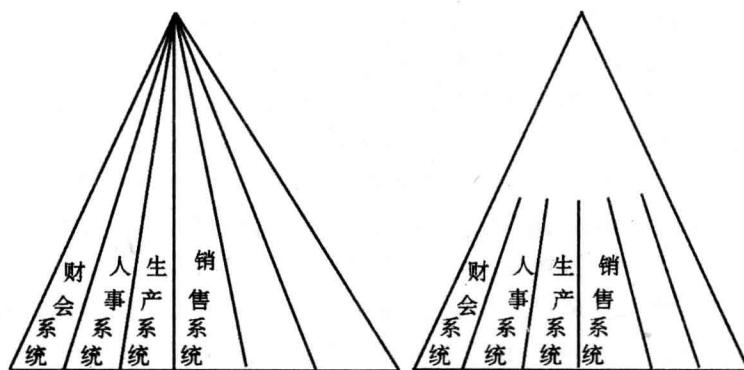


图 8.12.10

图 8.12.11

总的情况是愈到上面,各系统之间的互相关系和分界线就愈不明显,于是就形成了图 8.12.11 的形式。

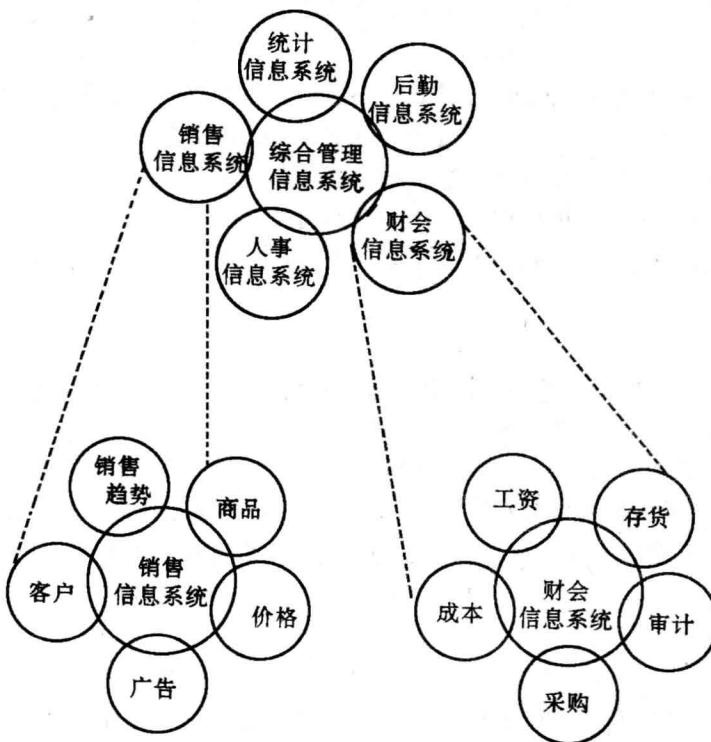


图 8.12.12

大约在六十年代中期以后,随着计算机和通讯技术的发展,企业管理方面发现应当加强横

向联系,即使是基层的数据也不应当互相分割,而应当把一个系统中的大量信息与另外一些系统中的信息互相沟通起来。于是,人们把储存在机器中的大量数据集中起来组成一个企业的基础数据,出现了数据库。数据库把基础的数据有系统地、有目的地组织起来,以供使用。由于减少了各系统之间在数据储存和处理上的重复工作,这就大大减少了浪费。例如,原来财会系统中有一套职工名单,人事系统中也有一套职工名单。现在把它们统一起来,以供大家公用。这样做不仅提高了数据的准确性、时效性,而且也减少了人力的耗费。数据库的产生,对于标准化的要求提高了,因而促进了数据和信息的标准化。综合管理信息系统,如图 8.12.12 所示:

该图描述了综合性管理信息系统的概念,并用两个分系统作了更详细的说明。我们所需要的各种信息必须按上述方式来取得。就是说,企业管理人员可以通过数据库去查找、取出适用的信息,并将这些信息按件数、金额和所在位置等重新安排,然后,选择那些对他们有用的信息,并加以归纳和分析。

(二)建立管理信息系统的步骤

外贸企业建立管理信息系统有一个不断研制的过程。它包括从对整个管理信息系统的根本设计到为了达到目的而进行具体实施的整个过程。为了分析问题方便,我们对外贸企业建立管理信息系统的步骤分为三个阶段,即系统分析、系统设计和系统实施。

1. 系统分析

管理信息系统的分析,主要解决确定管理信息系统的目标及其需要。要根据各级管理者的任务来确定其需要信息的时间、地点、种类、可靠程度、以及信息收集的时间、地点和方法。同时,也要对系统的外界环境有所了解。

作为管理信息系统,它包括企业内部的管理活动及其进程和企业外部条件及其变化。企业的外部条件是多方面的,主要是企业所处的市场环境、社会经济环境、企业经济活动应遵循的政策、方针、法律等。在分析了建立管理信息系统的外部环境之后,就要对管理所需要的信息进行分析,解决的主要问题是分析管理需要什么样的信息、究竟谁需要、什么时间和地方需要、需要什么性质和种类的信息、能不能满足需要等。管理信息系统的分析工作告一段落后,就可以进入系统的设计阶段。

2. 系统设计

管理信息系统的建设工作要由粗到细地进行,先搞总体设计,然后再进行详细设计。进行管理信息系统设计时,既要求考虑所设计的系统应该与系统使用者的素质状况相适应,又要考虑如何合理地利用已有的人、财、物、技术等资源和条件。同时,还要确定管理信息系统工作的程序和信息传输的程序。如果是采用电子计算机,则要确定所采用的机型并设计相应的电子计算机程序。管理信息系统的建设应该搞几个方案,并对不同的方案进行比较,从中选择最优方案。

3. 系统实施

管理信息系统的建设完成以后,就可加以实施。系统实施如果采用了电子计算机,首先要完成电子计算机的安装、测试等施工任务。然后根据需要,建立相应的组织机构、配备人员、搞好培训、建立工作规程和责任制度。管理信息系统投入工作以后,要通过运行情况的反馈,对系统中发现的缺陷进行不断改进,使之逐步完善。

管理信息系统建立以后,要保持相对的稳定性,以利于管理信息系统正常的运行秩序和充分发挥它的作用。同时,又要看到随着经济活动和管理工作的发展,管理信息系统也要不断地

完善和发展。

搞好管理信息系统是现代企业成功的奥秘。一个企业的成败,关键在于领导的决策,而正确决策的奥秘,有人比喻是百分之九十的情报加百分之十的判断。国际市场错综复杂,瞬息万变,如果没有管理信息系统的支持,企业要想成功是很困难的。

建立的管理信息系统,可以使外贸企业的经营活动有计划、有战略、有步骤地进行,也可以深化我们对国际市场的调查和预测工作。市场调查和预测只是对一个特定的问题和特定的项目进行研究,有一定的开始和结束阶段。管理信息系统的处理范围则广泛得多,并且是连续不断地收集、分析全部有用的信息。管理信息系统是企业正常运转的保证。

随着我国对外开放政策的进一步贯彻,对外经济技术交流与合作的规模不断扩大。凡是有条件的外贸、工贸结合、技贸结合的专业公司以及联合企业等,都应建立管理信息系统,以便于从中央到地方的信息中心构成网络。这样,既调动各方面的积极性,又能提高企业的经济效益和社会效益。

第四节 电子计算机在现代信息管理中的应用

一、信息处理的方式

在外贸企业管理中,对经济贸易信息的处理一般有三种方式,即手工处理方式、机械处理方式和电子计算机处理方式。

手工处理方式,是指在信息处理过程中,主要依靠人工对有关数据进行加工、整理,在加工过程中可用笔、算盘、计算尺、手摇计算机等,信息的输出依靠报表、文件,也可用电话、电报、信函等进行传递。

机械处理方式,就是在人工处理的基础上,利用各种半自动化机械设备,如电子计算器、分类机、打印机等进行信息的加工处理。这种方式在西方国家已逐渐被淘汰。

电子计算机处理方式,就是利用各种类型的电子计算机进行数据处理,在处理过程中,大量使用各种数学模型编制程序,因而能解决很多人工处理无法解决的问题。随着我国对外经济贸易的发展,电子计算机在外贸企业管理中的应用,也必将不断推广和普及。在一些发达国家,安装的电子计算机 70—80%都是用于管理。

二、数据处理与电子计算机

由于现代企业规模庞大,分工精细,企业需要的信息不但数量急剧增加,而且在质量上的要求也不断提高。因此,手工处理信息的方式已不能适应需要,迫切需要建立一个以电子计算机为基础的管理信息系统。

一个现代化的、有效的、以电子计算机为基础的管理信息系统,需要具备以下几个条件:

(1)一个管理信息系统,应具有适当的计划和控制的组织安排、结构和程序。

(2)必须具有数据和信息。如:关于企业目标、资源、环境、政策、业务、计划和按计划完成情况的信息。