



第三节

产品成本计算的品种法



第三节 产品成本计算的品种法

产品成本计算的品种法，也称简单法，是以产品品种为产品成本计算对象，归集和分配生产费用的方法。它适用于两种类型的企业：

一是**大量大批的单步骤**生产的企业。

另一是生产按流水线组织、**管理上不要求**按照生产步骤计算产品成本的企业。



第三节 产品成本计算的品种法

【知识点一】品种法的特点和适用情境条件

(1) 成本计算对象是**产品品种**。

(2) 品种法下一般**定期（每月月末）**计算产品成本。

(3) 如果企业月末有在产品，要将**生产费用**在完工产品和在产品之间进行**分配**。



第三节 产品成本计算的品种法

【真题·计算题】甲公司是一家制造业企业，只生产和销售一种新型保温容器。产品直接消耗的材料分为主要材料和辅助材料。各月在产品结存数量较多，波动较大，公司在分配当月完工产品与月末在产品的成本时，对直接材料采用约当产量法，对直接人工和制造费用采用定额比例法。

2016年6月有关成本核算、定额资料如下：

(1) 本月生产数量（单位：只）

月初在产品数量	本月投产数量	本月完工产品数量	月末在产品数量
300	3700	3500	500



第三节 产品成本计算的品种法

(2) 主要材料在生产开始时一次全部投入，辅助材料陆续均衡投入，月末在产品平均完工程度60%。

(3) 本月月初在产品成本和本月发生生产费用

(单位：元)

	主要材料	辅助材料	人工费用	制造费用	合计
月初在产品成本	32000	3160	9600	1400	46160
本月发生生产费用	508000	34840	138400	28200	709440
合计	540000	38000	148000	29600	755600



第三节 产品成本计算的品种法

(4) 单位产品工时定额

	产成品	在产品
人工工时定额（小时/只）	2	0.8
机器工时定额（小时/只）	1	0.4

要求：

- (1) 计算本月完工产品和月末在产品的主要材料费用。
- (2) 按约当产量法计算本月完工产品和月末在产品的辅助材料费用。
- (3) 按定额人工工时比例计算本月完工产品和月末在产品的人工费用。
- (4) 按定额机器工时比例计算本月完工产品和月末在产品的制造费用。
- (5) 计算本月完工产品总成本和单位成本。



第三节 产品成本计算的品种法

答案:

(1) 计算本月完工产品和月末在产品的主要材料费用。

$$\text{单位产品主要材料费用} = 540\,000 \div (3\,500 + 500) = 135 \text{ (元)}$$

$$\text{完工产品的主要材料费用} = 135 \times 3500 = 472500 \text{ (元)}$$

$$\text{月末在产品的主要材料费用} = 135 \times 500 = 67500 \text{ (元)}$$

(2) 按约当产量法计算本月完工产品和月末在产品的辅助材料费用。

$$\text{在产品约当产量} = 500 \times 60\% = 300 \text{ (只)}$$

$$\text{单位产品辅助材料费用} = 38\,000 \div (3500 + 300) = 10 \text{ (元)}$$

$$\text{完工产品的辅助材料费用} = 10 \times 3\,500 = 35000 \text{ (元)}$$

$$\text{月末在产品的辅助材料费用} = 10 \times 300 = 3000 \text{ (元)}$$



第三节 产品成本计算的品种法

(3) 按定额人工工时比例计算

本月完工产品和月末在产品的人工费用。

$$\text{人工费用分配率} = 148000 \div (3500 \times 2 + 500 \times 0.8) = 20 \text{ (元/小时)}$$

$$\text{完工产品的人工费用} = 20 \times 3500 \times 2 = 140000 \text{ (元)}$$

$$\text{月末在产品的人工费用} = 20 \times 500 \times 0.8 = 8000 \text{ (元)}$$

(4) 按定额机器工时比例计算

本月完工产品和月末在产品的制造费用。

$$\text{制造费用分配率} = 29600 \div (3500 \times 1 + 500 \times 0.4) = 8 \text{ (元/小时)}$$

$$\text{完工产品的制造费用} = 8 \times 3500 \times 1 = 28000 \text{ (元)}$$

$$\text{月末在产品的制造费用} = 8 \times 500 \times 0.4 = 1600 \text{ (元)}$$



第三节 产品成本计算的品种法

(5) 计算本月完工产品总成本和单位成本。

完工产品总成本=472500+35000+140000+28000=675500 (元)

完工产品单位成本=675500÷3500=193 (元/只)



第四节

产品成本计算的分批法



第四节 产品成本计算的分批法

产品成本计算的分批法，它主要适用于**单件小批**类型的生产，如造船业、重型机器设备制造业等；也可用于一般企业中的**新产品试制或试验的生产、在建工程以及设备修理作业**等。



第四节 产品成本计算的分批法

【知识点一】分批法的特点与适用情景条件

(1) 成本计算对象是**产品的批别**。由于产品的批别大多是根据销货订单确定的，因此，这种方法又称为订单法。

(2) 分批法下，产品成本计算是不定期的。成本计算期与产品生产周期基本一致，而**与核算报告期不一致**。

(3) 分批法下，**一般不存在完工产品与在产品之间分配费用的问题**。但是，有时会出现同一批次产品跨月陆续完工的情况，为了提供月末完工产品成本，需要将归集的生产费用分配计入完工产品和期末在产品。



第四节 产品成本计算的分批法

【例题·单选题】甲制药厂正在试制生产某流感疫苗。为了核算此疫苗的试制生产成本，该企业最适合选择的成本计算方法是（ ）。

- A. 品种法
- B. 分步法
- C. 分批法
- D. 品种法与分步法相结合



第四节 产品成本计算的分批法

答案：C

解析：甲制药厂正在试制生产某流感疫苗属于新产品试制或试验的生产，成本计算应选择分批法。



第四节 产品成本计算的分批法

【知识点二】分批法下产品成本的计算

现以某企业小批生产产品的成本计算为例，说明产品成本计算分批法的应用。

【例12-13】某企业按照购货单位的要求，组织小批生产甲、乙两类产品，采用分批法计算产品成本。该厂4月份投产甲产品10件，批号为401，5月份全部完工；5月份投产乙产品60件，批号为501，当月完工40件，并已交货，还有20件尚未完工。401批和501批产品成本计算单如表12-10和表12-11所示。各种费用的归集和分配过程省略。



第四节 产品成本计算的分批法

表12-10

产品成本计算单

开工日期：4月15日

批号：401

产品名称：甲产品

完工日期：5月20日

委托单位：东方公司	直接材料费	直接人工费	制造费用	合计
4月末余额	12 000	900	3400	16 300
5月发生费用：				
据材料费用分配表	4 600			4 600
据工资费用分配表		1 700		1 700
据制造费用分配表			8 000	8 000
合 计	16 600	2 600	11 400	30 600
结转产成品（10件）成本	16 600	2 600	11 400	30 600
单位成本	1 660	260	1 140	3 060



第四节 产品成本计算的分批法

表12-11

产品成本计算单

开工日期：5月5日

批号：501

产品名称：乙产品

完工日期：5月25日

委托单位：佳丽公司 项目	直接材料费	直接人工费 批量：60件	制造费用	合 计
5月发生费用：				
据材料费用分配表	18 000			18 000
据工资费用分配表		1 650		1 650
据制造费用分配表			4800	4 800
合 计	18 000	1 650	4800	24 450
结转产成品（40件）成本	12 000	1 320	3840	17 160
单位成本	300	33	96	429
月末在产品成本	6 000	330	960	7 290



第四节 产品成本计算的分批法

501批乙产品月末部分完工，而且完工产品数量占总指标的比重较大，应采用适当的方法将产品生产费用在完工产品与在产品之间进行分配。本例由于原材料费用在生产开始时一次投入，所以原材料费用按完工产品和在产品的实际数量作比例分配，而其他费用则按约当产量法进行分配。

1. 材料费用按完工产品产量和在产品数量作比例分配

$$\text{产成品应负担的材料费用} = 18000 \div (40 + 20) \times 40 = 12000$$

(元)

$$\text{在产品应负担的材料费用} = 18000 \div (40 + 20) \times 20 = 6000$$

(元)



第四节 产品成本计算的分批法

2. 其他费用按约当产量法分配

(1) 计算501批乙产品在产品约当产量，如表12-12。

乙产品约当产量计算表

工序	完工程度	在产品 (件)	在产品约当产量 (件)	产量合计 (件)	
				④	⑤=③+④
	①	②	③=①×②	④	⑤=③+④
1	15%	4	0.6		
2	25%	4	1		
3	70%	12	8.4		
合计	—	20	10	40	50



第四节 产品成本计算的分批法

(2) 直接人工费用按约当产量法分配:

产成品应负担的直接人工费用= $1650 \div (40+10) \times 40=1320$ (元)

在产品应负担的直接人工费用= $1650 \div (40+10) \times 10=330$ (元)

(3) 制造费用按约当产量法分配:

产成品应负担的制造费用= $4800 \div (40+10) \times 40=3840$ (元)

在产品应负担的制造费用= $4800 \div (40+10) \times 10=960$ (元)

将各项费用分配结果记入501批乙产品成本计算单(表12-11)即可计算出乙产品的产成品成本和月末在产品成本。