

# 《物流配送中心规划与设计》练习题

## 第一章 概述

### 一、简答题

1. 配送中心与物流中心有什么不同？
2. 什么是第三方物流？
3. 现代物流中心的特征是什么？
4. 传统仓库的功能是什么？
5. 按照营运主体划分，物流中心可分为哪几种类型？

### 二、填空题

1. ( ) 是从事物流活动的场所或组织。
2. 物流中心具有 ( ) 和分销物品的节点功能。
3. 物流中心是指为了有效地保证 ( ) 而建立的物流综合管理、控制与配送的机构与设施。
4. 配送中心是从事 ( ) 的物流场所或组织。
5. 物流中心是综合性、地域性、( ) 的物资位移集散地。与物流中心相比，配送中心具有规模小、多品种、小批量、专业性强、以 ( ) 为主、( ) 为辅等特点。
6. 物流配送中心是伴随着 ( ) 和市场化大流通而产生的。
7. 物流配送中心的任务包括物流过程的进向、去向、内部和外部的移动，同时还包括以 ( ) 为目的的物料回收。
8. 在物流活动中，物流配送中心起着协调组织、( ) 和执行主要职能的中心枢纽作用。
9. 物流系统化的目的在于以速度、可靠和 ( ) 的原则实现最优质的物流服务。
10. 物流配送中心必须具有极强的 ( ) 功能，为物流流通提供决策依据，对物流全程进行指挥和监控，为客户提供优质的信息服务。
11. 物流配送中心的增值服务包括结算功能、( ) 物流系统设计咨询功能和物流教育培训功能。
12. 由供方与需方以外的物流企业提供物流服务的业务模式，称为 ( ) 物流。
13. 主要对商品进行简单加工的物流中心称为 ( )。
14. 现阶段的物流产业达到了 ( ) 规模化和市场化的成熟阶段。

### 三、判断题：正确划 A，错误划 B

1. 传统运输、仓储与现代物流之间一个很大的区别就在于后者运用了信息管理手段。
2. 物流中心的概念有广义与狭义的区别，狭义的物流中心是排除了铁路货运站、港湾设施、机场设施和道路等物流基础设施部分，它侧重指商品流通集散中心和流通基础设施。
4. 配送实际是一个货物的集散过程，它包括集中、分类和散发三个步骤。
5. 物流节点是物流中心的一种形式，它具体包括港湾、铁路车站、中转仓库等。
7. 流通加工中心的主要形式有：设在仓库附近，为仓储企业进行货物的加工；或靠近消费区，以方便销售。
8. 物流中心只能处于批发商的下游。
9. 物流配送中心是接受生产厂家等供货商多品种大量的货物，按照多家需求者的订货需求，迅速、准确、低成本、高效率地将商品配送到需求场所的物流结点设施。
10. 配送中心设置在接近顾客的地方，在接到顾客的订货后提供及时的供货，而且可以一次满足多品种的订货。
11. 流通加工型配送中心除了开展配送服务外，还根据用户的需要在配送前对商品进行流通加工。
12. 基于销售的配送中心模式是一种集商流物流分离的模式。
13. 物流本身是一种服务性活动，配送是多种物流功能的整合，而且是直接面对用户关键环节。
14. 配送基本服务要求配送系统具备一定的基本能力，这种能力是配送主体向用户承诺的基础，

也是用户选择配送主体的依据。

15. 增值服务是在基本功能的基础上延伸的服务项目

16. 电子商务的主要优势就是即时性，用户需求响应时间非常短。

17. 共同配送是由多个企业为了实现运输规模经济而联合组织实施的配送活动。

18. 不同产业间的共同配送是指将不同产业企业生产近影的商品集中起来，通过配送中心或物流中心向顾客输送的一种形式。

19. JIT (Just In Time) 又称准时制生产，其基本原理是以生产计划决定供应。

20. 第三方物流服务商经营的物流中心特点是服务于多个货主企业。

#### 四、单选题：每题只有一个正确答案

1. 凡从事（ ）物流活动的场所即可称为物流中心。

A. 大规模、多功能； B. 小规模、多功能；

C. 大规模、少功能； D. 小规模、少功能。

2. 下列哪项不是物流配送中心的主要作用（ ）。

A. 物流调节； B. 物流衔接

C. 储存保管； D. 信息汇集

3. 主要承担货物中转运输的物流中心，一般称为（ ）。

A. 配送中心 B. 物流分货中心

C. 物流集货中心 D. 物流转运中心

4. 下列哪项不是按物流中心功能划分的物流中心（ ）。

A. 储存型物流中心； B. 配送中心；

C. 流通加工中心； D. 第三方物流中心

5. 下列哪项不属于配送中心的主要功能。

A. 储存功能 B. 分拣功能

C. 配送功能 D. 计划功能

6. 下列哪项是按配送中心功能划分的配送中心。

A. 城市配送中心 B. 流通加工配送中心

C. 家电商品配送中心 D. 第三方配送中心

7. 下列哪项是按社会化程度划分的配送中心。

A. 城市配送中心 B. 保管型配送中心

C. 第三方配送中心 D. 公共配送中心

8. 下列哪项是按运营主体划分的物流配送中心。

A. 城市物流配送中心； B. 流通加工物流配送中心；

C. 家电商品物流配送中心； D. 商业企业物流配送中心。

9. 基本上没有长期储存功能，仅以暂存或随进随出方式进行配货、送货的配送中心是指。

A. 流通型配送中心 B. 加工型配送中心

C. 供应配送中心 D. 销售配送中心

10. 第三方物流企业必须提供高度（ ）的物流服务，以达到整个供应链的效益最大化。

A. 网络化 B. 智能化

C. 专业化 D. 系统化

11. 物流配送中心除应具备六个基本功能外，还须具有增值服务功能。下列哪项不是增值服务功能（ ）。

A. 物流教育与培训功能； B. 物流信息处理功能；

C. 需求预测功能； D. 物流系统设计咨询功能。

## 第二章 基本资料的搜集与分析

### 一、简答题

1. 简述物流中心的设计原则。
2. 基本规划资料的定量分析主要包括哪几个方面？
3. 简述对于 ABC 订货分布类型，EQ 与 IQ 分析的应对策略。
4. 为什么要进行货态调查及储运单位分析？

### 二、填空题

1. 物流配送中心规划设计一般分为（ ）和系统规划设计两个阶段。（ ）是系统规划设计的前提。
2. 物流配送中心设计的系统工程原则就是协调均衡各项作业，保证有序有效运转，实现工序合理化、（ ）和作业机械化。
3. 未来规划资料的收集包括运营策略和中长期发展计划，商品未来需求预测，（ ），未来可能发展的规模水平。
4. 在库存货物的 ABC 分类中，（ ）类物品品项数约占库存总数的 15%，平均资金占用额为总金额的 60%—80%。
5. 在 ABC 库存控制法中，A 类物品的库存量在保证不缺货的前提下维持尽可能（ ）的库存，定期调整库存，增加盘点次数，物品放置在（ ）的位置。
6. 分析某月内销售额变化趋势时，应以（ ）为时间单位。
7. 市场预测包括对市场的资源量、采购量、需求量、（ ）和价格等变量的预测。
8. 一次指数平滑预测的平滑系数  $\alpha$  取值范围为（ ）。
9. 未来销售额变化为季节变化趋势时，某类物品的销售量峰值高于谷值的三倍，可考虑部分物品（ ）或租赁设备。
10. 对订单数量 EQ 所分析的结果，设计时主要用于（ ）的规划。
11. 事务流程分析包括物流支援分析、（ ）与决策支援分析。

### 三、判断题

1. 根据我国的实际状况，对于配送中心的建设，应贯彻软件先行、硬件适度的原则。
2. 对于物流配送中心的软件建设，要瞄准国际先进水平，采用通用标准，加强信息系统和控制软件开发，搭建与国际接轨的信息平台。
3. 现行资料收集中，商品资料包括产品类型、品种规格、品项数、供货渠道、保管形式、收货时段与配送路线。
4. ABC 分析法是一种从名目众多、错综复杂的客观事物或经济现象中，通过分析，找出主次，分类排队，并根据其不同情况分别加以管理的方法。
5. ABC 分析法是根据库存物品的重要程度，进行分类排列，从而实现区别对待区别管理和控制的一种方法。
6. ABC 分析法也可以根据分析对象重要性分布特性，将物品分为四类。
7. ABC 分类法中 C 类是年度货币量最高的库存，这些品种可能只占库存总数的 15%，但由于它们的库存成本却占到总数的 60%—80%。

8. 根据 ABC 管理方法, 将存货物资分为 ABC 三类, 将品项 50% 的物资占其总物资价值的 60%—80% 划分为 A 类物资。

9. 在库存货物的 ABC 分类中, B 类物品占库存总数的 15%, 库存成本占总数的 70%—80%。

10. 预测销售额未来发展趋势时, 应以季度为时间单位。

11. 时间序列分析法是根据某一事物的纵向历史资料, 按时间进程组成动态数列, 来进行分析、预测未来的方法。

12. 用一次指数平滑预测销售额时, 若初始值的较小,  $\alpha$  宜取大些。

13. 根据不同的变化趋势, 预测未来销售额变化情况, 从而确定目标值, 决定投资策略。

14. 未来销售额变化为不规则变化趋势时, 系统较难规划, 宜采用专用设备。

15. 信息流和信息传递界面的分析就是事务流程分析。

#### 四、单选题: 每题只有一个正确答案

1. 物流调查资料整理的目的是为预测和经营决策提供 ( ) 支持。

- A. 时间      B. 空间      C. 数据      D. 服务

2. 下列哪项不是所有物流配送中心的目标任务 ( )。

- A. 降低物流成本;      B. 协调生产计划;  
C. 提高物流效率;      D. 提升服务水平。

3. 下列调研方法中, ( ) 不适合物流配送中心规划基本资料的收集与调研。

- A. 经理访谈;      B. 实验观察;  
C. 表单收集;      D. 电话访谈。

4. 物流中心的设计原则之一是 ( )。

- A. 硬件先进, 软件适度;      B. 软件与硬件均先进;  
C. 软件先进, 硬件适度;      D. 软件与硬件均适度。

5. 根据软件先行、硬件适度的设计原则, 在满足作业要求的前提下, 规划设计时应更多选用 ( ) 的装备。

- A. 机械化;      B. 智能化;      C. 人工操作;      D. 自动化。

6. 下列哪项不是基本规划资料定性分析的内容 ( )

- A. 作业时序分析;      B. 作业流程分析;  
C. 库存分类分析;      D. 事务流程分析。

7. ABC 分析法将库存物品按重要程度一般分为特别重要级、( ) 和不重要级三个等级。

- A. 一般重要级;      B. 非常重要级;  
C. 贵重物品级;      D. 急需物品级。

8. 按 80/20 规则分类, 特别重要供应商是指 ( )。

- A. 数量 20% 的占价值 20%  
B. 数量 20% 的占价值 80%  
C. 数量 80% 的占价值 20%  
D. 数量 80% 的占价值 80%

9. 按 80/20 规则分类, 一般供应商是指 ( )。

- A. 数量 20% 的占价值 20%  
B. 数量 20% 的占价值 80%  
C. 数量 80% 的占价值 20%  
D. 数量 80% 的占价值 80%

10. 销售额变化趋势预测主要应用的分析方法是 ( )。

- A. 判断分析分析法;      B. 因果关系分析法;  
C. 时间序列分析法;      D. 灰色预测分析法。

11. 在分析季节变化对销售额趋势的影响时, 分析过程的时间单位为 ( )。
- A.年; B.月; C.星期; D.日。
12. 时间序列分析法比较适应于进行 ( )。
- A.库存预测; B.市场预测; C.计划预测; D.供货预测。
13. 运用时间序列分析, 首先要选模型参数, 可以选 ( ) 作为预测物流配送中心销售额的模型参数。
- A.一次指数平滑; B.三角函数指数平滑;  
C.放宽率指数平滑; D.自然对数指数平滑。
14. 未来销售额变化为长期渐增趋势时, 宜取峰值的 ( ) 为目标值, 须考虑长期渐增需求, 采用扩充弹性设备, 分期投资。
- A.70%; B.80%; C.90%; D.100%。
15. 对品项数量 IQ 所分析的结果, 规划设计时主要用于 ( ) 的规划。
- A. 发货系统; B. 进货系统;  
C. 搬运系统; D. 仓储系统。

#### 四、计算题:

1. 某物流企业 08 年度某种物资的价格情况统计如表所示, 试用一次平滑指数法对该年 12 月份此物资的市场价格进行预测, 取  $\alpha = 0.9$ 。

题 1 某物资市场价格统计预测表

单位: 元 / 吨

月份	市场价格	预测值	月份	市场价格	预测值
1	200		7	155	
2	135		8	130	
3	195		9	220	
4	197		10	277	
5	310		11	235	
6	175		12		

2. 经收集资料和取样分析可知, 订单 E、品项 I 的平均日发货箱数如表所示, 试求订单  $E_3$  的平均日发货箱数和发货品项数, 品项  $I_1$  的平均日发货箱数和发货订单数。

题 2 订单 E 品项 I 统计分析表

	$I_1$	$I_2$	$I_3$
$E_1$	3000	2000	0
$E_2$	1500	750	2000
$E_3$	6000	0	3000

### 第三章 物流配送中心的网点设置

#### 一、简答题

1. 试述物流中心合理布局的重要性。
2. 合并物流网点的好处和弊端是什么?

3. 考虑自然环境因素，物流配送中心选址为什么要避开风口？

4. 试述专家选择法的优缺点。

5. 解析法的主要问题是什么？

## 二、填空题

1. 物流网点是指物流过程中所经过的（ ）站点。

2. 合并物流网点，必引起运输费用的（ ）。

3. 按照交通便利性原则，物流配送中心应建立在交通便捷的（ ）附近。

4. 物流配送中心主要服务产品为原材料时，其选址应该趋向于接近（ ）。

5. 直达供货的比例大小与（ ）的费用水平和服务质量有着密切的关系。

6. 按经营物品种类分，钢材为（ ）网点。

7. 按经营物品种类分，水泥为（ ）网点。

8. 对于直接服务于物流末端的配送中心，交通便利，（ ），购买力强的地址即为设置物流配送中心最理想的位置。

## 三、判断题：正确划 A，错误划 B

1. 物流网点包括物流园区、物流中心与配送中心。

2. 运输系统网络中，连接运输线路的结、节之处称为结点或节点，(A)

3. 合并物流网点的基础条件是高速公路网络化和信息现代化

4. 企业配送中心要统一规划，统一运筹，重视环境保护，实现外部网点和内部区域的合理布局。

5. 依照经济性原则，选址须考虑建设费用和经营费用，主要考虑建设费用。

6. 劳动力条件可不在选址考虑因素之列。

7. 物流配送中心选址必须考虑具备方便的交通运输条件。

8. 配送是“中转”型送货，而工厂送货一般是直达型送货。

9. 物流网络的建立，关键是确定各个物流中心的数目，以及据此确定具体物流中心的位置和规模。

10. 运达用户的物品应当大于它的需求。

## 四、单选题：每题只有一个正确答案

1. 物流网点是线路活动的（ ）。

A. 起点或终点； B. 中转站点；

C. 节点或结点； D. 配送站点。

2. 合并物流网点，虽然使得配送距离延长，运费增加，但却可减少（ ）。

A. 人工费、保管费和配送费； B. 人工费、保管费和库存费；

C. 人工费、库存费和配送费； D. 保管费、库存费和配送费。

3. 按照竞争性原则，物流配送中心的网点应尽量（ ）集中用户。

A. 远离； B. 靠近； C. 既不靠近，也不远离； D. 不考虑。

4. （ ）是选址的最主要考虑因素。

A. 储存成本； B. 人工成本；

C. 运输成本； D. 拣选成本。

5. 在直达供货与中转供货的比例中，直达供货的比例提高，说明（ ）。

A. 中转费用降低； B. 中转费用提高；

C. 对中转费用无影响； D. 中转服务水平高。

6. 下列哪个是按物流配送中心的设置数目分类的选址模型（ ）。

A. 单品种网点模型； B. 定量模型；

C. 静态模型； D. 一元网点模型。

7. 下列哪个是按物流配送中心中转物品种类分类的选址模型（ ）。

A. 单品种网点模型； B. 定量模型；

- C.静态模型； D.一元网点模型。
8. 下列哪个是按物流配送中心建模思路分类的选址模型（ ）。
- A.单品种网点模型； B.定量模型；  
C.多元网点模型； D.一元网点模型。
9. 规模较大的广域物流中心应尽量选在地价便宜、交通便利且需求密度高的（ ）。
- A.大城市中心地区； B.小城镇中心地区；  
C.小城镇周边地区； D.大城市周边地区。

## 第四章 物流配送的系统规划

### 一、简答题

1. 物流配送中心系统规划应做的工作是哪些？
2. 物流配送中心作业流程规划的要求是哪些？
3. 简述物流配送中心内部区域能力规划的思路。
4. 对于年发货量大、平均日发货量较小的货品，其拣货区储位方式应怎样规划？
5. 对于年发货量和平均日发货量均很大，发货天数高的物品，规划拣货区储存要求如何？
6. 简述仓储区能力规划需要考虑的因素。
10. 区域布置规划的原则是什么？

### 二、填空题

1. 对于出入口在厂房的相对面，作业流程简单，规模较小的物流配送中心，其作业区域的物流动线形式宜采用（ ）。
2. 位于物流网络前端的物流中心，大多以（ ）货物的快速吞吐为主要任务。
3. 确定总体规模，首先要概算目前的物流量，通常以备齐物品（ ）为前提。
4. 物流配送中心系统规划要做到合理化，（ ）、机械化。
5. 为避免过多储运单位转换，规划时应以标准托盘或储运箱为容器，把外形差别较大的物品（ ）成标准储运单元位，以便简化物流作业。
6. 理货就是对进货物品进行拆柜、拆箱或（ ）等作业，以便入库。
7. 仓容量计算有两种方法，一种是周转率计算法，另一种是（ ）。
8. 一般重要级的某类货物 2007 年发货总量为 300000 箱，该类货物当年平均储存量为 10000 箱，则此类货物的年周转次数为（ ）。
9. 对于年发货较小的物品，在规划时可省略拣货区，（ ）可兼作拣货区。
10. 区域布置规划的目的是对厂区内（ ）的配置作出合理的布局。
11. 物流作业区域布置规划以物流（ ）为主线，其前提必须进行起点与终点之间的（ ）分析。
12. 物流中心作业区域布置的常用动线形式为 U 形和（ ）。

### 三、判断题：正确划 A，错误划 B

1. 物流配送中心项目论证主要有物流配送中心的需求度，已有客户群和潜在客户群，市场竞争情况，价格状况，成本效益分析，投资回收率等综合项目。
2. 在规划区域内，物流网点设置数目少，物流功能比较集中，物流成本较低，物流配送中心的规模较大才能满足物流要求。
3. 仓库在进行总平面布置时，为充分利用装卸设施和节约用地，对于不同性质的仓库尽量合并，组建较大的仓库，这是仓库总平面布置原则之一。

4. 位于物流网络末端的配送中心，大多以少品种、大批量货物的分销为主要任务。
5. 事务流程规划要以信息系统为主要载体，贯彻软件先行原则，为物流作业的顺利进行提供信息保障，为企业决策提供信息咨询，为供应链其它节点提供信息服务。
6. 合理化就是所规划的各项作业流程具备必要性和合理性。
7. 机械化就是尽量采用机械化设备，力求达到减少人工成本，提高生产效率，降低人为出错。
8. 调拨补充就是配合拣货作业将物品移至拣货区或调整储存位置
9. 进行区域能力规划时，可以不将各项进出产品单元换算成标准单元。
10. 库存周转率数值越低则反映产品销售情况越好，库存占压资金越少。
11. 货物的周转天数（天/次）等于 360/货物年周转次数。
12. 物流量分析就是在各项物流作业中，对从一作业区域到另一作业区域的物流量大小进行研究。
13. 物流配送中心作业区域布置的常用动线形式为 U 形和集中式。
14. 辅助作业区域平面布置必须考虑信息流和有关功能、组织和环境等方面相配合的区域。

#### 四、单选题：每题只有一个正确答案

1. 物流配送中心内部规划包括总体规模、（            ）、事务流程等规划。  
A. 功能流程，结构布局，公用工程；   B. 功能流程，结构布局，设备设施；  
B. 功能流程，公用工程，设备设施；   D. 结构布局，公用工程，设备设施。
2. 从节约物流总费用来考虑，物流配送中心布局要（        ）高速公路或干线道路。  
A. 接近；   B. 远离；   C. 不接近，也不远离；   D. 距离与物流总费用无关。
3. 在规划区域内，物流配送中心设置数目较多，物流服务网点分散，集散迅速，平均物流网点规模较小，节约投资成本，但（            ）一般较高。  
A. 固定成本；   B. 变动成本；  
C. 物流成本；   D. 建设成本。
4. 物流配送中心内部区域结构配置一般包括物流生产区、辅助生产区和办公生活区，而物流生产区可进一步分为进货理货区、储存保管区、（            ）、流通加工区、集货配送区、外运发货区、等。  
A. 拣选分拣区；   B. 道路管制区；  
C. 在库管理区；   D. 动力设施区。
5. 仓库是重要的物流设施。一般仓库是指利用库房、货场、货棚等设施，按照作业计划进货、理货验收、（            ）、拣选分拣、流通加工、集货配送的场所。  
A. 订单处理；            B. 物流决策；  
C. 车辆运输；            D. 储存保管。
6. 合理布置设施各功能区块的相对位置，就是要有效利用空间、设备、人员和能源；最大限度减少物料搬运；（            ）；为职工提供方便、舒适、安全和卫生的工作环境。  
A. 简化作业流程，缩短生产周期，力求投资最低；  
B. 简化作业流程，优化信息系统，缩短生产周期；  
C. 简化作业流程，优化信息系统，力求投资最低；  
D. 缩短生产周期，优化信息系统，力求投资最低。
7. 物流配送中心作业流程可分为（            ）等三大既相互依存，又相对独立的流程。  
A. 拣货流程、进货流程和发货流程；   B. 拣货流程、进货流程和退货流程；  
C. 拣货流程、发货流程和退货流程；   D. 进货流程、发货流程和退货流程。
8. 下列哪项不是区域功能规划的内容（            ）。  
A. 作业项目；   B. 作业能力；  
B. 功能性质；   D. 规划区位。
9. 在批次拣货作业后，按集合或按批次将物品分类输送的作业称为（            ）。  
A. 分拣作业；   B. 拣选作业；



B. 发货作业； D. 配送作业。

10. 流通加工作业不能规划在下列哪个区域内作业（ ）。

A. 发货区； B. 集货区；

C. 分拣区； D. 仓储区。

11. 物品的周转次数就是该类物品每年在库循环多少周期，可表示为（ 次/年）。

A. 年发货量/年货物储存谷值； B. 年运转量/年货物储存峰值；

C. 年发货量/年货物储存峰值； D. 年运转量/年货物平均储存量。

12. 为了考虑仓库运转的弹性，以适应高峰期的高运转量要求，通常用“仓容量×（ ）”即作为规划仓容量。

A. 周转次数； B. 周转天数；

C. 放宽比； D. 峰值系数。

13. 拣货区运转能力计算就是单日发货品所需拣货作业空间计算，其最主要考虑因素为（ ）。

A. 品项数和作业面； B. 品项数和拣货设备；

C. 作业面和拣货设备； D. 品项数、作业面和拣货设备。

14. 对于年发货量和平均日发货量均很大，发货天数在 200 天以上的物品，规划拣货区储存应选（ ）。

A. 临时储位； B. 固定储位；

C. 弹性储位； D. 共同储位。

15. 物流量平衡分析是从进货到发货的每一项作业，物品所表现的（ ）要保持平衡。

A. 托盘数； B. 作业人员数；

C. 重量； D. 容积。

16. 物流配送中心物流作业区域布置规划以（ ）为主线。

A. 程序关系； B. 组织关系；

C. 功能关系； D. 环境关系。

17. 对于规模较小、作业流程相对简单、出入口在厂房相对面的物流配送中心，其作业区域物流动线形式应选择（ ）。

A. 集中式； B. 直线式；

C. U 字形； D. 分流式。

## 五、计算题

1. 某物流中心甲产品的年发货量为 20 万箱，每一标准托盘可堆放 10 箱该产品，周转次数为 12，放宽比为 20%；乙产品的年发货量为 50 万箱，每一标准托盘可堆放 8 箱该产品，周转次数为 20，放宽比为 15%。若甲、乙两种货物共同储存，试计算库容量为多少托盘。

2. 某物流中心甲产品的年发货量为 20000 箱，每一标准托盘可堆放 8 箱该产品，周转次数为 10，放宽比为 20%；乙产品的年发货量为 4000 箱，每一标准托盘可堆放 12 箱该产品，周转次数为 15，放宽比为 10%。若甲、乙两种货物共同储存，试计算库容量应为多少托盘。

3. 某自动化立体仓库共有 10 台堆垛机，每台堆垛机的平均复合能力（即进货和出货一次共所需的时间）为 140 秒，每天工作时间为 7.5 小时，试计算整个系统一天的进出货总数是多少？

4. 某配送中心的进发货区共用，则在进发货暂存区，一般应规划哪几种作业？

5. 某物流中心进货和出货在厂房的同侧，试设计物流动线形式，并论述各区域位置设计的步骤。

## 第五章 物流配送中心的设施设备设计

### 一、简答题

1. 为什么确定 600mm×400mm 为基础模数尺寸？

3. 简述驶入式货架与驶出式货架的异同点。

## 二、填空题

1. 物流设施设备选用的基点是（储存基本单元设计）。
2. 目前对物流系统影响最大而又最难改变的事物是（输送设备）。
3. 在标准化设计中，首先要确定装载货箱的（托盘）尺寸。
4. 按人体特点、可搬重量、可取高度和弯腰频度等因素，设计选用物流设施设备，使工人能最便利、最有效地使用设备。是物流设施设备设计选用的（ ）原则。
5. 按材质分，平托盘可分为（ ）、金属、塑料、纸质和复合材料等。
6. 具有一定强度、刚度和规格，专供周转使用的大型装货容器称为（ ）。
7. 目前各类货架的主流是（ ）货架。
8. 轻型货架中的中量型货架每层的承重为（ ）。
9. 辊轮式货架特别适合于（ ）存取货物。
10. 贯通式货架可供（ ）存取单元货物的货架。
11. 旋转式货架通常有（ ）旋转和（ ）旋转两种形式。
12. 自动化立体仓库是由高层货架、堆垛机、自动控制系统、出入库输送机、（ ）和周边设施组成的系统。
13. 叉车一般与（ ）配合作业。
14. 自动导引车是能够（ ）行驶到指定地点的无轨搬运车辆。
15. 决定存储系统设备选用的主要因素有保管量、（ ）、出库频率和货态。
16. 批次拣选作业完成后，还要进行（ ）作业。

## 三、判断题

1. 基础模数是设施建设、设备制造、物流系统各环节协调、物流系统其它系统配合的依据。
2. 保护环境是物流设施设备设计选用原则之一。
3. 物流作业区是开展物流活动的核心区域，规划的重点是对物流作业设备的规划设计与选用。(A)
4. 仓储系统中的设备只是指储存设备。
5. 金属托盘的最小载重量小于木托盘的最小载重量。
6. 开顶集装箱适用于装载玻璃、金属制品、机械等重货物。
7. 输送机是一种沿活动路线和方向连续不断搬运物料的设备。
8. 堆垛起重机是代表自动化仓库特征的标志之一。
9. 叉车是具有装卸搬运功能的机械。
10. 悬臂式货架适合于存放长条形、板形、圆形和球形货物。
11. 商品储存立体化是指用高层货架储存商品，以巷道堆垛起重机（简称巷道机）存取商品，并通过周围的装卸运输设备，自动进行出入库作业。这类仓库称为“高层货架仓库”。(A)
12. 自动化立体仓库的作业全部实现机械化和自动化。
13. 链式输送机主要适合于单元装载的输送。
14. 按动力方式分，叉车可分为内燃动力叉车、电动叉车、手动液压堆高车和平衡重叉车。
15. 射频技术 RF 局限于视线，识别距离比光学系统近。
16. 在选择搬运与输送设备时，需考虑货品特性、货品单位、容器类型等因素，以及作业流程与状况、货位空间的配置等，同时还要考虑设备成本与使用操作的方便性。
17. 进货系统选用设备须考虑货态要素、进货品尺寸和进货后续工作。
18. 订单拣选仅适用于数量小、品项多的订单处理。

## 四、单选题：每题只有一个正确答案

1. 物流设施与设备的尺寸基准是（ ）。
- A. 基础模数；                      B. 物流模数；

- 集装尺寸； D. 输送设备尺寸。
2. 配合目前流行的 ISO 国际集装箱标准而设计的托盘规格是 ( )。
- . 800mm×1000mm； B. 1000mm×1200mm；  
C. 1100mm×1100mm； D. 800mm×1200mm。
3. 根据物品尺寸大小合负载形式，决定搬运、储存单位，即决定托盘的材质、尺寸、堆放高度和载重量，是物流设施设备设计选用的 ( )。
- A. 简单化原则； B. 机械化原则；  
C. 单元负载原则； D. 空间利用原则。
4. 箱式托盘多用于 ( ) 的储存和运输。
- A. 散件和散状物料； B. 不规则物料；  
C. 长尺寸物料； D. 箱装物料。
5. 网箱托盘一般存放 ( ) 的储存和运输。
- A. 散件和散状物料； B. 不规则物料；  
C. 长尺寸物料； D. 箱装物料。
6. 下列各项哪个不是托盘货架的优点。
- A. 刚性好、自重轻； B. 层高可调节；  
C. 存取方便； D. 可存放各种物品。
7. 轻型货架适用储存 ( ) 和散品等重量轻、体积小的物品。
- A. 箱装品； B. 托盘品；  
C. 长尺寸物品； D. 钢材。
8. 辊轮式货架属于“先进先出”存取模式，空间利用率高，运营成本低，不会发生漏拣，多运用于 ( )。
- A. 储存系统； B. 进货系统；  
C. 拣选系统； D. 发货系统。
9. 按使用环境来分，自动化立体库可分为一般库、低温库、高温库和 ( ) 等。
- A. 原材料库； B. 流通库；  
C. 周转库； D. 防爆库。
9. 适用于散状物料输送的输送机是 ( )。
- A. 带式输送机； B. 辊子式输送机；  
C. 链式输送机； D. 巷道堆垛机。
10. 目前一些先进的物流管理部门在信息采集时，使用射频技术，可以主动发射存储信息，并具有一定的信息存储空间，这种设备是 ( )。
- A . RFID B. GPS C. GSM D. GIS
11. 一般来说，凡日晒雨淋易变质损坏、而温湿度变化对其影响不大的物资可存放在 ( ) 保管。
- A . 露天货场； B. 物料棚；  
C. 普通库房； D. 专业库房。
12. 集装箱的内容积不得小于 ( )。
- A. 大于 1 立方米 B. 大于 10 立方米  
C. 大于 20 立方米 D. 大于 40 立方米
13. 自动化仓库的种类较多，整体式与分离式自动化仓库是 ( ) 进行分类。
- A . 按仓库的作业方式； B. 按仓库的高度不同；  
C . 按货架的结构； D. 按仓库的建筑形式。
14. 对于体积小、重量轻、要求保管条件比较高的物资，如仪器仪表、电子器件、电工器材等，应存放在： ( )。

- . 楼库顶层
- B. 楼库底层
- C. 楼库中间层
- D. 楼库外的露天堆场

. 为了满足多品种少批量多频度的配送要求，需要以托盘、箱或单品作为配送单位进行作业，下列哪种情况主要考虑进行托盘配货

- A. 多品种少批量
- B. 中品种多批量；
- C. 少品种多批量；
- D. 少品种少批量。

16. 在生产物流装备的主要组成部分中属于生产物流的基本单元是（ ）。

- A. 物流容器；
- B. 叉车和拖车；
- C. 连续运输设备；
- D. 包装线。

17. 在生产物流装备的主要组成部分中起到连续跨越楼层的生产环节及作用的部分是（ ）。

- A. 物流容器；
- B. 垂直运输机；
- C. 连续运输设备；
- D. 集成仓库技术。

18. 自动分拣系统一般由（ ）和计算机控制系统构成。

- A. 输送装置、分拣装置、分拣道口、控制装置；
- B. 验收装置、输送装置、分拣装置、分拣道口；
- C. 验收装置、分拣装置、分拣道口、控制装置；
- D. 验收装置、输送装置、分拣装置、控制装置。

19. 一般来说，风吹、日晒、雨淋及温湿度变化对其无显著影响的物资都可放在（ ）保管。

- A. 露天货场；
- B. 物料棚；
- C. 普通库房；
- D. 专业库房。

20. 量大的散装物料适宜选择（ ）搬运。

- A. 带式输送机；
- B. 手推车；
- C. 链式输送机；
- D. AGV。

21. 下列哪项不是进货系统可供选用的设备（ ）。

- A. 叉车；
- B. AGV；
- C. 托盘输送机；
- D. 堆垛机。

#### 五、计算题

1. 某类商品物流作业的要求用台车取货搬运，箱货架储存，托盘发货，试设计此类商品的详细作业流程。

2. 某类物品箱进货后分为三条作业线，其中一部分物品采用 AGV 搬运直接箱出库；第二部分物品装托盘后，叉车搬运到拣选区；还有一部分物品用输送机搬运到自动仓库托盘储存，试设计此类物品的进货作业系统流程（用作业流程框图表示）。

3. 某配送中心的容器回收作业量较大，试对其容器回收功能进行规划。

4. 某物流中心对于箱装物品拣选设计为四列流动货架、两列出库输送机拣选、然后合流的方式进行拣选作业。入库采用输送机作业。试画出该拣货方式的示意图。

## 第六章 物流配送中心的空间设计

### 一、简答题

1. 通道设计应遵循的原则是什么？
2. 堆垛机直线行走的通道宽度一般尺寸为多少？
3. 简述仓储区作业空间设计的原则？

### 二、填空题

1. 通道设计主要是通道设置和（ ）的设计。
2. 电梯通道距主要通道一般不超过（ ）米。
3. 若叉车宽度为 1015mm 托盘宽度为 1200mm,计算叉车通道宽度时,应采用（ ）作为计算依据。
4. 进出货共用平台适合于进出货时间（ ）的仓库。
5. 进出货平台的宽度等于连接设备宽度与（ ）宽度之和。
6. 进出货平台为高月台时,其高度主要取决于（ ）高度。
7. 托盘平置堆放时,实际仓储所需面积计算要考虑托盘数量、尺寸和叉车存取（ ）。
8. 储存与拣货区共用托盘货架拣货模式适合于（ ）的物品。
9. 储存与拣货共用流利货架拣货模式适用于货量较小、（ ）和外形不规则的货品拣货。
10. 采取积层式货架拣货方式进行拣货作业,拣取位置不宜超过（ ）米。
11. U形多品种少量拣货补货方式是为了减少拣货人员或（ ）的拣取作业。
12. 集货区货位设计,一般以（ ）为货区单位进行堆放。

### 三、判断题

1. 通道设计应提供正确地物品存放、装卸货设备进出路径及必要的服务空间。
2. 一般情况下,厂房内多人行走通道宽度应为 2m。
3. 可根据作业性质、厂房平面布置以及仓库内物流动线来决定平台的配置形式。
4. 多个进出货平台配置形式的设备利用率高。
5. 出货车型基本不变的高月台高度,就是主车型车辆的车厢高度。
6. 一般仓库应有物料储存区、辅助生产区和管理及生活区组成。
7. 储存空间指的是仓库中所有的空间。(B)
8. 作业空间指为了作业活动顺利进行所必备的空间,如作业通道、货品之间的安全间隙等。
9. 在规划仓库布局的过程中,必须在空间、人力、设备等因素之间进行权衡比较。宽敞的空间总是有利的。(B)
10. 积层式货架拣货,下层为大型重货架,单品拣取。
11. 储存与拣货区分开的零星拣货模式适合于进出货量中等的情况。
12. 订单分区拣取的集货区设计以单一订单为主,要求设计较大的集货空间,并分为主要用户合次要用户集货区。

### 四、单选题:每题只有一个正确答案

1. 下列哪项不属于厂房内的通道（ ）。
- A. 辅助通道;      B. 参观通道;      C. 安全通道;      D. 通风道
2. 通道设计的顺序是（ ）。
- A. 首先设计辅助通道,然后设计其它通道,最后设计主要通道;
- B. 首先设计主要通道,然后设计其它通道,最后设计辅助通道;
- C. 首先设计主要通道,然后设计辅助通道,最后设计其它通道;
- D. 首先设计其它通道,然后设计主要通道,最后设计辅助通道。
3. 主要通道的宽度一般不低于（ ）。
- A. 6m;      B. 4.5m;      C. 3.5m;      D. 3m。
4. 下列哪项不是影响叉车通道宽度的因素（ ）。
- A. 叉车形式;      B. 托盘尺寸;
- C. 叉车规格尺寸;      D. 平均行人身宽。
5. 若托盘宽度为  $p = 1000\text{mm}$ ,起重能力为 1t 的叉车宽度  $W_B = 1070\text{mm}$ ,叉车侧面余量尺寸  $C_0 = 300\text{mm}$ 。则单行直线通道宽度为（ ）。
- A. 1670mm;      B. 1600mm;
- C. 1370mm;      D. 1300mm。

) .

- A. 进出货共用平台;                      B. 进出货平台不共用, 但两者相邻;  
C. 多个进出货平台;                      D. 进出货平台不共用, 也不相邻。
7. 物流厂房进出货平台目前广泛使用的停车遮挡形式是 (        )。
- A. 内围式;                      B. 开放式;  
C. 齐平式;                      D. 锯齿式。
8. 进出货平台选择高月台形式, 其主要优点是 (        )。
- A. 利于人工装卸作业;                      B. 造价较低;  
C. 方便大重物品装卸;                      D. 可缩短装卸货时间。
9. 托盘平置堆放一般适用于 (        ) 的情况。
- A. 大量进货;                      B. 大量发货;  
C. 少量进货;                      D. 少量发货。
10. 下列哪项货态不适合流利货架拣货 (        )。
- A. 箱装品;                      B. 托盘;  
C. 单品;                      D. 长件物品。
11. 在出库输送机两侧增设无动力拣货输送机适合于 (        ) 的单品发货方式。
- A. 多品种小批量;                      B. 多品种大批量;  
C. 少品种小批量;                      D. 少品种大批量。
12. 若托盘长度  $L_p=800\text{mm}$ , 通道宽度  $W_L=2500\text{mm}$ , 托盘货架间隙  $C_r=50\text{mm}$ , 托盘货位列数  $N=2$ , 则按托盘长度计算的柱间距为 (        )。
- A. 6700mm;                      B. 6800mm;                      C. 7900mm;                      D. 8300mm。
13. 货架共3层, 每层高度为1.8m, 隔板尺寸为0.4m, 梁下间隙尺寸为0.5m, 则仓库梁下高度为(        )。
- A. 5.8m;                      B. 6.3m;                      C. 5.9m;                      D. 5.4m。

### 五、计算题

1. 设托盘宽度为  $W_p = 1100\text{mm}$ , 起重能力为1t的叉车宽度  $W_B = 1070\text{mm}$ , 叉车侧面余量尺寸  $C_0=300\text{mm}$ , 会车时两车最小间距  $C_m=250\text{mm}$ 。试计算双行直线通道宽度  $W$ 。
2. 设叉车举重能力为1t, 叉车最小转弯半径  $R=1750\text{mm}$ , 旋转中心到托盘距离  $X=400\text{mm}$ , 托盘长度  $L_p=1100\text{mm}$ , 叉车侧面余量  $C_0=300\text{mm}$ 。试计算丁字形通道宽度  $W_1$ 。
3. 设叉车举重能力为1t, 托盘宽度  $W_p=1200\text{mm}$ , 叉车最小旋转半径  $R_f=1750\text{mm}$ , 旋转中心到车体中心距离  $B=635\text{mm}$ , 叉车侧面余量  $C_0=300\text{mm}$ 。试计算直角通道宽度  $W_d$ 。
4. 物流配送中心厂房内有一条通道, 以人员通行为主, 其设计能力为每分钟通过人次  $n=80$  设人身平均宽度  $w=0.70\text{m}$ , 两人行走时前后最小间隔  $d=1\text{m}$ , 人行走速度取  $v=50\text{m/min}$ 。试计算通道宽度  $W$ 。
5. 某物流配送中心出货口所用车辆为8t以下全部车型, 可由车辆参数知, 车厢最低高度为640mm 车厢最高高度为1230mm 在满载条件下, 车厢将下降100mm 倾斜角  $\alpha=13^\circ$ , 试计算月台高度和踏板长度。
6. 一物流中心仓储区采用托盘货架储存, 每个货位存放两个托盘, 若货位宽度  $P_1=1.4\text{m}$ , 长度  $P_2=2.8\text{m}$ , 区块货位列数  $Z=10$  排, 区块存取和侧向通道宽  $W_1=W_2=2.8\text{m}$ , 区块数  $B=4$  试计算仓储区面积  $S$ 。
7. 某物流中心采用共同托盘货架进行储存和拣货。设平均库存量  $Q=25000$  箱, 平均每托盘堆放货物  $N=12$  箱, 托盘堆放层数  $L=10$  层, 拣货品项数  $I=320$ , 放宽系数  $n=1.3$  求存货区每层所需托盘数  $P$  及拣货区所需托盘个数。
8. 料框底面尺寸为  $1100 \times 1100\text{mm}$ , 每料框可码放12箱货物, 仓库地面可堆放5层料框, 平均存货量为540箱, 通道约占全部面积的35%, 试计算仓储实际所需的占地面积。

。某一配送中心准备建一综合型仓库，计划采用两种储存方法：一种是就地堆码，其货物的最高储存量为 吨，已知这种货物的仓容物资储存定额是 5 吨/平方米；另一种是上货架储放，其货物最高储存量为 630 吨，货架长 8 米、宽 1.5 米、高 4 米，货架容积充满系数为 0.7，上架存放货物的单位质量是 150 公斤/立方米，若该库的面积利用系数是 0.5，则设计此仓库的有效面积是多少？使用面积是多少？

10. 根据物流中心的规模，预计每天进货时间为 2 小时，进货车台数和卸货时间为：11T 车，托盘进货，进货 8 车，每车卸货时间 20 分钟；11T 车，散装进货，进货 4 车，每车卸货时间 40 分钟；4T 车，托盘进货，进货 10 车，每车卸货时间 20 分钟；4T 车，散装进货，进货 5 车，每车卸货时间 30 分钟；设进货峰值系数为 1.5，每个车位宽度为 4m。试计算进货大厅的长度。

11. 若车辆宽度  $t = 2400\text{mm}$ ，车辆台数  $N_t = 2$ ，车辆间距离  $C_t = 1000\text{mm}$ ，车辆与柱间的余量  $C_o = 800\text{mm}$ ，试按运输车辆规格计算柱间距。

12. 若托盘宽度  $W_p = 1000\text{mm}$ ，托盘数  $N_p = 6$ ，托盘间隔为  $C_p = 60\text{mm}$ ，侧面余量为  $C_o = 70\text{mm}$ ，试按托盘宽度计算柱间距。

13. 普通货架共两层，每层货架高度  $H_r = 2200\text{mm}$  隔板间隙尺寸为  $H_f = 400\text{mm}$  梁下间隙尺寸  $a = 600\text{mm}$  试计算梁下高度。

14. 设货架高度  $H_r = 3200\text{mm}$ ，装载单元高度  $H_a = 1400\text{mm}$ ，叉车存取，货叉最大升程  $F_H = 2800\text{mm}$ ，货叉提升高度  $F_g = 350\text{mm}$ ，梁下间隙尺寸  $a = 500\text{mm}$ 。试计算梁下高度。

## 第七章 物流配送中心的总体设计

### 一、简答题

1. 一般来讲，物流配送中心的周边设施包括哪些内容？
2. 何谓事务流程？
3. 试述采购进货的事务流程。
4. 退货与对帐作业事务流程设计表单和计算机画面功能主要包含哪些内容？
- 5.

### 二、填空题

1. 搬运设备的自动化水平要考虑成本与（ ）两者之间的平衡。
2. 进行物料搬运设备的设计确认，要特别注意与（ ）设备的搭配，同时关注输送设备，应避免与（ ）的重合与交叉。
3. 事务流程就是把物流与信息流统一起来，实现（ ）的支持和保障系统。
4. 建设投资成本分析内容包括土地成本、土地改造、房屋建筑成本、（ ）、开办费和运营投资费用。

### 三、判断题：正确划 A，错误划 B

1. 设备位置与实际面积的配合设计，是以清楚物流各区域设备与周边设施的规格型号和各区域规划图为前提的。
2. 核算确认设置配置设计与通道设计，主要是确定设备安装位置，保证功能前后衔接，注意留有操作维修空间。
3. 人员组织结构决定于企业经营特性、企业文化和物流配送中心的特点和规模。

### 四、单选题：每题只有一个正确答案

1. 设备位置与实际面积的配合设计的顺序是（ ）。  
A. 首先根据场所环境进行调整；

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/037155063114006044>