

电子商务概论



第六章 供应链管理

对外经济贸易大学 信息学院

第六章. 电子商务中的供应链管理与物流

第一节 供应链管理概论

第二节 **ERP**: 以供应链管理为基础的 信息系统

第三节 电子商务与物流



第一节 供应链管理概论

一、供应链管理基本概念

1. 什么是供应链

供应链是指在生产及流通过程中，为将货物或服务提供给最终消费者，联结上游与下游创造价值而形成的组织网络。



第一节 供应链管理概论

一、供应链管理基本概念

2. 什么是供应链管理

供应链管理（**Supply Chain Management**, 简称**SCM**）指对商品、信息和资金在由供应商、制造商、分销商和顾客组成的网络中的流动的管理。



第一节 供应链管理概论

一、供应链管理基本概念

3. 供应链与供应链管理的区别

✦ 供应链：

是客观存在。有了供应链，未必提高效益和效率。

✦ 供应链管理：

是先进的管理方法。采用科学的供应链管理，会大大提高效益和效率。



第一节 供应链管理概论

一、供应链管理的主要内容

1. 供应链管理的基本思路

- ★ 强调跨边界合作
- ★ 强调对全供应链的控制和协调
- ★ 强调大系统集成



第一节 供应链管理概论

一、供应链管理的主要内容

2. 供应链管理的控制要素

- ★ 存货
- ★ 运输
- ★ 设施
- ★ 信息



第六章. 电子商务中的供应链管理与物流

第一节 供应链管理概论

第二节 **ERP**: 以供应链管理为基础的 信息系统

第三节 电子商务与物流



第二节 ERP:以供应链管理为基础的信息系统

一、ERP的基本概念

1. 什么是ERP?

★ **ERP: Enterprise Resource Planning** (企业资源计划系统)

★ 指以计算机和信息技术为基础，以现代管理思想、特别是供应链管理思想为指导的企业管理信息系统。



第二节 ERP:以供应链管理为基础的信息系统

一、ERP的基本概念

2. ERP 的核心

- ★ 管理为本，技术为用
- ★ **ERP=IT+管理**



第二节 ERP:以供应链管理为基础的信息系统

二、ERP的发展历程

1. MRP 阶段

- ★ 以“销、产、供”信息集成为手段，以“合理库存”为目标



第二节 ERP:以供应链管理为基础的信息系统

二、ERP的发展历程

1. MRP 阶段

★ 早期的MRP

- ★ 1965年，APICS（美国生产与库存管理协会）提出了MRP（Material Requirements Planning: 物料需求计划）的概念

- ★ 其目标是“减少库存”



第二节 ERP:以供应链管理为基础的信息系统

二、ERP的发展历程

1. MRP 阶段

★ MRP管理软件的特点

- ★ 打破只突出生产的局限，使企业对生产与销售、供应等实现信息集成
- ★ 目标：使库存处于合理水平



第二节 ERP:以供应链管理为基础的信息系统

二、ERP的发展历程

1. MRP 阶段

✦ 闭环式MRP

- ✦ 把生产能力作业计划、车间作业计划和采购作业计划纳入**MRP**中
- ✦ 利用车间、供应商和计划人员的反馈信息进行计划的平衡调整
- ✦ 成为实时的集物流和信息流的计划系统，而不仅仅是一个订货系统



第二节 ERP:以供应链管理为基础的信息系统

二、ERP的发展历程

2. MRPII 阶段

- ✦ 制造资源计划（**Manufacturing Resource Planning**）
- ✦ 把制造、财务、销售、采购、工程技术等各个子系统的一体化集成系统
- ✦ 为与物料需求计划系统（**MRP**）区别，把它叫做**MRP II**



第二节 ERP:以供应链管理为基础的信息系统

二、ERP的发展历程

2. MRPII 阶段

★ MRP II 特点

- ★ 解决了生产和财务系统分割问题，是企业内部物流、资金流和信息流的集成系统。



第二节 ERP:以供应链管理为基础的信息系统

二、ERP的发展历程

3. ERP阶段

★ ERP(Enterprise Resources Planning)

★ 中文：企业资源计划

★ 以全供应链的多平台集成为手段，以达到企业和合作伙伴双赢为目标



第二节 ERP:以供应链管理为基础的信息系统

二、ERP的发展历程

3. ERP阶段

★ ERP的特点

- ★ **MRP II** 主要局限于企业内部管理
- ★ **ERP** 保留了**MRP II** 的优点，克服了其局限性，扩大了管理范围
- ★ 把供应商，销售商，储运商及客户都纳入企业供应链的管理范畴



第二节 ERP:以供应链管理为基础的信息系统

二、ERP的发展历程

3. ERP阶段

★ ERP的特点

- ★ **ERP**不只是软件系统，而是一个集组织模型、企业规范和信息技术、实施方法为一体的综合管理应用体系。
- ★ 现在的**ERP**须能适应互联网，可支持跨平台、多组织的应用，并和电子商务的应用具有广泛的数据、业务逻辑接口。



第二节 ERP:以供应链管理为基础的信息系统

三、ERP的主要功能模块

1. 财务管理模块
2. 生产控制管理模块
3. 物流管理模块
4. 人力资源管理模块



第二节 ERP:以供应链管理为基础的信息系统

四、国内外典型ERP产品

1. 国外典型ERP产品

★ Oracle Corp.

★ SAP

★ J. D. Edwards

★ Baan Company

★ Invensys Intelligent
Automation



第二节 ERP:以供应链管理为基础的信息系统

四、国内外典型ERP产品

1. 国内典型ERP产品

- ★ 用友、金蝶等少数几家财务软件公司规模较大
- ★ 我国从事ERP的厂商有上百家



第六章. 电子商务中的供应链管理与物流

第一节 供应链管理概论

第二节 **ERP**: 以供应链管理为基础的
信息系统

第三节 电子商务与物流



第三节 电子商务与物流

一、物流概论

1. 物流基本概念

★ 物的概念

物流中的“物”的概念是指一切可以进行物理性位置移动的物质资料。



第三节 电子商务与物流

一、物流概论

1. 物流基本概念

★ 流的概念

物流学中之“流”，指的是物理性运动

★ 物流的概念

物流是指物质资料从供给者到需求者的物理性运动，主要是创造时间价值和场所价值，有时也创造一定加工价值的活动。

第三节 电子商务与物流

二、物流管理的内容

- ★ 物流管理涵盖物流中的物质资料进行物理性位置移动过程的各个方面。
- ★ 从物流中的物质资料离开生产厂家开始，到其被送达顾客手中为止，包括包装、装卸搬运、运输、储存和配送等环节。



第三节 电子商务与物流

二、物流管理的内容

1. 物流的包装

- ★ 包装是包装物及包装操作的总称
- ★ 包装既是生产的终点，又是物流的始点
- ★ 三大特性：保护性、单位集中性及便利性
- ★ 四大功能：保护商品、方便物流、促进销售、方便消费。



第三节 电子商务与物流

二、物流管理的内容

2. 物流的装卸搬运

- ★ 装卸：在同一地域范围内改变“物”的存放、支承状态的活动
- ★ 搬运：改变“物”的空间位置的活动
- ★ 影响物流效率、决定物流技术经济效果的重要环节



第三节 电子商务与物流

二、物流管理的内容

3. 物流的运输

★ 物流运输的定义

- ★ 在不同地域范围间，以改变“物”的空间位置为目的的活动
- ★ 运输是不同地域间较大范围的活动
- ★ 搬运是在同一地域之内的活动



第三节 电子商务与物流

二、物流管理的内容

3. 物流的运输

- ✦ 物流运输在物流中的作用
 - ✦ 是物流的主要功能要素之一
 - ✦ 是社会物质生产的必要条件之一
 - ✦ 可以创造“场所效用”
 - ✦ 是“第三个利润源”的主要源泉



第三节 电子商务与物流

二、物流管理的内容

3. 物流的运输

✦ 运输方式的分类

- ✦ 公路运输
- ✦ 铁路运输
- ✦ 水路运输
- ✦ 航空运输
- ✦ 管道运输



第三节 电子商务与物流

二、物流管理的内容

3. 物流中的储存

★ 物流中的储存的定义

物资在进入生产加工、消费、运输等活动之前或之后，总是要存放起来，这就是储存



第三节 电子商务与物流

二、物流管理的内容

3. 物流中的储存

★ 物流中的储存的作用

★ 储存是以改变“物”的时间状态为目的的活动，它以克服产需之间的时间差异来获得更好的效用。

★ 对企业资金和成本管理有重大影响



第三节 电子商务与物流

二、物流管理的内容

3. 物流中的配送

★ 物流中的配送的定义

- ★ 将货物从物流结点送交收货人

- ★ 包括“送”和“配”，即送货时车辆合理调配、路线规划选择、送货前配货、配装等。用“配”来完善“送”。



第三节 电子商务与物流

二、物流管理的内容

3. 物流中的配送

★ 配送和运输比较

- ★ 运输：城市之间、物流据点之间

- ★ 配送：城市内或区域范围内

发生在物流的终结点和顾客之间，是整个物流的最后一道“工序”。



第三节 电子商务与物流

二、物流管理的内容

3. 物流中的配送

★ 现代物流中配送中心的作用

- ★ 配送中心是一种多功能、集约化的物流据点。它应具备以下功能：
集货；储存；拣选；
流通加工；配送；信息处理



第三节 电子商务与物流

三、现代物流技术

通过物流系统整体优化的过程，
以尽可能的物流成本，获得尽可能高的
服务水平



第三节 电子商务与物流

三、现代物流技术

1. 条形码

- ★ 由一组黑白相间、粗细不同的条状符号组成
- ★ 表示商品名称、产地、价格、种类等
- ★ 全世界通用的商品代码的表示方法
- ★ 是现代物流大量、快速信息采集技术，大幅度提高物流效率



第三节 电子商务与物流

三、现代物流技术

2. 物流 EDI

- ✦ 货主、承运业主以及其他相关的单位之间，通过**EDI**系统进行物流数据交换，并以此为基础实施物流作业活动的方法。
- ✦ 供应链组成各方通过**EDI**分享信息、提高流通效率、降低物流成本。



第三节 电子商务与物流

三、现代物流技术

3. 自动化仓库

- ★ 用计算机、自动控制技术和人工智能等实现仓库的入库、清点、出库等的自动化
- ★ 采用仓库堆垛机、自动导引车、无人叉车、自动拣选机等



第三节 电子商务与物流

三、现代物流技术

4. 自动分拣系统

- ★ 在最短的时间内将商品卸下并按商品品种、货主、储位或发送地点进行快速准确的分类，将这些商品运送到指定地点
- ★ 准确快速找到要出库商品位置，按所需数量出库。
- ★ 将商品按配送地点运送到不同的理货区域集中，以便装车配送

第三节 电子商务与物流

三、现代物流技术

5. 电子自动订货系统（EOS）

- ★ 企业间利用通讯网络以在线联结方式进行订货作业和订货信息交换的系统。
- ★ 缩短商品交货期，减少订单出错率，节省人工费。
- ★ 减少库存水平、防止商品缺货。
- ★ 有利于调整生产和销售计划。



第三节 电子商务与物流

三、现代物流技术

6. 销售时点信息系统

★ **POS: Point of Sale.**

★ 通过自动读取设备在销售商品时直接读取商品销售信息（如商品名、单价等），并通过通讯网络和计算机系统

★ 送至有关部门进行分析加工以提高经营效率的系统。



第三节 电子商务与物流

三、现代物流技术

7.及时制JIT (Just In Time)

- ★ 将并且只将所需要的零件、只以所需要的数量、只在正好需要的时间送到生产线。
- ★ 目的：使生产过程中物品有秩序地流动并且不产生物品库存积压、短缺和浪费



第三节 电子商务与物流

三、现代物流技术

8. 快速反应

(QR: Quick Response)

- ✦ 在还不知道货主需求和尚未承担任务之前，不生产或不大量生产，而接到订单后在整个供应链上的各个环节快速运作，及时完成生产，把产品交付给顾客。
- ✦ 可大大降低存货和资金占用，加速周转，从而提高企业效益。



第三节 电子商务与物流

四、物流和电子商务

- ★ 只有将商品真正送到消费者手中，电子商务活动才告以结束。所以现代化物流是电子商务的支撑。
- ★ 物流效率的提高也可以借助电子商务网络。

