



## 第二节 生产作业计划

### （二）提前期法（重点）

#### 1. 提前期法

（1）提前期法。又称累计编号法，适用于成批轮番生产类型企业的生产作业计划编制，是成批轮番生产作业计划重要的期量标准之一。

成批轮番生产类型企业生产的品种多，各种产品轮番生产，但其主要产品的生产间隔期、批量、生产周期都是固定的，但其主要产品的生产间隔期、批量、生产周期都是固定的。



## 第二节 生产作业计划

(2) 提前期。指产品（零部件）在各车间出产（或投入）的时间应比成品出产时间所要提前的天数。生产提前期分为投入提前期和出产提前期。

(3) 提前期公式。

本车间投入提前期=本车间出产提前期+本车间生产周期

本车间出产提前期=后车间投入提前期+保险期



## 第二节 生产作业计划

### 2. 提前期的原理

(1) 原理。首先解决车间之间在生产时间上的联系，然后再把这种时间上的联系转化为数量上的联系。也就是将预先制定的提前期转化为提前量，确定各车间计划期应达到的投入和出产的累计数，减去计划期前已投入和出产的累计数，求得车间计划期应该完成的投入和出产数。

(2) 公式。提前量=提前期×平均日产量



## 第二节 生产作业计划

### 3. 累计编号

(1) 累计编号定义。指从年初或从开始生产这种产品起，依成品出产的先后顺序，为每一单位产品编上一个累计号码。最先生产的那一单位产品编号为1号，依此类推，累计编号。

(2) 提前量。在同一时间上，产品在某一生产环节上的累计号数，同成品出产累计号数相比，**相差的号数**就叫提前量。

(3) 累计编号特点。在同一时间上，越是处于生产**完工**阶段上的产品，其编号**越小**；越是处于生产开始阶段的产品，其编号**越大**。



## 第二节 生产作业计划

### (4) 累计编号数的公式

本车间出产累计号数=最后车间出产累计号+本车间的出产提前期×最后车间平均日产量

本车间投入累计号数=最后车间出产累计号+本车间投入提前期×最后车间平均日产量



## 第二节 生产作业计划

(5) 累计编号方法的优点。①各个车间可以平衡地编制生产作业计划。②不需要预计当月任务完成情况。③生产任务可以自动修改。④可以用来检查零部件生产的成套性。



## 第二节 生产作业计划

【例】某企业运用提前期法来确定各车间的生产任务。6月份装配车间（最后车间）应生产到500号，产品的平均日产量为6台。该产品在机械加工车间的出产提前期为50天，生产周期为50天。求该机械加工车间6月份出产和投入的累计号数。

①机械加工车间出产累计号数=装配车间出产累计号+机械加工车间出产提前期×装配车间平均日产量=  $500+50\times 6=800$ （号）



## 第二节 生产作业计划

②机械加工车间投入提前期=机械加工车间出产提前期+  
机械加工车间生产周期=50+50=100（天）

③机械加工车间投入累计号数=装配车间出产累计号+ 机  
械加工车间投入提前期×装配车间平均日产量=  
500+100×6=1100（号）



## 第二节 生产作业计划

【多选】关于累计编号法的说法，正确的有（ ）。

- A. 本车间投入提前期等于本车间出产提前期加本车间生产周期
- B. 累计编号法又称在制品定额法
- C. 累计编号法义称提前期法
- D. 同一时间上，越是处于生产完工阶段的产品，其编号越小
- E. 同一时间上，越是处于生产开始阶段的产品，其编号越小



## 第二节 生产作业计划

答案：ACD

解析：选项B错误，累计编号法又称提前期法；选项E错误，同一时间上，越是处于生产开始阶段的产品，其编号越大；故选ACD。



## 第二节 生产作业计划

【案例】生产企业生产一种产品，其生产计划部门运用提前期法来确定产品在各车间的生产任务。装配车间是生产该种产品的最后车间，产品的平均日产量为 20 台，2020 年 10 月份应出产到 2500 号。该种产品在机械加工车间的出产提前期为 40 天，生产周期为 40 天。假定各车间的生产保险期为 0 天。



## 第二节 生产作业计划

1. 该企业运用提前期法编制生产作业计划，可以推测该企业属于（ ）类型企业。

- A. 单件小批生产
- B. 随意生产
- C. 成批轮番生产
- D. 大量生产

答案： C

解析： 提前期法适合成批轮番生产企业。故选C。



## 第二节 生产作业计划

2. 该机械加工车间2020年10月份出产产品的累计号为（ ）。

A. 3300

B. 2900

C. 3500

D. 3000

答案：A

解析：根据公式，得本车间出产累计号数=最后车间出产累计号+本车间的出产提前期×最后车间平均日产量=2500+40×20=3300。故选A。



## 第二节 生产作业计划

3. 该机械加工车间2020年10月份投入的累计号为（ ）。

A. 4100

B. 4300

C. 3875

D. 4200

答案：A

解析：投入提前期=出产提前期+生产周期=40+40=80天。

本车间投入累计号数=最后车间出产累计号+本车间投入提前期×最后车间平均日产量=2500+80×20=4100。故选A。



## 第二节 生产作业计划

4. 该企业运用提前期法编制生产作业计划，该方法的优点为（ ）。

- A. 可以用来检查零部件生产的成套性
- B. 提高生产安全性
- C. 各个车间可以平衡地编制作业计划
- D. 可以自动修改生产任务



## 第二节 生产作业计划

答案：ACD

解析：提前期法的优点包括：①各个车间可以平衡地编制生产作业计划。②不需要预计当月任务完成情况。③生产任务可以自动修改。④可以用来检查零部件生产的成套性。故选ACD。



## 第二节 生产作业计划

### （三）生产周期法

生产周期法适用于单件小批生产类型企业的生产作业计划编制。



## 第二节 生产作业计划

### 【小结】

|           |                                                                                                                                              |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 期量标准      | <ul style="list-style-type: none"><li>①大批大量（节拍或节奏、流水线的标准工作指示图表、在制品定额）</li><li>②成批轮番（批量、生产周期、生产间隔期、生产提前期）</li><li>③单件小批（生产周期、生产提前期）</li></ul> |
| 生产作业计划的编制 | <ul style="list-style-type: none"><li>①在制品定额法（连锁算法，大批大量企业、本车间出产量、本车间投入量）</li><li>②提前期法（累计编号法，成批轮番生产企业）</li><li>③生产周期法：单件小批企业</li></ul>       |