



第二节 产品成本的归集和分配

知识点 生产费用在完工产品和在产品之间的归集和分配

（一）在产品数量的核算

在产品是指没有完成全部生产过程、不能作为商品销售的产品，包括正在车间加工中的在产品（包括正在返修的废品）和已经完成一个或几个生产步骤但还需继续加工的半成品（包括未经验收入库的产品和等待返修的废品）两部分。

【提示】 不包括对外销售的自制半成品。



第二节 产品成本的归集和分配

(二) 生产费用在完工产品和在产品之间的分配

1. 分配原理

生产成本—基本生产成本	
①月初在产品成本 ②本月发生成本	④本月完工产品成本
③月末在产品成本	

完工产品、在产品成本之间的关系如下：

$$\text{①月初在产品成本} + \text{②本月发生成本} - \text{③月末在产品成本} = \text{④}$$

本月完工产品成本



第二节 产品成本的归集和分配

常用的分配方法有：不计算在产品成本法、在产品按固定成本计价法、在产品按所耗直接材料成本计价法、**约当产量比例法**、**在产品按定额成本计价法**、**定额比例法**、在产品按完工产品成本计价法等。



经典例题

【多选题】下列各项中，可用于将生产费用在完工产品和在产品之间进行分配的方法有（ ）。

- A. 定额比例法
- B. 不计算在产品成本法
- C. 约当产量比例法
- D. 在产品按固定成本计价法



经典例题

答案：ABCD

解析：生产费用在完工产品和在产品之间进行分配的方法有：不计算在产品成本法、在产品按固定成本计价法、在产品按所耗直接材料成本计价法、约当产量比例法、在产品按定额成本计价法、定额比例法、在产品按完工产品成本计价法等。



第二节 产品成本的归集和分配

方法	完工产品和在产品的划分	适用范围
1. 约当产量比例法	应将月末在产品数量按其完工程度折算为相当于完工产品的产量，即约当产量，然后将产品应负担的全部成本按照完工产品产量与月末在产品约当产量的比例分配计算完工产品成本和月末在产品成本	适用于产品数量较多，各月在产品数量变化也较大，且生产成本中直接材料成本和直接人工等加工成本的比重相差不大的产品



第二节 产品成本的归集和分配

方法	完工产品和在产品的划分	适用范围
1. 约当产量比例法	<p>在产品约当产量=在产品数量×完工程度</p> <p>单位成本=（月初在产品成本+本月发生生产成本）/（完工产品产量+在产品约当产量）</p> <p>完工产品成本=完工产品产量×单位成本</p> <p>在产品成本=在产品约当产量×单位成本</p>	适用于产品数量较多，各月在产品数量变化也较大，且生产成本中直接材料成本和直接人工等加工成本的比重相差不大的产品



第二节 产品成本的归集和分配

【例题】某公司的A产品本月完工370台，在产品100台，平均完工程度为30%，发生生产成本合计为800 000元。

答案：

单位成本=800 000÷(370+100×30%)=2 000(元/台)；

完工产品成本=370×2000=740 000(元)；

在产品成本=100×30%×2000=60 000(元)。



第二节 产品成本的归集和分配

【例题】某公司B产品单位工时定额400小时，经两道工序制成。各工序单位工时定额为第一道工序160小时，第二道工序240小时。为简化核算，假定各工序内在产品完工程度平均为50%。

第一道工序： $160 \times 50\% / 400 \times 100\% = 20\%$

第二道工序： $(160 + 240 \times 50\%) / 400 \times 100\% = 70\%$



第二节 产品成本的归集和分配

	投入情形	会计处理
原 材 料	在生产开始时一次投入的 (注意)	在产品无论完工程度如何， 都应和完工产品负担同样的 材料成本(不考虑约当)
	在生产过程中陆续投入的	按照普通约当情况算



第二节 产品成本的归集和分配

【例题】某公司C产品本月完工产品数量3000个，在产品数量400个，完工程度按平均50%计算；材料在开始生产时一次投入，其他成本按约当产量比例分配。C产品本月月初在产品和本月耗用直接材料成本共计1 360 000元，直接人工成本640 000元，制造费用960 000元。



第二节 产品成本的归集和分配

答案：C产品各项成本的分配计算如下：由于材料在生产开始时一次投入，因此应按完工产品和在产品的实际数量比例进行分配，不必计算约当产量。

（1）直接材料成本的分配：

完工产品应负担的直接材料成本= $1\ 360\ 000 \div (3000+400)$
 $\times 3000=1\ 200\ 000$ （元）；

在产品应负担的直接材料成本= $1\ 360\ 000 \div (3000+400)$
 $\times 400=160\ 000$ （元）。



第二节 产品成本的归集和分配

(2) 直接人工成本和制造费用均应按约当产量进行分配，在产品400个折合约当产量200个（ $400 \times 50\%$ ）。

直接人工成本的分配：

完工产品应负担的直接人工成本 = $640\ 000 \div (3000 + 200)$
 $\times 3000 = 600\ 000$ （元）；

在产品应负担的直接人工成本 = $640\ 000 \div (3000 + 200)$
 $\times 200 = 40\ 000$ （元）。



第二节 产品成本的归集和分配

(3) 制造费用的分配:

完工产品应负担的制造费用=960 000÷(3000+200)

×3000=900 000(元);

在产品应负担的制造费用=960 000÷(3000+200)

×200=60 000(元)。

C产品本月完工产品成本=1200000+600000+900000= 2

700 000(元);

C产品本月在产品成本=160 000+40 000+60 000=

260 000(元)。



第二节 产品成本的归集和分配

根据C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——C产品	2 700 000
贷：生产成本——基本生产成本	2 700 000



经典例题

【单选题】某公司月初及本月的生产费用共计7200元，其中直接材料4200元，直接人工1800元，制造费用1200元。本月完工产品100件，月末在产品40件，其完工程度为50%，材料在开始生产时一次投入。生产费用采用约当产量比例法在完工产品和在产品之间进行分配。不考虑其他因素，本月完工产品成本为（ ）元。

- A. 6600
- B. 5500
- C. 7200
- D. 6000



经典例题

答案：B

解析：完工产品应负担的直接材料成本=4200/（100+40）
×100=3000（元），完工产品应负担的直接人工成本=1800/（
100+40×50%）×100=1500（元），完工产品应负担的制造费
用=1200/（100+40×50%）×100=1000（元），所以本月完工
产品成本=3000+1500+1000=5500（元）。



经典例题

【单选题】 企业生产M商品的单位工时定额为500小时，经过两道工序，各工序单位定额工时如下：第一道工序200小时，第二道工序300小时，假定各工序内完工程度平均为50%，第一道工序在产品1000件，其约当产量为（ ）件。

- A. 400
- B. 700
- C. 200
- D. 500



经典例题

答案：C

解析：第一道工序的完工程度= $(200 \times 50\%) / (200+300)$
=20%，第一道工序的约当产量= $1000 \times 20\%=200$ （件）。



第二节 产品成本的归集和分配

方法	完工产品和在产品的划分	适用范围
2. 在产品按定额成本计价法	$\begin{aligned} \text{月末在产品成本} &= \text{月末在产品数量} \times \text{在产品单位定额成本} \\ \text{完工产品总成本} &= (\text{月初在产品成本} + \text{本月发生生产成本}) \\ &\quad - \text{月末在产品成本} \end{aligned}$	各项消耗定额或成本定额比较准确、稳定，而且各月末在产品数量变化不是很大的产品



第二节 产品成本的归集和分配

【例题】某公司C产品本月完工产品产量3000个，在产品数量400个，在产品单位定额成本为：直接材料400元，直接人工100元，制造费用150元。C产品本月月初在产品和本月耗用直接材料成本共计1 360 000元，直接人工成本640 000元，制造费用960 000元。按定额成本计价法计算在产品成本及完工产品成本。



第二节 产品成本的归集和分配

项目	在产品定额成本	完工产品成本
直接材料	$400 \times 400 = 160\ 000$	$1\ 360\ 000 - 160\ 000 = 1\ 200\ 000$
直接人工	$100 \times 400 = 40\ 000$	$640\ 000 - 40\ 000 = 600\ 000$
制造费用	$150 \times 400 = 60\ 000$	$960\ 000 - 60\ 000 = 900\ 000$
合计	260 000	2 700 000

借：库存商品——C产品 2 700 000

贷：生产成本——基本生产成本 2 700 000



第二节 产品成本的归集和分配

3. 定额比例法

方法	完工产品和在产品的划分	适用范围
定额比例法	产品的生产成本在完工产品与月末在产品之间按照两者的定额消耗量或定额成本比例分配	这种方法适用于各项消耗定额或成本定额比较准确、稳定，但各月末在产品数量变动较大的产品



第二节 产品成本的归集和分配

计算公式如下：

直接材料成本分配率=（月初在产品实际材料成本+本月投入的实际材料成本）/（完工产品定额材料成本+月末在产品定额材料成本）

完工产品应负担的直接材料=完工产品定额材料成本×直接材料成本分配率

月末在产品应负担的直接材料成本=月末在产品定额材料成本×直接材料成本分配率



第二节 产品成本的归集和分配

直接人工成本分配率=（月初在产品实际人工成本+本月投入的实际人工成本）/（完工产品定额工时+本月在产品定额工时）

完工产品应负担的直接人工成本=完工产品定额工时×直接人工成本分配率

月末在产品应负担的直接人工成本=月末在产品定额工时×直接人工成本分配率



第二节 产品成本的归集和分配

制造费用分配率=(月初在产品制造费用+本月实际发生制造费用)÷(完工产品定额工时+月末在产品定额工时)

完工产品应负担的制造费用=完工产品定额工时×制造费用分配率

月末在产品应负担的制造费用=月末在产品定额工时×制造费用分配率



第二节 产品成本的归集和分配

【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。



第二节 产品成本的归集和分配

月初在产品成本和本期发生生产成本汇总表算表

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



第二节 产品成本的归集和分配

(1) 计算产品单位消耗量或工时的成本分配率

$$\text{直接材料} = 1360000 \div (400 \times 300 + 400 \times 40) = 10$$

$$\text{直接人工} = 640000 \div (100 \times 300 + 50 \times 40) = 20$$

$$\text{制造费用} = 960000 \div (100 \times 300 + 50 \times 40) = 30$$

(2) 完工产品成本的计算

$$\text{直接材料成本} = 400 \times 300 \times 10 = 1\,200\,000 \text{ (元)}$$

$$\text{直接人工成本} = 100 \times 300 \times 20 = 600\,000 \text{ (元)}$$

$$\text{制造费用} = 100 \times 300 \times 30 = 900\,000 \text{ (元)}$$

完工产品成本合计2 700 000元。



第二节 产品成本的归集和分配

(3) 在产品成本的计算

直接材料成本=1 360 000-1 200 000=160 000(元)

直接人工成本=640 000-600 000=40 000(元)

制造费用=960 000-900 000=60 000(元)

在产品成本合计260 000元

借：库存商品——D产品	2 700 000
贷：生产成本——基本生产成本	2 700 000



第二节 产品成本的归集和分配

(三) 完工产品成本的结转

借：库存商品

贷：生产成本——基本生产成本



经典例题

【单选题】宏达公司只生产一种产品。2018年5月1日在产品成本为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



经典例题

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）。

谢谢 观看
THANK YOU