

## 第七章 管理会计基础

### 【考点 10】生产费用在完工产品和在产品之间的归集和分配

【例题】某公司 D 产品本月完工产品产量 300 个，在产品数量 40 个，单位产品定额消耗为材料 400 千克 / 个，100 小时 / 个。单位在产品材料定额 400 千克，工时定额 50 小时。有关成本资料如表所示。要求按定额比例法计算在产品成本及完工产品成本。

项目	直接材料	直接人工	制造费用	合 计
期初在产品成本	400 000	40 000	60 000	500 000
本期发生成本	960 000	600 000	900 000	2 460 000
合计	1 360 000	640 000	960 000	2 960 000

按完工产品定额与在产品定额各占总定额的比例分配成本：

完工产品直接材料定额消耗  $=400 \times 300=120\ 000$ （千克）；

完工产品直接人工定额消耗  $=100 \times 300=30\ 000$ （小时）；

完工产品制造费用定额消耗  $=100 \times 300=30\ 000$ （小时）；

在产品直接材料定额消耗  $=400 \times 40=16\ 000$ （千克）；

在产品直接人工定额消耗  $=50 \times 40=2\ 000$ （小时）；

在产品制造费用定额消耗  $=50 \times 40=2\ 000$ （小时）。

计算定额比例：

在产品直接材料定额消耗比例  $=16\ 000 \div (120\ 000+16\ 000) \times 100\% \approx 11.76\%$ ；

在产品直接人工定额消耗比例  $=2\ 000 \div (30\ 000+2\ 000) \times 100\% \approx 6.25\%$ ；

在产品制造费用定额消耗比例  $=2\ 000 \div (30\ 000+2\ 000) \times 100\% \approx 6.25\%$ ；

完工产品直接材料定额消耗比例  $=120\ 000 \div (120\ 000+16\ 000) \times 100\% \approx 88.24\%$ ；

完工产品直接人工定额消耗比例  $=30\ 000 \div (30\ 000+2\ 000) \times 100\% \approx 93.75\%$ ；

完工产品制造费用定额消耗比例  $=30\ 000 \div (30\ 000+2\ 000) \times 100\% \approx 93.75\%$ 。

分配成本：

完工产品应负担的直接材料成本  $=1\ 360\ 000 \times 88.24\%=1\ 200\ 064$ （元）；

在产品应负担的直接材料成本  $=1\ 360\ 000 \times 11.76\%=159\ 936$ （元）；

完工产品应负担的直接人工成本  $=640\ 000 \times 93.75\%=600\ 000$ （元）；

在产品应负担的直接人工成本  $=640\ 000 \times 6.25\%=40\ 000$ （元）；

完工产品应负担的制造费用  $=960\ 000 \times 93.75\%=900\ 000$ （元）；

在产品应负担的制造费用  $=960\ 000 \times 6.25\%=60\ 000$ （元）。

通过以上按定额比例法分配计算的结果，可以汇总 D 产品完工产品成本和在产品成本。

D 产品本月完工产品成本  $=1\ 200\ 064+600\ 000+900\ 000=2\ 700\ 064$ （元）；

D 产品本月在产品成本  $=159\ 936+40\ 000+60\ 000=259\ 936$ （元）。

根据 D 产品完工产品总成本编制完工产品入库的会计分录如下：

借：库存商品——D 产品 2 700 064  
贷：生产成本——基本生产成本（D 产品） 2 700 064

### ③在产品按完工产品成本计价法

将在产品视同完工产品计算、分配生产费用。

适用范围：月末在产品已接近完工，或产品已经加工完毕但尚未验收或包装入库的产品。

### （3）混合法

在产品按所耗直接材料成本计价法

月末在产品只计算其所耗直接材料成本，不计算直接人工等加工费用。这种方法适用于各月月末在产品数量较多、各月在产品数量变化也较大，直接材料成本在生产成本中所占比重较大且材料在生产开始时一次就全部投入的产品。

【例题·多选题】下列各项中，属于将工业企业生产费用在完工与在产品之间进行分配的方法有（ ）。（2013 年）

- A. 顺序分配法
- B. 约当产量比例法
- C. 在产品按定额成本计价法
- D. 在产品按固定成本计算法

【答案】BCD

【解析】选项 A 是辅助生产费用的分配方法。

【例题·单选题】如果企业各月月末在产品数量较多、各月在产品数量变化也较大，直接材料成本在生产成本中所占比重较大且材料在生产开始时一次就全部投入的产品，月末可采用的在产品和完工产品之间分配生产费用的方法是（ ）。

- A. 定额比例法

- B. 约当产量比例法  
C. 在产品按所耗直接材料成本计价法  
D. 在产品按定额成本计价法

【答案】 C

【解析】 在产品按所耗直接材料成本计价法适用于企业各月月末在产品数量较多、各月在产品数量变化也较大，直接材料成本在生产成本中所占比重较大且材料在生产开始时一次就全部投入的产品。

### 三、联产品和副产品的成本分配

#### 1. 联产品和副产品的含义

(1) 联产品是指使用同种原料，经过同一生产过程同时生产出来的两种或两种以上的主要产品。

(2) 副产品是指在同一生产过程中，使用同种原料，在生产主产品的同时附带生产出来的非主要产品。

#### 2. 副产品的分配方法

副产品首先采用简化方法确定其成本，然后从总成本中扣除，其余额就是主产品的成本。

主产品成本 = 总成本 - 副产品成本

确定副产品成本的方法有：不计算副产品扣除成本法、副产品成本按固定价格或计划价格计算法、副产品只负担继续加工成本法、联合成本在主副产品之间分配法以及副产品作价扣除法等。

【提示】 副产品作价扣除法需要从产品售价中扣除继续加工成本、销售费用、销售税金及相应的利润，即：

“副产品扣除单价 = 单位售价 - (继续加工单位成本 + 单位销售费用 + 单位销售税金 + 合理的单位利润)”。如果副产品与主产品分离以后，还需要进一步加工，才能形成市场需要的产品。企业应根据副产品进一步加工生产的特点和管理要求，采用适当的方法单独计算副产品的成本。

【例题·单选题】某公司在生产主要产品的同时，还生产了某种副产品。该种副产品可直接对外出售，该公司规定的售价为每公斤 200 元。本月主产品和副产品发生的生产成本总额为 100 万元，副产品的产量为 300 公斤。假定该公司按预先规定的副产品的售价确定副产品的成本，则主产品的成本为 ( ) 元。

- A. 940000  
B. 0  
C. 60000  
D. 1000000

【答案】 A

【解析】 副产品的成本 =  $200 \times 300 = 60000$  (元)；

主产品的成本 =  $1000000 - 60000 = 940000$  (元)。

#### 3. 联产品成本计算过程

阶段	成本明细账的设置	成本计算内容
第一阶段 (分离前)	联合产品 成本明细账	(1) 将联产品作为成本核算对象设置成本明细账 (2) 归集联产品成本，计算联合成本 【提示】一般不计算在产品成本，本期发生的生产成本 = 联产品的完工产品成本
第二阶段 (分离后)	按产品分设产品 成本明细账	(1) 计算各种产品应分配的联合成本 (2) 归集联产品分离后的进一步加工成本 【提示】各产品本月发生费用 = 应分配的联合成本 + 分离后的进一步加工成本

#### 4. 联产品加工成本的分配

分配的 统一公式	待分配联合成本 联合成本分配率 = $\frac{\text{待分配联合成本}}{\text{各联产品分配标准合计}}$	
	某联产品应分配联合成本 = 分配率 × 该产品分配标准	
具体分配 方法	售价法 (相对 销售价格 分配法)	联合成本分配率 = $\frac{\text{待分配联合成本}}{\text{A 产品分离点的总售价} + \text{B 产品分离点的总售价}}$ A 产品应分配联合成本 = 联合成本分配率 × A 产品分离点的总售价 B 产品应分配联合成本 = 联合成本分配率 × B 产品分离点的总售价 【提示】此法适用于联产品在分离点时销售价格能够可靠地计量
		联合成本分配率 = $\frac{\text{待分配联合成本}}{\text{A 产品可变现净值} + \text{B 产品可变现净值}}$ A 产品应分配联合成本 = 联合成本分配率 × A 产品可变现净值 B 产品应分配联合成本 = 联合成本分配率 × B 产品可变现净值

可变现净值法	其中：某产品的可变现净值=分离点产量×（该产品的单位售价-分离后该产品的后续加工成本） <b>【提示】</b> 此法适用于联产品在分离点上不能直接销售，需要进一步加工后才能出售
实物数量法	$\text{联合成本分配率} = \frac{\text{待分配联合成本}}{\text{A 产品实物数量} + \text{B 产品实物数量}}$ $\text{A 产品应分配联合成本} = \text{联合成本分配率} \times \text{A 产品实物数量}$ $\text{B 产品应分配联合成本} = \text{联合成本分配率} \times \text{B 产品实物数量}$

**【例题·单选题】**甲公司生产 A、B 两种产品，A、B 产品为联产品。2018 年 3 月发生加工成本 900 万元，A 产品可变现净值 800 万元，B 产品可变现净值 1200 万元。甲公司采用可变现净值法分配联合成本，则 A 产品应当分配的联合成本为（ ）万元。

- A. 800
- B. 450
- C. 360
- D. 540

**【答案】** C

**【解析】**联合成本分配率 =  $900 \div (800 + 1200) = 0.45$ ，A 产品应分配联合成本 = 联合成本分配率 × A 产品可变现净值 =  $0.45 \times 800 = 360$ （万元）。

#### 四、完工产品成本的结转

企业完工产品经产成品仓库验收入库后，其成本应从“生产成本—基本生产成本”科目及所属产品成本明细账的贷方转出，转入“库存商品”科目的借方，“生产成本—基本生产成本”科目的月末余额，就是基本生产在产品的成本。

**【例题·单选题】**宏达公司只生产一种产品。2018 年 5 月 1 日期初在产品成本为 10 万元，5 月发生费用如下：生产领用材料 14 万元，生产车间工人工资 5 万元，制造费用 8 万元，管理费用 24 万元，财务费用 2 万元，销售费用 8 万元，月末在产品成本 8 万元。本月完工入库 100 件，则宏达公司 5 月完工产品单位成本为（ ）万元。

- A. 0.63
- B. 0.29
- C. 0.27
- D. 0.37

**【答案】** B

**【解析】**当月生产成本合计 =  $10$ （月初）+  $14$ （料）+  $5$ （工）+  $8$ （费）=  $37$ （万元）；本月完工产品总成本 =  $37 - 8 = 29$ （万元）；完工产品单位成本 =  $29 / 100 = 0.29$ （万元）。