

## 食品物流学

### 1. 食品物流的定义、研究对象和内容

答：食品物流是食品从供应地向接收地的实体流动过程，即根据实际需要，将食品运输、储存、装卸、搬运、包装、流通加工、配送、信息处理等基本功能实现有机结合的过程。

对象和内容： 1.食品本身（包括物资、物料、货物、商品、物品）； 2.食品流通； 3.行为者-人。

### 2. 我国食品物流的现状

答：1.食品消费结构多元化

2.食品储运过程浪费严重

3.食品安全成关注焦点

4.食品企业重组加大规模

5.食品物流管理体制和机制不健全

6.国外物流公司的冲击

### 3. 食品物流的“要素构成”

答：六要素：流体、载体、流向、流量、流速、流程；此外还包括人的要素、组织要素、资金要素。

### 4. 食品物流活动

答：1.包装活动； 2.装卸活动； 3.运输活动； 4.储存活动； 5.流通加工活动； 6.配送活动； 7.物流信息处理。

### 5. 食品物流系统的五大目标

答：1.优质服务； 2.迅速及时； 3.节约空间； 4.规模适当； 5.合理库存。

### 6. 食品物流管理

答：所谓物流管理是指为了以最低的物流成本达到客户所满意的服务水平，对物流活动进行的计划、组织、协调与控制

### 7. 第三方物流、第四方物流、绿色物流

答：第三方物流是指由专业化的物流中间人以签订合同的方式为其委托人提供所有的或某一部分的物流。是指物流劳务的供方、需求方之外的第三方完成物流服务的物流运作方式。第三方物流也称“契约物流（Contract Logistics）”、“外包物流（Outsourcing Logistics）”、“代理物流”；

第四方物流：一个调整和管理组织自身的及具有互补性服务提供商的资源、能力与技术，来提供全面的供应链解决方案的供应链集成商。

绿色物流：就是要在组织物流活动的过程中，减少环境污染，提高人类生存和发展的环境质量。

在物流过程中抑制物流对环境造成危害的同时，实现对物流环境的净化，使物流资源得到充分利用。

### 8. 保鲜包装技术

答：保鲜包装技术包括：

- 充气包装
- 真空包装
- 收缩包装
- 拉伸包装
- 脱氧包装
- 泡罩包装与贴体包装

### 9. 国际市场对商品包装的要求

答：具体的要求有以下几方面：

- 一、名称易记。包装上的产品名称要易懂、易念、易记。
- 二、外型醒目。要使消费者从包装外表就能对产品的特征了如指掌。
- 三、印刷简明。包装印刷要力求简明。
- 四、体现信誉。

- 五、颜色悦目。
- 六、有地区标记。
- 七、有环保意识。

10. 装卸搬运的原则

答：(1) 装卸搬运次数最小化原则  
(2) 装卸搬运程序化原则  
(3) 省力节能原则  
(4) 机械化原则  
(5) 集装单元化原则  
(6) 系统化原则  
(7) 安全文明原则

11. 运输功能及组织原则

答：功能：有 空间效用 和时间效用 两个方面。  
组织原则：及时、准确、经济、安全。

12. 食品保藏在物流中的地位

答：1.仓储管理已成为供应链管理的核心环节； 2.食品保藏是“第三个利润源”的重要源泉之一；

13. 流通加工的类型

答：(1) 为适应多样化需要的流通加工； (2) 为方便消费、省力的流通加工； (3) 为保护产品所进行的流通加工； (4) 为弥补生产领域加工不足的流通加工； (5) 为促进销售的流通加工； (6) 为提高加工效率的流通加工； (7) 为提高物流效率、降低物流损失的流通加工； (8) 为衔接不同运输方式、使物流更加合理的流通加工； (9) 生产——流通一体化的流通加工； (10) 为实施配送进行的流通加工。

14. 物流信息的概念、功能与内容

答：概念：物流信息指的是在物流活动进行中产生及使用的必要信息，它是物流活动内容、形式、过程以及发展变化的反映。

功能：(1) 交易功能；(2) 控制功能；(3) 决策功能；(4) 战略功能。

内容：(1) 物流系统内部信息，是伴随着物流活动而发生的信息，包括物料流转信息、物流作业层信息、物流控制层信息和物流管理层信息。

(2) 物流系统外部信息，是在物流活动以外发生的，但提供给物流活动使用的信息，包括供货人信息、顾客信息、订货合同信息、交通运输信息、市场信息、政策信息以及来自有关企业内部生产、财务等部门与物流有关的信息。

15. 储存保管的功能

答：1、是社会生产顺利进行的必要过程  
2、调整生产和消费的时间差别，维持稳定  
3、流通过程的衔接  
4、市场信息的传感器  
5、现货交易的场所

16. 霉变与虫害的防治

答：霉变防治： 1. 化学药剂防霉； 2. 气相防霉变； 3. 气调防霉腐； 4. 低温冷藏防霉腐； 5. 干燥防霉腐； 6. 其他方法（利用紫外线、微波、红外线、辐射等方法。）

虫害防治： 1.做好环境卫生； 2.药物防治。

17. 冷冻冷藏技术

答：冷藏是指在保持低温的条件下储存物品的方法。由于在低温环境中，细菌等微生物大大降低繁殖速度，生物体的新陈代谢速度降低，能够延长有机体的保鲜时间，因而对鱼肉食品、水果、蔬菜及其他易腐烂物品都采用冷藏的方式仓储。

18. 仓储在物流管理中的地位

答：1. 仓储在物流操作中的作用； 2. 仓储在物流成本管理中的作用； 3. 仓储是物流增值服务功能实现环节。

19. 气调贮藏的食品流通中的作用

答：气调储藏：气调储藏是通过改变库内气体成分的含量，显著地抑制果蔬的呼吸作用，延缓变软、变质及其他衰老过程。 { 课件里找不全 }

20 食品冻结与冻藏工艺及控制

答：(1) 冻结速度的选择

速冻的优势：

#冻结时间短，形成的冰结晶细小而且均匀；

#降温迅速，减少微生物的活动给食品物料带来的不良影响；

#食品物料迅速从未冻结状态转化成冻结状态，减少浓缩损害。

速度与方法的选择

#根据食品物料的种类、大小、包装情况等许多因素进行选择。

#一般认为冻结时食品物料从常温冻至中心温度低于  $-18^{\circ}\text{C}$ ，果蔬类不超过 30min，肉食类不超过 6h 为速冻。

(2)冻藏的温度与冻藏的时间

冻藏温度

应综合考虑食品物料的品质和经济成本。

1)  $-12^{\circ}\text{C}$ ：食品冻藏的安全温度，有效地抑制微生物的生长繁殖；

2)  $-18^{\circ}\text{C}$  以下：抑制酶活、降低化学反应，更好

保持食品品质。冻藏时间与食品物料的种类、冻藏的温度有关。 冻藏食品原料：冻藏过程在同一条件下完成。

(3) 冻藏销售食品

冻藏过程是在生产、运输、贮藏库、销售等冷链 ( Cold chain ) 环节中完成。

冷链 TTT

a. 冷链：从冷冻食品的生产到运输、销售等各个环节组成的一个完整的物流体系。

b. TTT：时间 - 温度 - 品质耐性 ( Time-Temperature-Tolerance )

表示相对于品质的允许时间与温度的程度。

21. 物流系统服务性的衡量标准

答：

对用户订货能很快进行配送

接受客户订货时商品的在库率高

运送中交通事故、货损、丢失和发送错误少

保管中变质、丢失、破损少

具有能很好实现运送、保管功能的包装

装卸搬运功能满足运送和保管的要求

能提供保障物流活动流畅进行的物流信息系统，能及时反馈信息

合理的流通加工，以保证生产费、物流费之和最少

22. 食品物流设计与构建原则

答：特点 1. 追求整体目标最优； 2. 以特定问题为对象； 3. 运用定量分析方法； 4. 凭借价值判断。

遵循原则

优化创新

领导参加

充分利用资源  
规范化  
实用和实效  
发展变化

23. 食品物流配送中心建设

答：中心建设选址：（1）客户的分布 （2）供应商的分布 （3）交通条件 （4）土地条件 （5）自然条件 （6）人力资源条件 （7）政策条件（只找到选址要求，还有其他方面的没去总结）

24. 生鲜食品配送中心建设

答：

25. 食品物流信息系统

答：使用系统的观点、思想和方法建立起来的，以计算机信息处理为手段，以现代通信设备为传输工具，并且能够为管理决策提供信息服务的人机系统。也就是说，食品物流信息系统是一个由人和计算机共同组成的，能进行食品物流信息的收集、传递、存储、加工、维护和使用

的系统，它具有预测、控制和辅助决策等项功能。

26. 食品物流信息技术

答：1.条形码技术； 2.电子数据交换（ EDI ）技术； 3. 电子自动订货系统（ EOS ）； 4. 销售时点信息系统（ POS ）； 5. 地理信息系统（ GIS ）技术； 6. 全球定位系统（ GPS ）技术。

27. 物流成本的特点与分类

答：

28. 降低物流成本的途径

答：

29. 食品物流质量管理

答：

30. 物流质量指标体系

答：

31. 物流标准化的形式

答：

32. 现代物流的主要特征

答：

33. 物流的发展趋势

答：