

食品科学技术：食品机械与设备试题预测三

1、单选 FLEX10 杀菌机，牛奶在保温管内的杀菌时间为（）秒，温度为（）度。

- A. 4s, 137°
- B. 8s, 130°
- C. 6s, 135°
- D. 2s, 121°

正确答案：A

2（江南博哥）、填空题 挤模制粒操作，首先将待制粒的材料先制成（），然后在机械推动力作用下，迫使（）通过（），形成（）。由于得到的粒子含有水分，因此，紧接着要进行干燥处理。常见的挤模制粒机械有旋转式制粒机、（）式制粒机、（）式制粒机和齿轮啮合式制粒机等。

正确答案：一定含湿量的软材；软材；成型的模具；粒度均匀的粒子；柱塞；螺旋挤压

3、单选 许多果蔬原料采用（）进行分级。

- A. 重量原理
- B. 筛分原理
- C. 密度差
- D. A 和 B

正确答案：D

4、填空题 食品加工厂常见过滤设备有：（）、（）、（）、转盘式真空过滤机等。

正确答案：板框式压滤机；叶滤机；转筒式真空过滤机

5、单选 通常，卧式杀菌锅可用于（）

- A. 常压杀菌
- B. 加压杀菌
- C. 反压冷却
- D. B 和 C

正确答案：D

6、问答题 食品机械如何分类？

正确答案：（1）全国主要产品分类与代码国家标准（GB / T7635.1-2002）

（2）按照食品机械的功能、加工对象来划分（JB3750-84）

（3）按照国家商业行业标准（SB / T10084-2009）分类

7、问答题 板式杀菌设备的操作

正确答案：1) 预灭菌阶段：在生产开始之前，设备必须进行预灭菌水被加热到至少 135℃后，其将连续地在设备的无菌部分循环 30min

2) 生产阶段：原料→平衡槽 1→板式换热器 3→预热至 70℃→均质 4→换热器→加热至 137℃→持热管 6→冷却

3) 原位清洗阶段：一个正常的清洗循环过程约需要 90min，其中包括预冲洗、碱清洗、热水冲洗和最终冲洗

4) 无菌中途清洗阶段 (AIC)：) 用于非常长时间的生产运转，也可以用于更换产品时的清洗，清洗持续 30min，使设备始终保持无菌状态

8、单选 连续式杀菌设备的生产能力与 () 关系最大。

- A. 杀菌室的大小
- B. 罐头的放置方式
- C. 压缩空气压力
- D. 冷却水温

正确答案： A

9、单选 相对而言，金属探测器探测 () 较困难。

- A. 铁
- B. 铜
- C. 铝
- D. 不锈钢

正确答案： D

10、填空题 卧篮式压榨机也称 () 榨汁机，关键部件是 ()。其榨汁过程的主要步骤是： ()、 ()、 ()、 () 和 ()。

正确答案： 布赫；尼龙滤绳组合体；装料；压榨；二次压榨；排渣；清洗

11、问答题 升膜式浓缩设备的结构、应用、使用中应注意哪两个问题？

正确答案： (1) 结构：

加热器体：加热管直径不能选得太粗（一般在 35~80mm），否则难以提供成膜的气流，管长和管径也应成一定的比例，一般为 100~150，长管一般为 6~8m，短管一般为 3~4m

分离器：分离二次，加速水分的蒸发

(2) 操作中应注意的问题：应很好地控制进料量（保证既能成膜又不会断膜干壁而结焦）；料液在进入加热器前应预热到接近沸腾的温度

(3) 应用：适用于热敏性、起泡性、易结垢的低粘度料液的浓缩（如果汁、乳制品等）

12、问答题 硅藻土有什么独特是性质？在生产上有哪些应用？

正确答案： (1) 性质：

- ①在酸碱条件下稳定；
- ②粒子形状很不规则；
- ③所形成的滤饼孔隙率大；
- ④滤饼不可压缩。

(2) 应用：作为深层过滤介质；作预涂剂（在挠性或刚性的支持性介质的表面上预先形成硅藻土层）；作为助滤剂。

13、问答题 离心泵的叶轮的类型、作用及应用场合？

正确答案：（1）作用：将原动机的机械能传送给输送液体并转换成它的静压能和动能。

（2）类型：

①封闭式：效率高、应用广，但只能用于输送清洁液体；

②半封闭式：只要后泵盖；用于输送浆料或含有悬浮物的液体；效率比封闭式低。

③开式：无前后泵盖；

④双吸式叶轮：流量大，效率高，平衡性好，有一定的抗气蚀性能。

14、问答题 微波干燥原理是什么？微波与各材料间的关系如何？

正确答案：原理：微波焙烤主要利用了微波的热效应。并不会生热，它是一种高频的电磁波，微波所形成的交变电场的方向发生着高速的改变，这种改变使处于微波场中的极性分子也处于高速振荡状态。

在微波常用到材料可分为导体、绝缘体、介质、磁性化合物 4 类；微波在传输过程中会遇到不同的材料，会产生反射、吸收和穿透现象；这情况完全取决于材料本身的几个特性，如介电常数、介电损耗系数、比热、形状和含水量的多少等。

15、填空题 为了满足输送量的要求，可以从（）、（）和阀门三个方面来实现流量输送的调节要求。为了使离心泵正常运行，开机前必须保证泵内灌满料液。一般离心泵不宜用于输送温度超过（）℃的料液。非自吸式离心泵的进料口必须（）于贮料罐的液面下。

正确答案：转速；叶轮直径；80；低

16、问答题 影响气力输送的几个物理参数

正确答案：（1）物料的粒度：待输送物料直径 $\leq 50\text{mm}$ ，或规定粒度 $d_{\max}=0.3\sim 0.4D$ （ D 为输送管道直径）；若粉状物料用气力输送设备输送，应考虑到分离和除尘的问题。

（2）物料的重度 r ：重度 r 主要是影响了气力输送系统的结构尺寸和能耗，最好 r 小一点。

（3）物料的湿度：湿度高，难输送，能耗高，效率低，易堵塞。

（4）物料的温度：温度过高会发生粉尘爆炸。

17、问答题 胶体磨类型及应用？

正确答案：（1）类型：卧式胶体磨；立式胶体磨

（2）应用：用于高黏度的食品的均质、酱类（桔皮酱、番茄酱等）、果汁类（高粘）、食用油、花生蛋白、巧克力、牛奶、山楂糕

18、填空题 离心式剥壳机：转盘、（）、挡板、（）、料斗、卸料斗及传动机构

正确答案：打板；圆锥形可调节力料门

19、单选 杀菌机按品保规定生产酸酸乳得温差为（）。

A. 10 度

B. 15 度

C. 20 度

正确答案： B

20、单选 灌装包装线常采用（）带式输送机输送容器。

A. 链板

B. 网

C. 橡胶

D. 塑料

正确答案： A

21、问答题 辊式粉碎机带齿磨辊的齿的组合方式及粉碎特点？

正确答案： 锋对锋：剪切作用最强，耗功少，可得到较细的产品；

钝对钝：挤压研磨作用强，耗功大，可选择性粉碎麸皮；

钝对锋：用于硬而脆的物料；

锋对钝：用于韧性物料。

22、问答题 带式输送机的牵引力调整

正确答案：（1）在滚筒上包上皮革或橡胶以增加摩擦力

（2）改变带的环绕方式以增大包角

23、单选 杀菌机均质机生产中的均质压力分别为纯奶压力为（）。

A. 245-255BAR

B. 200-220BAR

C. 220-240BAR

正确答案： C

24、单选 下列设备中，（）可考虑采用移动式 CIP 装置。

A. 喷雾干燥塔

B. 真空浓缩系统

C. 容器回转式混合器

D. 碟式离心机

正确答案： D

25、问答题 螺旋输送机的螺旋叶片有哪几种？各用于什么场合？螺旋输送机的应用

正确答案：（1）实体螺旋叶片：用于干燥的小颗粒或粉状物料

（2）带式螺旋叶片：用于输送块状或粘滞性物料

（3）叶片面形螺旋叶片：用于输送韧性和可压缩性物料，可对物料进行搅拌、揉捏及混合

（4）叶片桨形螺旋叶片：用于输送韧性和可压缩性物料，可对物料进行搅拌、揉捏及混合等螺距的输送机主要用于运送物料；不等螺距的则用于运输的同时又可产生挤压力，如在绞肉机，压汁机等中作螺旋供料用

螺旋输送机的应用：用于短距离的不怕破碎的粉料、粒料和小块状物料的输送

26、问答题 杀菌机清洗时有哪些措施加大了清洗流量？

正确答案：1. 通过 V53, V52 阀串联进 M4 泵，起到助力的作用

2. V51 阀处于三通状态，与均质机并联，加大主管道流量

3. V78, V74 没有备压，减少管路中的阻力

27、问答题 简述螺旋输送机的结构、工作原理？

正确答案：工作原理：水平型螺旋输送机由于物料重力及其内摩擦力的作用物料又随螺旋叶片旋转，当叶片推力大于物料与槽壁间的外摩擦力时，物料就被螺旋叶片连续地推动向前运动。

28、问答题 螺旋连续压榨机操作中注意的问题

正确答案：（1）正确选择压榨螺杆及结构

（2）调整好出渣口环隙的大小（因压榨机的压榨力大小主要取决于此环隙的大小，环隙大，压力小，出汁率低；反之则出汁率高。但不同的物料所需要的压力不同，压榨条件不同，若压力过小，出汁率低，造成汁液损失，压力过高则容易使汁液浑浊，给后处理带来一定的难度。使用中应先做小试验再进行大生产）

（3）采用最大间隙起动（在实际操作中，先把间隙调到最大再起动，减少起动负荷，从而减少功耗和设备磨损。待运转正常后再把间隙调到正常位置）

29、单选 下列物料中，（）不宜用带惰性粒子的流化床干燥器进行干燥。

A. 蛋白质水解物

B. 酵母

C. 动物血液

D. 蛋黄

正确答案：A

30、填空题 液体食品的无菌处理系统的基本构成为：（）、（）保持管、背压阀、冷却器储藏罐管路管件和（）等。

正确答案：输送泵； 加热器； 控制系统

31、单选 需要预热到接触沸点进料的蒸发器有（）。

A. 降膜式

B. 升膜式

C. 强制循环式

D. A 和 B

正确答案：B

32、单选 加热管内径为 40mm 的升膜式蒸发器，其高度至少有（）m。

A. 4

B. 6

C. 8

D. 20

正确答案：A

33、单选 下列流化床干燥器中，（）流化床干燥器的热效率最低。

- A. 单层式
- B. 溢流多层式
- C. 穿流多层式
- D. 卧式多室式

正确答案：A

34、问答题 简述 UHT 工艺流程？

正确答案：预热、脱气、均质、预保温、UHT 灭菌、冷却

35、问答题 辊切式饼干成型机的结构及特点是什么？

正确答案：结构：主要由压片机构、辊切成型机构，余料提头机构（拣分机构），传动系统及机架等组成。其中压片机构、拣分机构与冲印饼干机的对应机构大致相同。只是在压片机构末道辊与辊切成型机构间设有一段中间缓冲输送带。辊切饼干机操作时，速度快、效率高、振动噪声低，因此可以认为这是一种较有前途的高效能饼干生产机型。

36、填空题 液体用的搅拌设备通常由（）装置、（）和（）等构成。其中搅拌装置由传动装置、搅拌轴和搅拌器构成。用于低黏度液体搅拌的最常见形式有浆式、涡轮式、旋浆式、框式、锚式、（）、螺杆式等。相对于容器的安装方式，搅拌轴的安装位置有中心立式、偏心立式和倾斜式。当搅拌轴与搅拌罐轴线相重合时，通常需要在（）内加装挡板，以保证搅拌罐内流场的混合效果。

正确答案：搅拌；轴封；搅拌容器；螺带式；搅拌容器

37、单选 下列设备中，（）可考虑采用移动式 CIP 装置。

- A. 喷雾干燥塔
- B. 真空浓缩系统
- C. 容器回转式混合器
- D. 碟式离心机

正确答案：D

38、单选 杀菌机温度探头最大最小量程是（）。

- A、0-150
- B、0-160
- C、0-180
- D、0-260

正确答案：B

39、单选 冷冻浓缩系统中冰晶在（）中生成。

- A. 括板式换热器
- B. 括板式换热器后面的管路
- C. 结晶罐
- D. B 和 C

正确答案：C

40、单选 卧式杀菌锅内的多孔蒸汽分配管，（）。

- A. 在锅内上方
- B. 也可供压缩空气
- C. 也可供冷却水
- D. 不可供冷却水

正确答案：C

41、填空题 影响CIP清洗效果的因素有：（1）（）（以 Re 来衡量，从壁面淌下薄液的 Re 大于200；管道线的 Re 大于3000；但管道线 Re 大于30000为效果最好）；（2）（）能（在一定的流量下，（）上升，可提高 Re ，污物与洗涤溶液的化学反应速度（）；增大污物中（）物质的溶解量）；（3）（）能，主要来自洗液的化学剂。

正确答案：动能；热；温度；增大；可溶；化学

42、问答题 液体食品的特点

正确答案：（1）种类繁多（如牛奶、果汁、菜汁、糖浆、油类、酱类、水、醋、酒、淀粉糊等）

（2）性质差别大（如黏度上有差别、氧化性上有差别、腐蚀性上有差别）

（3）卫生要求高

43、问答题 阐述食品干燥的技术类型并简述喷雾干燥原理？

正确答案：技术类型：喷雾干燥、滚筒干燥、沸腾干燥、冷冻干燥、辐射干燥、真空干燥、高频干燥。喷雾干燥原理：在干燥塔顶部导入热风，同时将料液泵送至塔顶，经过雾化器喷成雾状的液滴，这些液滴群的表面积很大，与高温热风接触后水分迅速蒸发，在极短的时间内便成为干燥产品，从干燥塔底部排出。）热风与液滴接触后温度显著降低，湿度增大，它作为废气由排风机抽出，废气中夹带的微粉用分离装置回收。

44、问答题 螺旋输送机的叶片有几种？各有何用途？

正确答案：旋转轴上焊有螺旋输送机螺旋叶片，叶片的面型根据输送物料的不同有实体面型、带式面型、叶片面型。

（1）当运送干燥的小颗粒或粉状物料时，宜采用实体螺旋，这是最常用的型式。

（2）运送块状的或粘滞性的物料时，宜采用带式螺旋。

（3）当运送韧性和可压缩性的物料时，宜采用叶片式螺旋，这种螺旋往往在运送物料的同时，还可以对物料进行搅拌，揉捏及混合等工艺操作。

45、填空题 磨介式粉碎机是指借助于（）状态、具有一定（）和尺寸的研磨介质所产生的冲击、（）、剪切、（）等作用力使物料颗粒破碎的研磨粉碎机。其粉碎效果受磨介的尺寸、（）、（）及运动形式、物料的充满系数、原料的（）影响。这种粉碎机生产率（）、成品粒径（），多用于微粉碎及超微粉碎。

正确答案：处于运动；形状；摩擦；研磨；形状；配比；粒度；低；小

46、填空题 过滤机按推动力，可分为：（）、（）和（）过滤机；按过滤介质可分为：（）、滤布介质过滤机、（）和半透膜介质过滤机等。

正确答案：重力；加压；真空；粒状介质过滤机；多孔陶瓷介质过滤机

47、名词解释 喷射式冷凝机

正确答案：由喷射器和离心水泵组成，兼有冷凝及抽真空两种作用。利用高压水流，通过喷嘴喷出，聚合在一个焦点上。

48、单选 液环泵一般适用于何种场合（）。

- A. 不含气体
- B. 含有空气
- C. 柔和处理

正确答案：B

49、单选 气流干燥器的干燥管一般在（）m或以上。

- A. 5
- B. 7
- C. 8
- D. 10

正确答案：D

50、问答题 带式输送机的所用的橡胶的连接方式及对抗拉强度的影响。

正确答案：橡胶带的连接方式：

- ①皮线缝接法；
- ②胶液冷粘缝组法；
- ③硫化胶接法；
- ④机械连接法。

其中①②④连接处强度只有原来的40%，而③为原来的90%

51、单选 悬辊盘磨机的进料粒度（）。

- A. 在30~40mm之间
- B. 在44~125 μm之间
- C. 在88~150 μm之间
- D. <150 μm

正确答案：A

52、填空题 常用于水果榨汁的两种连续压榨机是：（）和（）。

正确答案：螺旋压榨机；带式压榨机

53、问答题 辊式粉碎技术的工作原理及应用场合（试举出3~4例子）

正确答案：工作原理：利用两个直径相同而转向相反的辊作差速运动时所产生的挤压力和剪切力将物料粉碎。

应用场合：颗粒状物料的中碎和细碎（果品加工、油类加工中的去皮、剥壳如杏仁壳、桃仁壳、菜子壳、棉籽壳、油籽壳等；生产麦片食品；面粉加工）

54、单选 果蔬预煮机一般采用（）输送物料。

- A. 网带式输送机
- B. 螺旋输送机
- C. 斗式输送机
- D. A 和 B

正确答案：D

55、单选 利乐杀菌机清洗进碱是哪一步（）。

- A、115 步
- B、124 步
- C、114 步
- D、113 步

正确答案：D

56、名词解释 萃取

正确答案：根据不同物质在同一溶剂中溶解度的差别，使混合物中各组分得到部分或全部分离的过程。

57、填空题 齿轮（）式制粒机的工作部件为一对（）、（）的圆柱齿轮，齿轮根部有许多小孔与（）相通，两齿轮内腔装有切刀。

正确答案：啮合；相互啮合；相向回转；内腔

58、名词解释 剥壳方法

正确答案：碾搓法、撞击法、剪切法、挤压法。

59、问答题 泵 M4 的型号和功能？

正确答案：M4 为离心泵，功能是在不使用均质机时为产品提供动力，以及在进行 CIP 清洗时，作为均质机的助力提高 CIP 清洗的流量。

60、问答题 掌握斗式提升机的卸料方式，离心卸料用途

正确答案：离心式，重力式，离心重力式

离心式卸料适用于物料提升速度较快的场合，一般在 1-2m/s 左右，利用离心力将物料抛出。斗与斗之间疏布。离心式卸料适用于粒状较小而且磨损性小的物料。

61、单选 用（）热交换器对液体食品进行无菌处理时，对加热蒸汽的洁净程度要求高。

- A. 板式
- B. 蒸汽喷射式
- C. 蒸汽注入式
- D. B 和 C

正确答案：D

62、问答题 螺旋离心分离机工作原理、作用特点、影响因素？

正确答案：

工作原理：在离心力作用下，转鼓内形成了一个环形液池，重向固体颗粒离心沉降转鼓内表面上形成沉渣，由于螺旋叶片与转鼓的相对运动，沉渣被螺旋叶片送到转鼓小端的干燥区排出，澄清液从转鼓大端流出。

作用特点：连续操作；分离效果好；费用低；对物料的适应性强；密闭操作；分离因数高；单机生产能力大；应用范围广

63、名词解释 气流干燥 (Pneumatic dryer)

正确答案：是一种连续式高效固体流态化干燥方法。它是利用高速热气流将潮湿的粉、粒、块状物料分散而悬浮于气流中，一边与热气流并流输送，一边进行干燥。

64、名词解释 膜分离

正确答案：用天然或人工合成的高分子薄膜，以外界能量或化学位差为推动力，对双组分或多组分的溶质和溶剂进行分离、分级、提纯和富集的方法。

65、问答题 隧道炉内辐射元件如何排布？各有何特点？

正确答案：布置方式有三种：均匀排布，分组排布和根据食品的烘烤工艺排布。

①均匀排布（应用最为普遍）是指各个元件间的距离均匀相等，以获得均匀的辐射强度。一般当相邻两管间距大于 300mm 时，炉内温度分布会出现脉冲式情况。

②分组排布。是将元件分成小组安装，每组之间有一定的距离，使加热温度出现脉冲式分布，这种排布方式适用于隧道式烤炉。总的温度变化曲线上包含着多个“升温——降温”的小脉冲式循环。

③根据食品烘烤工艺排布。由于各种食品的烘烤工艺各不相同，因此各个烘烤阶段需要的温度也不同。所以对于专用食品烤炉，在元件排布时也可根据食品的不同烘烤工艺来排布辐射元件。其原则是：高温区元件排布稍密些，低温区元件排布要疏一点。

66、填空题 粉体物料混合设备，从运动方式上分有（ ）和（ ）两类形式。从操作方式上分有（ ）式和连续式两种。只有（ ）式混合设备才能实现连续操作。

正确答案：容器回转式；容器固定；间歇；容器固定

67、填空题 打蛋机也称立式捏合机，是一种搅拌轴与地坪面（ ）、适用于黏稠物料（ ）与搅拌的设备。这种设备的（ ）相对于搅拌容器作行星运动，结构上打蛋机有两种形式，均可以实现搅拌器相对于（ ）的行星运动，这两种形式的打蛋机分别为（ ）固定的，另一种是容器运动的。

正确答案：垂直；混合；搅拌器；容器轴线；容器

68、问答题 均质机均质压力 1 级，2 级都怎么设定？

正确答案：1 级设定为 2 级的 5 倍。先设定 2 级，再设定 1 级。

69、单选 均质机曲轴使用的润滑油为（ ）。

A. 58#

B. 32#

C. 220#

正确答案：C

70、单选 内外相密度相差不大的乳状液可用（）式离心机进行离心分离。

- A. 过滤
- B. 碟
- C. 沉淀
- D. B 和 C

正确答案：B

参考解析：暂无解析

71、问答题 果蔬汁液的提取方法

正确答案：机械榨取法（平面压榨法、螺旋压榨法、轮辊压榨法），理化取汁法，酶法取汁法。

72、填空题 较黏稠的食品液料可以用柱塞泵（）正位移泵进行输送。（）、柱塞、（）、罗茨等多属于这类泵。

正确答案：螺杆泵；螺杆；齿轮

73、问答题 微波炉的结构、原理。

正确答案：微波炉是利用驻波场的微波加热干燥设备。它的结构由矩形谐振腔、输入波导、反射板、搅拌器等组成。

微波炉是利用了微波的热效应。微波本身并不会生热，它是一种高频的电磁波，微波所形成的交变电场的方发生着高速的改变，这种改变使处于微波场中的极性分子也处于高频振荡状态。分子的快速运动使水分子间的碰撞和摩擦加剧，产生大量的热量，从而能把食品加热和烘烤。

74、单选 输送肉糜可以采用（）泵。

- A. 滑板
- B. 离心
- C. 螺杆
- D. 柱塞

正确答案：C

75、问答题 简述伞形面包搓圆机的结构、工作原理及特点。

正确答案：(1)主要结构包括电机、转体、旋转导板、撒粉装置及传动装置等。
(2)工作原理：来自切块机的面块由转体底部进入螺旋形导槽，由于转体旋转及固定导板的圆弧形状，使导板与面块、面块与转体伞形表面之间产生摩擦力，以及面块在转体旋转时所受的离心力作用，使面块沿螺旋形导槽由下向上运动。其间面块既有公转又有自传，既有滚动又有微量的滑动，从而形成球形。
(3)特点：进口速度快，出口速度慢，有利于面团的形成。

76、填空题 立式辊压折叠机：料斗、（）、计量辊、（）

正确答案：轧辊；折叠器

77、问答题 板框过滤机的类型；板框过滤机的排液方式

正确答案：

板框过滤机的类型有：老式板框过滤机，自动板框过滤机。排液方式：明流式，即每块板有单独的排液阀，易管理，但汁液与空气接触较多；暗流式，滤液在机内集中到总管后排出，简单，可减少滤液与空气接触。

78、单选 净乳机与外界有（）个管接口。

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

正确答案：C

79、填空题 成型脱模机构是（）饼干机的关键部件，它由喂料辊、（）、（）、帆布脱模带及橡胶脱模辊等组成。

正确答案：辊印；印模辊；分离刮刀

80、单选 请说出平衡槽排空后低液位信号迟迟不出现的可能原因（）。

- A. 泡沫太多
- B. 压力传感器坏
- C. 液位开关损坏
- D. 搅拌没停

正确答案：C

81、名词解释 等压灌装

正确答案：是利用贮液箱上部的气室的压缩空气，给包装容器充气加压，使二者压力接近相等，然后被灌液料靠自重流入到该容器内的罐装方法。

82、问答题 高压均质机受温度和压力的影响因素（作用）原理？

正确答案：背压减小，空穴发生区域会移向缝隙出口处，并可能形成空穴失控；背压增大，空穴发生会移向缝隙进口处；背压过高，还会引起空穴减少。在空穴发生的时候，由于会产生局部的高温高压，可能会引起金属空穴腐蚀。均质温度对均值效果的影响是很大的，因为温度高，饱和蒸汽压也高，均质之势空穴也容易形成，所以为了提高均值效果，在保证液体物料不变性的前提下，均质温度高一些是可取的。

83、名词解释 往复式泵

正确答案：利用泵体内往复运动的活塞或柱塞的推挤对液体做功的机械。如：活塞泵、柱塞泵、隔膜泵等。

84、单选 螺旋式热烫设备的热烫强度可以通过调节（）加以控制。

- A. 螺旋转速
- B. 热烫水温
- C. 螺旋螺距
- D. A、B、C

正确答案：D

85、单选 下列热交换器的加热面积调整较方便（）。

A. 板式

- B. 套管式
- C. 旋转刮板式
- D. A 和 B

正确答案：A

86、问答题 无菌包装的特点和过程？

正确答案：（1）对包装内容物可采用最适宜杀菌方法进行杀菌，使色泽、风味、质构和营养成分等食品品质少受损害。

（2）由于包装容器和食品分别进行杀菌处理，所以不管容器容量大小如何，都能得到品质稳定的产品，甚至还能生产普通罐装法根本无法生产的大型包装食品。

（3）由于容器表面无菌技术较简单，且与内容物无关，故包装材料的耐热性要求不高，强度要求也没有那么严格。

（4）适合于进行自动化连续生产、既省工又节能。

87、名词解释 对流干燥器

正确答案：交由流过物料表面或穿过料层的空气或其他气体供热，蒸发的水分由干燥介质带走。

88、问答题 蒸气喷射式均质机的工作原理、工作过程中料液预热的目的？

正确答案：（1）工作原理：利用蒸汽或压缩空气流来供给物料均质的能量，借高速运动的物料颗粒间的相互碰撞及颗粒与金属表面的高速撞击，使颗粒粉碎成更细小的颗粒而达到均质的目的

（2）目的：1）防止料液过多地吸收蒸汽的热量使其冷凝而使料液变稀；2）实现无菌操作

89、填空题 注模成型是将（ ）半成品注入具有一定形状的模具，并使这种流体在模具内发生相化学变化，使（ ）变成固体。（ ）可用注模方式成型。常见的应用注模成型的制品有冷冻制品、糖果制品、果冻制品、糕点制品、乳制制品、豆制品、鱼肉糜制品、果蔬制品等。

正确答案：原具流动性的流体；流体；固体或液体

90、单选 净乳机与外界有（ ）个管接口。

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

正确答案：C

91、名词解释 叶片式泵

正确答案：凡是依靠高速旋转的叶轮对被输送液体做功的机械，均属于此种类型的泵。

92、名词解释 离心过滤

正确答案：

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/988101072062006075>