

试卷代号:1238

国家开放大学(中央广播电视大学)2016年春季学期“开放本科”期末考试

## 物流设施与设备 试题(半开卷)

2016年7月

### 注意事项

一、将你的学号、姓名及分校(工作站)名称填写在答题纸的规定栏内。考试结束后,把试卷和答题纸放在桌上。试卷和答题纸均不得带出考场。监考人收完考卷和答题纸后才可离开考场。

二、仔细阅读题目的说明,并按题目要求答题。答案一定要写在答题纸的指定位置上,写在试卷上的答案无效。

三、用蓝、黑圆珠笔或钢笔(含签字笔)答题,使用铅笔答题无效。

一、选择题(下列选项中至少有一项是正确的,请将你认为正确的答案的序号填入该题的答题纸上,每题2分,共20分)

1. 下面选项中哪一项不是物流机械设备的发展趋势? ( )

- A. 小型化和低速化
- B. 实用化和轻型化
- C. 专用化和通用化
- D. 自动化和智能化

2. 按货架重量分类,每层货架载重量在500千克以上的是( )。

- A. 重型货架
- B. 中型货架
- C. 轻型货架
- D. 超重型货架

3. ( )在立体仓库中应用最为广泛,其结构及种类与层架相似,区别在于某些层甚至每层中用间隔板分成若干个格。

- A. 层架
- B. 单元货格式货架
- C. 托盘式货架
- D. 重力式货架



13. 对于综合性仓库,其吞吐量不大,但是其收发作业频繁,作业量和作业时间很不均衡,这时,应该考虑选用起重载荷相对较小,工作繁忙程度较高的机械设备。 ( )

改正:

14. 起重机械适用于长距离作业。 ( )

改正:

15. 托盘联运是托盘的重要使用方式。托盘联运又称一贯托盘运输,其含义是将载货托盘货体,从发货人开始,通过装卸、运输、转运、保管、配送等物流环节,将托盘货体原封不动地送达收货人的一种“门到门”运输方法。 ( )

改正:

16. 叉车的最小转弯半径是指叉车在满载低速行驶时,转向轮偏转最大角度时,车体的最外侧至转向中心的最小距离。 ( )

改正:

17. 配煤加工设备可将各种煤及其他发热物,按不同的配方进行掺配加工,生产出各种产生不同热量的燃料。配煤加工设备属于流通加工机械的一种。 ( )

改正:

18. 容积式充填机的工作原理是将产品按预定容量充填到包装容器内,其特点是结构简单,设备体积小,计量精度高,计量速度慢。 ( )

改正:

19. GPS 系统由三大部分组成:空间部分——GPS 卫星星座;地面控制部分——地面监视系统;用户设备部分——GPS 信号接收机。 ( )

改正:

20. 物流设备的维护保养可以采用“日常保养”和“定期保养”相结合的二级保养制度。 ( )

改正:

### 三、简答题(每题 10 分,共 20 分)

21. 简述仓储机械选用的原则。

22. 集装箱龙门起重机有哪两种类型? 两者的特点各是什么?

### 四、案例分析(40 分)

23. 对于物流中心作业而言,收货、库内搬运作业、拣货、发货及增值服务作业是有机联系的。应该从总体优化的角度把握物流设备规划,以实现作业高效率和节省作业成本的总体目标。

当你走进沃尔玛(中国)物流中心、BIG—W(澳大利亚)物流中心、联华上海(曹杨路)物流中心、7—11 台湾(捷盟行销)物流中心,你会惊奇地发现:怎么同是商业优秀企业的物流中心,但是其中的设施设备选择迥异:在 BIG—W 物流中心(南半球最大的商业物流中心),你会发现高速分拣机就占了其平面的一半;在沃尔玛深圳的物流中心中,大量的无线射频设备应用则使其物流运作非常灵活;而在 7—11 物流中心里,您又会发现,其他地方看不到的电子标签系统承担了物流作业的主力。究其原因,是物流中心的作业需求决定了物流设备的选择结果。这就引出物流设备规划与选择方法的最重要前提:“最好的设备不见得最适合作业需求,但是,最适合作业需求的设备就是最好的”。

阅读案例,请分析下列问题:

(1)简述在配送中心配置机械设备时需要遵循的原则。(10分)

(2)在物流中心中,经常会用到分拣机,(1)常用的分拣机主要有堆块式分拣机和斜导轮式分拣机,这两种分拣机的功能特点分别是什么?适合于何种货物?(2)对于沃尔玛的物流中心来说,你认为用堆块式分拣机和斜导轮式分拣机中的哪种分拣机合适?为什么?(20分)

(3)请你结合实际谈谈对文中“最好的设备不见得最适合作业需求,但是,最适合作业需求的设备就是最好的”这句话的理解。(10分)

试卷代号:1238

座位号

国家开放大学(中央广播电视大学)2016年春季学期“开放本科”期末考试

### 物流设施与设备 试题答题纸(半开卷)

2016年7月

题号	一	二	三	四	总分
分数					

得分	评卷人

一、选择题(下列选项中至少有一项是正确的,请将你认为正确的答案的序号填入该题的答题纸上,每题2分,共20分)

1.                      2.                      3.                      4.                      5.  
 6.                      7.                      8.                      9.                      10.

得分	评卷人

二、判断题(正确的命题在答题纸上划“√”,错误的命题在答题纸上划“×”并改正,每题2分,共20分)

11.  
 12.  
 13.  
 14.  
 15.  
 16.  
 17.  
 18.  
 19.  
 20.

得分	评卷人

三、简答题(每题 10 分,共 20 分)

21.

22.

得分	评卷人

四、案例分析(共 40 分)

23.

试卷代号:1238

国家开放大学(中央广播电视大学)2016年春季学期“开放本科”期末考试

## 物流设施与设备 试题答案及评分标准(半开卷)

(供参考)

2016年7月

一、选择题(下列选项中至少有一项是正确的,请将你认为正确的答案的序号填入该题的答题纸上,每题2分,共20分)

1. A            2. A            3. B            4. B            5. BD  
6. C            7. C            8. A            9. ABCD        10. ABC

二、判断题(正确的命题在答题纸上划“√”,错误的命题在答题纸上划“×”并改正,每题2分,共20分)

11. ×物流规划对物流设施的基本要求是以最低的物流服务成本实现最高水平的物流服务。  
12. ×有轨巷道式堆垛起重机的巷道宽度比无轨巷道式堆垛起重机的巷道宽度小。  
13. √  
14. ×起重机械适用于短距离作业。  
15. √  
16. ×叉车的最小转弯半径是指叉车在无载低速行驶时,转向轮偏转最大角度时,车体的最外侧至转向中心的最小距离。  
17. √  
18. ×(1)容积式充填机的工作原理是将产品按预定容量充填到包装容器内,其特点是结构简单,设备体积小,计量精度低,计量速度快。或(2)称重式充填机的工作原理是将产品按预定质量充填到包装容器内,其特点是结构复杂、设备体积较大、计量精度高、计量速度较慢。  
19. √  
20. √

三、简答题(每题10分,共20分)

21. 简述仓储机械选用的原则。

在选择仓储机械设备时,应对仓储机械的经济技术指标进行综合评价,遵循以下原则:

(1)与仓库作业量及频率相适应。仓储机械设备的型号和数量应与仓库的日吞吐量相对应。仓库的日吞吐量与仓储机械的额定起重量、水平运行速度、起升和下降速度以及设备的数量有关,应根据具体的情况进行选择;同时,仓储机械的型号应与仓库的出入库频率相适应。

(2)计量和搬运作业同时完成。如果搬运作业和计量作业不同时进行,势必要增加装卸搬运的次数,降低生产效率,所以希望搬运和计量作业同时完成。

(3)注重提高仓库的作业效率。要提高仓库的作业效率,从货物的角度来考虑,就是要选择合适的货架和托盘。托盘的运用和合适货架的选择都能大大提高出入库作业的效率;从机械设备的角度来考虑,应提高机械设备的自动化程度,以提高仓储作业的效率。

(4)注意仓储机械设备的经济性。选择仓储机械设备时,企业应该根据仓库作业的特点,运用系统的思想,坚持技术先进、经济合理、操作方便的原则,根据自身的条件和特点,在对设备进行经济性评价后,选择合适的机械设备。

22. 集装箱龙门起重机有哪两种类型? 两者的特点?

(1)轮胎式集装箱龙门起重机和轨道式集装箱龙门起重机。

(2)轮胎式集装箱龙门起重机的特点是:

- ①机动灵活,不受轨道限制;
- ②场地利用率较高;
- ③倒箱率较高,作业环节增加。

轨道式集装箱龙门起重机与轮胎式比较,其装卸工艺流程基本相同,但有不同的特点。

- ①作业跨距大,堆高能力强;
- ②机械结构简单,可靠性高;
- ③灵活性差,作业范围受限。

#### 四、案例分析(40分)

23. (1)①适应货物特性原则

配送中心内机械设备必须充分适应配送中心所处理的货物特性。

②满足顾客需求原则

配送业务产生和发展的基础是向顾客提供优质服务并满足其需要。

③标准化系列化原则



配送机械设备标准化、系列化是降低成本及维修、运转费用的重要手段。

#### ④适应配送业务原则

由于配送中心所处的地理位置、布局形式、仓库大小、货场大小、货源的多少以及配送组织的经济实力和管理水平的不同,各配送中心设备的配置要根据实际情况,突出核心配送业务机械设备,形成自己的特色。

#### ⑤经济效益最大原则

要求设备具有较好的节能性、环保性。在保证上述性能的基础上,应充分进行计算,选择性能价格比较优良的设备。

#### ⑥设备分步配置原则

考虑到目前我国配置机械设备及配送业务的现状,在配置物流机械设备的过程中,适宜选择渐进式发展方式。

### (2)①堆块式分拣机的功能特点

堆块式分拣机是目前物流系统中较常用的设备之一,具有处理物件规格范围大(最长可达1200毫米),分拣效率高等特点,分拣能力一般为5000—10000件/小时,适合分拣物件规格尺寸变化较大、包装相对规范的物件,常用于快件、医药、图书、烟草、百货等行业。

#### 斜导轮式分拣机的功能特点

斜导轮式分拣机是一种结构简单、成本较低的分拣设备,其布置可以相当灵活,分拣时对商品冲击力小、分拣轻柔、分拣准确;其缺点是分拣效率相对较低。主要用于物件规格相对规整、分拣效率要求不是很高的箱包类物件,如:纸箱、周转箱等。

②对于沃尔玛深圳的物流中心来说,用堆快式分拣机更合适。因为堆块式分拣机是目前物流系统中较常用的设备之一,具有处理物件规格范围大,分拣效率高等特点,适合被分拣物件规格尺寸变化较大、包装相对规范的物件。

### ③答案略