

试卷代号:1238

座位号

中央广播电视大学 2009—2010 学年度第二学期“开放本科”期末考试(半开卷)

物流设施与设备 试题

2010 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括号内,每题 2 分,共 20 分)

1. 物流系统的软件要素主要包括()。
A. 物流组织
B. 物流计划
C. 物流和网络技术
D. 社会制度环境
2. ()是现代物流系统中一种应用广泛的装备。其原理是利用货物单元的自重,使货物单元在有一定高度差的通道上,从高处向低处运动,从而完成进货、储存、出库的作业。
A. 层架
B. 单元货格式货架
C. 托盘式货架
D. 重力式货架
3. 以下关于旋转式货架的论述正确的是()。
A. 适于大物品的存取
B. 储存密度小
C. 货架间不设通道,但不易管理且投资较大
D. 拣货路线短,拣货效率高和便于库存管理

4. 下列选项中哪一项是起重机械的特点()。

- A. 稳定运动时间较长
- B. 适用长距离作业
- C. 通用性较好
- D. 需要较大作业空间

5. 带式输送机布置形式有()这几种基本形式。在具体使用时,应根据输送工艺的需要进行选择。

- A. 水平式和倾斜式
- B. 带凹弧曲线式
- C. 带凸弧曲线式
- D. 带凹凸弧曲线式

6. 量杯式充填机属于()的一种。

- A. 容积式充填机
- B. 称重式充填机
- C. 计数式充填机
- D. 柱塞式充填机

7. 以下不属于联运共用托盘方式的是()。

- A. 对口交流方式
- B. 即时交换方式
- C. 租赁方式
- D. 结算交换方式

8. 以下特点不属于自动引导搬运车特点的是()。

- A. 无人驾驶
- B. 高度柔性
- C. 清洁生产
- D. 人工引航

9. ()是利用在管道内运动气流的能量对物料进行输送的装置。它常用于港口、仓库、工厂等场所,对大批量的散装物料,如粮食、矿砂、煤粉等进行输送。

- A. 带式输送机
- B. 气力输送机
- C. 螺旋输送机
- D. 辊子输送机

10. 某物流设备的原值为 200000 元,每年增加的维修费用为 1000 元,则该设备的经济寿命为(采用低劣化系数法)()。

- A. 10 年
- B. 20 年
- C. 30 年
- D. 40 年

得分	评卷人

二、判断题(正确的命题在括号里划“√”,错误的命题在括号里划“×”并改正,每题 2 分,共 20 分)

1. 物流信息网络属于物流系统的软件要素。()

改正:

2. 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:

3. 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大。()

改正:

4. 起重机械的技术参数中的起升高度是指起重机工作场地地面或起重机运行轨道顶面到取物装置上极限位置之间的垂直距离。()

改正:

5. 地中衡是一种地下磅秤,是安装在车辆行驶的路面上,对通过的车辆能迅速称重的装置。()

改正:

6. 集装箱标准按使用范围分有:国际标准、国家标准、地区标准和城市标准四种。()

改正:

7. 容积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,其特点是结构简单,设备体积小,计量精度高,计量速度慢。()

改正:

8. 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:

9. 斜导轮式分拣机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。堆块式分拣机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。()

改正:

10. 物流设备的维修方式分为事后维修、改善维修、预防维修。()

改正:

得 分	评卷人

三、简答题(每题 10 分,共 20 分)

1. 简述重力式货架、驶入式货架和移动式货架这三种常用货架的特点及用途。
2. 简述集装箱的特点。

得 分	评卷人

四、案例分析(40 分)

二十世纪七十年代,北京某汽车制造厂建造了一座高层货架仓库(即自动化仓库)作为中间仓库,存放装配汽车所需的各种零配件。此厂所需的零配件大多数是由其协作单位生产,然后运至自动化仓库。该厂是我国第一批发展自动化仓库的企业之一。

该仓库结构分高库和整理室两部分,高库是采用固定式高层货架与巷道堆垛机结构,从整理室到高库之间设有辊式输送机。当入库的货物包装规格不符合托盘或标准货箱时,则还需要对货物的包装进行重新整理,这项工作就是在整理室进行。由于当时各种备品的包装没有规格化,因此,整理工作的工作量相当大。

货物的出入库是运用电脑控制与人工操作相结合的人机系统。这套设备在当时来讲是相当先进的。该库建在该厂的东南角,距离装配车间较远,因此,在仓库与装配车间之间需要进行二次运输,即将所需的零配件先出库,装车运输到装配车间,然后才能进行组装。

自动化仓库建成后,这个先进设施在企业的生产经营中所起的作用并不理想。因此其利用率也逐年下降,最后不得不拆除。

请分析下列问题:

1. 自动化立体仓库的功能是什么?(10 分)
2. 自动化立体仓库有哪些优缺点?(10 分)
3. 帮助该企业分析自动化仓库为什么在该企业没有发挥其应有作用的原因。(10 分)
4. 结合案例谈谈北京某汽车制造厂建造自动化仓库的失败对其他企业有何启示。

(10 分)

试卷代号:1238

中央广播电视大学 2009—2010 学年度第二学期“开放本科”期末考试(半开卷)

物流设施与设备 试题答案及评分标准

(供参考)

2010 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括号内,每题 2 分,共 20 分)

- | | | | | |
|---------|------|------|------|---------|
| 1. ABCD | 2. D | 3. D | 4. D | 5. ABCD |
| 6. A | 7. A | 8. D | 9. B | 10. B |

二、判断题(正确的命题在括号里划“√”,错误的命题在括号里划“×”并改正,每题 2 分,共 20 分)

1. ×,物流信息网络属于物流系统的硬件要素。
2. ✓
3. ×,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。
4. ✓
5. ✓
6. ×,集装箱标准按使用范围分有:国际标准、国家标准、地区标准和公司标准四种。
7. ×,容积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,其特点是结构简单,设备体积小,计量精度低,计量速度快。
8. ×,叉车的最小转弯半径是指叉车在空载低速行驶时,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。
9. ×,堆块式分拣机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。

10. ✓

三、简答题(每题 10 分,共 20 分)

1. (1)重力式货架的特点及用途

①单位库房面积存储量大;②出入库工具的运行距离缩短;③效率提高,事故率低;④保证作业先进先出;⑤大大缩小了作业面。

重力式货架和一般货架比,重力式货架大大缩小了作业面,有利于进行拣选活动。基于上述特点,重力式货架主要应用在需大量储存货物或有拣选作业要求的场合,如用于配送中心、转运中心、仓库、商店的拣选配货操作中,也用于生产线的零部件供应上。大型重力式货架储存量较大,是以储存为主的货架,轻型、小型重力式货架则属于拣选式货架。

(2)驶入式货架的特点及用途

驶入式货架的特点是叉车直接驶入货架进行作业。叉车与架子的正面成垂直方向驶入,在最内部设有卸放托盘货载的位置直至装满,取货时再从外向内顺序取货。驶入式货架能起到保管场所及叉车通道的双重作用,但叉车只能从架子的正面驶入。这样一来,虽然可提高库容率及空间利用率,但是很难实现先进先出。因此,驶入式货架只适用于保管少品种、大批量以及不受保管时间限制的货物,并且每一巷道只宜保管同一品种货物。驶入式货架是高密度存放货物的重要货架,库容利用率可达 90%以上。

(3)移动式货架的特点及用途

移动货架又称为动力货架,或流动货架。它是将货架本身放置在移动导轨上,在货架底部设有驱动和传动装置,使货架沿着导轨移动。当取货物时,使相应的货架移动,腾出存取作业需要的通道,就可以进行存取作业。

移动货架适用于库存品种多,出入库频率较低的仓库;或库存频率较高,但可按巷道顺序出入库的仓库。因为只需要一个作业通道,可大大提高仓库面积的利用率。广泛应用于办公室存放文档,图书馆存放档案文献,金融部门存放票据,工厂车间、仓库存放工具、物料等。

评分标准:全对得 10 分。

2. 集装箱作为一种集合运输包装,有着其他包装形式无法替代的特点,概括如下:

第一,强度高、货损小。

第二,集多功能为一体。

第三,重叠堆放占地少。

第四,集装货物数量大。

第五,易于标准化作业。

第六,自重大且造价高。

评分标准:答对一点得 2 分,全对得 10 分。

四、案例分析(40 分)

1. 自动化立体仓库的功能一般包括自动收货、存货、取货、发货、信息统计和查询等。

(1)收货。收货指仓库从供应方接受各种原材料、零部件或成品,收存入仓库的过程。

(2)存货。存货是指自动化系统将货物存放到高层货架指定货位上的过程。

(3)取货。取货是指自动化系统根据出库要求从仓库货架上取出所需货物的过程。

(4)发货。发货是指取出的货物按照订单的要求发往用户的过程。

(5)信息处理。信息处理是指能随时统计和查询仓库的各种作业信息并打印各种报表和单据。

评分标准:答对一点得 2 分,未作解释得 1 分,全对得 10 分。

2. 自动化立体仓库的优点:

(1)高层货架存储;

(2)自动化存取;

(3)计算机控制。

自动化立体仓库的缺点:

(1)基建投资高;

(2)操作要求高;

(3)配套要求高;

(4)弹性较小。(10 分)

3,4 答案略