

# 生产运作与管理

## (14199 适用甘肃)

### 速记宝典

#### 简答题

**命题来源：**围绕学科的基本概念、特征、原则、内容。

**答题攻略：**

- (1) 不能像名词解释那样简单，也不能像论述题那样长篇大论，但需要加以简要扩展；
- (2) 答案内容要简明、概括、准确，即得分的关键内容一定要写清楚；
- (3) 答案表述要有层次性，列出要点，分点分条作答，不要写成一段；
- (4) 如果对于考题内容完全不知道，利用选择题找灵感，找到相近的内容，联系起来进行作答。如果没有，随意发挥，不放弃。

**考点 1：简述大量生产的生产管理重点。**

答：(1) 组织流水作业。要制订稳定而长期的生产能力计划，满足企业对产能的需求。

(2) 制订周密的生产计划，保证流水生产的连续性。

(3) 保证原材料供应及时。

(4) 实行设备的计划修理，严格操作规程，确保产品质量。

**考点 2：简述 21 世纪后生产运作管理的发展特点。**

答：(1) 发展柔性供应链，实现产品/服务的大批量定制生产。

(2) 对全球性供应商、生产与分销网络的管理。

(3) 通过“服务性工厂”创造新的竞争力。

(4) 从服务型企业获得更好的服务，如物流服务等。

(5) 构建基于时间的竞争运作管理模式。

**考点 3：简述近年来全球竞争环境的变化。**

答：近年来，世界经济一体化的趋势越来越明显，这种变化的背后则是越来越激烈的竞争，而且新形势下的竞争又有许多不同于以往的特点。

(1) 市场竞争国际化。

(2) 全球制造。

(3) 信息技术的应用。

(4) 制造资源短缺。

(5) 生态平衡与环境保护。

**考点 4: 简述运作战略制定包含的内容。**

答: (1) 产品/服务的选择——对象决策。

(2) 厂址(或零售门店)选择企业生产/服务网络的布局决策。

(3) 产品/服务-流程矩阵——生产类型和流程决策。

(4) 物流系统规划与布置(仓库、配送中心)——(产品/服务)过程组织决策。

**考点 5: 简述 21 世纪企业产品/服务设计的背景特征。**

答: 从 20 世纪 90 年代开始, 尤其是进入 21 世纪以来, 企业所处的市场竞争环境日趋严峻。每个企业都面临着前所未有的新产品/服务设计及其技术选择的压力, 新产品/服务开发变得越来越重要。

(1) 新产品/服务开发是实现企业竞争战略的需要。

(2) 技术进步越来越快。

(3) 用户的要求越来越苛刻, 用户需求呈现出多样化、个性化的特点。

(4) 产品研制开发的难度越来越大。

(5) 可持续发展的要求。

**考点 6: 简述影响生产和服务设施布置决策的因素。**

答: (1) 厂房的布置应满足生产过程的要求, 以避免互相交叉和迂回运输, 缩短生产周期, 节省生产费用。

(2) 生产联系和协作关系密切的单位应相互靠近布置, 比如机械加工和装配车间应该安排在相邻的位置上。

(3) 充分利用现有运输条件, 如公路、铁路、港口及供水、供电等公共设施。

(4) 按照生产性质、防火和环保要求, 合理划分厂区, 如热加工车间区、冷加工车间区、动力设施区。为了减少居民生活区的污染, 生活区应设在上风区。

(5) 在考虑防火和卫生条件下, 总平面布置应力求占地面积小。

(6) 工厂布置应考虑有扩建的余地。(7) 服务设施的布置要考虑顾客与服务之间的关系紧密程度。

**考点 7: 简述装配线平衡的步骤。**

答: 以适当的方式将装配线上若干个相邻工序合并成一个大工序(又称工作地), 并使这些大工序的作业时间接近或等于装配线的节拍。具体步骤如下:

(1) 确定装配流水线节拍。

(2) 计算装配线上需要的最少工作地数。

(3) 组织工作地, 保证各工序之间的先后顺序, 每个工作地分配到的的小工序作业时间之和不能大于节拍, 各工作地的作业时间应尽量接近或等于节拍, 应使工作地数目尽量少。

(4) 计算工作地时间损失系数、平滑系数。

**考点 8：简述制订生产计划的步骤。**

答：(1) 确定目标。要根据报告期计划的执行情况，来确定计划期的目标。目标要尽可能具体、明确、简洁。

(2) 评估当前条件是指要了解现状与目标有多大的差距。当前条件包括外部环境与内部条件。

(3) 预测未来的环境和条件。

(4) 确定计划方案包括拟订多个可行计划，并从中选优。

(5) 实施计划，评价结果。

**考点 9：简述库存的作用。**

答：(1) 避免缺货，缩短供货周期。

(2) 库存可吸收季节性需求波动，使生产过程均衡、平稳。

(3) 分摊订货费用。

(4) 防止短缺。

(5) 通过工序间在制品库存维持生产过程的连续性，防止生产的中断。

**考点 10：简述 MRP 的基本思想。**

答：(1) 根据产品出产计划倒推出相关物料的需求

(2) 围绕物料转化组织制造资源，实现按需要准时生产

(3) 解决从独立需求到相关需求的分解问题

**考点 11：简述企业生产作业管理的主要内容。**

答：(1) 把生产任务(在这里主要是工序)落实到执行人员、设备或工作中心或工作地上，并且要避免资源负荷的超载，即要达到资源负荷的平衡，避免瓶颈现象。

(2) 确定零部件的加工顺序。

(3) 按已经排好的顺序将零部件安排到具体的工作中心或工作地或设备上，即实际中的派工。

(4) 生产作业控制即车间控制，也就是不断地检查任务的执行情况，检查设备的负荷情况，及时为拖后的任务制定相应的赶工单，以保证计划的完成。

(5) 根据设备运转的好坏和新指令的到来，不断地修订作业计划，以适应变化。

(6) 控制作业过程中的质量问题。

**考点 12：简述生产作业控制的功能。**

答：(1) 为每个车间的工单指派优先级。

(2) 维护车间在制品数量信息。

(3) 将车间工单信息传送到相应办公室。

(4) 提供实际产出数据来为能力控制服务。

(5) 根据车间工单对机位的要求，为在制品库存管理提供数量信息。

(6) 测量人员和设备的效率、利用率和产量。

**考点 13: 简述减少顾客参与影响的方法。**

答: (1) 通过服务标准化减少服务品种。

(2) 通过自动化减少同顾客的接触。

(3) 将部分操作与顾客分离。

**考点 14: 简述服务绩效偏差形成的原因。**

答: (1) 计划目标制订失误，过高或过低，使得员工要么达不到要么挖掘不出潜力；

(2) 人员的问题，如员工工作失误或者能力不行或者不称职等；

(3) 组织不力，包括设备技术条件不到位以及管理人员的管理问题等。

**考点 15: 简述供应链系统设计的指导思想。**

答: (1) 根据不同群体的需求划分顾客，以使供应链适应市场面需求。

(2) 根据市场动态使整个供应链的资源计划成为一体，保证资源的最优配置。

(3) 产品差异化尽量靠近用户，并通过供应链实现快速响应。

(4) 对供应资源实施战略管理，减少物流与服务的成本。

(5) 实施整个供应链系统的技术开发战略，建立能够集成所有合作伙伴的信息技术平台。

(6) 采取供应链绩效测量方法，度量满足最终用户需求的效率与效益。

**考点 16: 简述缓解“长鞭效应”的方法**

答: (1) 提高供应链企业对需求信息的共享性；

(2) 科学确定定价策略；

(3) 提高运营管理水平，缩短提前期；

(4) 提高供应能力的透明度；

(5) 建立战略性合作伙伴关系。

**考点 17: 简述供应链合作伙伴关系的价值。**

答: (1) 有利于形成基于战略合作伙伴关系的企业集成模式

(2) 有利于建立战略合作伙伴关系的质量保证体系

(3) 有利于战略合作伙伴关系中的技术扩散与服务协作

(4) 有利于提高供应链对客户订单的整体响应速度

**考点 18: 简述 JIT 的基本思想。**

答: JIT 的基本思想可以表述为如下几个方面:

(1) 后道工序到前道工序提取零部件

- (2) 小批量生产、小批量传送
- (3) 用最后的装配工序来调整平衡全部生产
- (4) 宁可中断生产，绝不积压储备

**考点 19：简述组织无库存生产的基本条件。**

- 答：（1）组织平准化生产
- （2）构造无库存制造单元
  - （3）降低设备调整时间
  - （4）具有稳定的质量水平
  - （5）具有多技能的操作工人
  - （6）保持各生产单元之间的物流平衡
  - （7）预防性设备维修
  - （8）合作精神
  - （9）与供应商形成合作伙伴关系
  - （10）准时采购

**考点 20：简述价值流图的绘制和分析过程。**

- 答：（1）划分产品族。
- （2）绘制价值流现状图。
  - （3）对价值流现状图进行分析。
  - （4）绘制经过改进后的价值流未来状态图。
  - （5）制订价值流改进计划，并对价值流实施改进。

**考点 21：简述 A 型企业的特点。**

- 答：（1）原材料种类很多，而最终产品的种类却很少，有时就是一种。
- （2）有的零件是最终产品的专用件，没有通用性。
  - （3）所需的零部件种类很多，不同零件有不同的加工路线，装配点较多。
  - （4）产品的生产过程管理比较复杂。

**考点 22：简述 V 型企业的特点。**

- 答：（1）原材料种类少，而最终产品的种类却很多。
- （2）最终产品的加工过程基本相同。
  - （3）产品生产过程中的分支点较多，分支点后，同一种物料经过不同路线加工成不同的产品，因而通用物料多。
  - （4）这类企业一般是技术资金密集型企业，需要大量的初始投资，对生产设备和技术要求很高。

(5)生产的专业化程度很高。

**考点 23: 简述 T 型企业的特点。**

答: (1)原材料种类较多,制成的各种零部件装配出来的最终产品的种类也较多。

(2)通用零件多。

(3)不同零件有不同的加工路线。

(4)产品的生产过程管理比较复杂。

**考点 24: 简述关键链项目调度方法的步骤。**

答: 基于 TOC 五步聚集法,CCPM 项目调度提出以下方法对项目进行计划与控制。

(1)以 50%能完成的概率,重新估计活动执行时间。

(2)消除多任务,以项目工期最短、在制品最少为目标。

(3)同时考虑活动的紧前关系和资源约束,构建网络图,按活动最晚开始时间制订项目基准计划,将最长的路径作为关键链。关键链制约了整个项目的工期。

(4)估计缓冲大小,在网络图中插入缓冲,通过缓冲来应对项目执行环境的不确定性,保持项目基准计划的稳定。

(5)采用“接力赛”机制执行项目,并在项目执行过程中,建立基于缓冲消耗的预警机制,实施进度控制,以保证整个项目按期完工。

**考点 25: 简述项目的层次性。**

答: (1)大项目、项目群。大项目不同于一般项目,它通常由若干个有联系的或类似的项目组成,有时大项目也指那些规模特别大、时间相当长的项目。例如,一家建筑公司签订了建设一个居住小区的合同,这就包括若干个有联系的项目,是一个项目群。

(2)项目。项目是本章讨论的对象,是大项目的组成部分。很难从理论上定量确定一个项目的最小范围,实践中的基本原则是一个项目应有独立完整的寿命周期,有能交付的独立产品。

(3)任务或活动。项目由任务或活动组成。

(4)工作包。将任务或活动分解成工作包,这是项目的基本组成单位。

**考点 26: 简述项目管理的基本特点。**

答: (1)项目管理是一项复杂的工作。

(2)项目管理具有创造性。

(3)项目管理有时需要集权领导和建立专门的项目组织。

(4)项目经理在项目管理中起着非常重要的作用。

**考点 27: 简述制订项目计划时应注意的问题有哪些。**

答: (1)人员方面。项目经理要让业主、管理人员、技术人员等积极参与,使计划既有前瞻性,又

有可操作性。

(2) 多次性。项目经理要经常召开会议来讨论项目计划，以便针对各种新出现的问题提出防范措施，如有时要决策要么修正计划、要么安排加班来完成计划，以确保进度。

(3) 统一性。制订计划时要注意信息传递与反馈，在分发、内容和格式上要保持一致；光用一张图纸来表示计划是不完整的，必须要有相关的说明解释。

(4) 谨慎性。避免过于乐观的估计，尤其是在项目初期。

**考点 28：简述应用网络计划技术的一般步骤。**

答：(1) 应用前的准备工作；

(2) 绘制网络图；

(3) 计算网络参数，确定关键线路；

(4) 网络的优化；

(5) 项目控制。