

第三、四、五节 三种产品成本计算方法

二、产品成本计算的分步法

(一) 分步法的分类

根据成本管理对各生产步骤成本资料的不同要求（是否要求计算半成品成本）和简化核算的要求分：

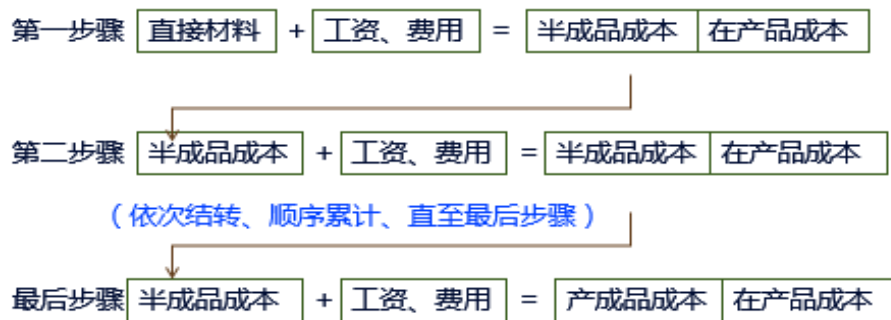


(二) 逐步结转分步法

1. 概念

逐步结转分步法是按照产品加工的顺序，逐步计算并结转半成品成本，直到最后加工步骤才能计算产成品成本的一种方法。

2. 逐步结转法的计算程序



【注意】

(1) 综合结转法，是指上一步骤转入下一步骤的半成品成本，以“直接材料”或专设的“半成品”项目综合列入下一步骤的成本计算单中。

(2) 分项结转法是指上一步骤转入下一步骤的半成品成本，以“直接材料”、直接人工、制造费用等项目分别列入下一步骤的成本计算单中。

【例题】假定甲产品生产分两步在两个车间内进行，第一车间为第二车间提供半成品，半成品收发通过半成品库进行。两个车间的月末在产品均按定额成本计价。成本计算程序如下：

(1) 根据各种费用分配表、半成品产量月报和第一车间在产品定额成本资料（这些费用的归集分配同品种法一样，故过程均省略，下同），登记第一车间甲产品（半成品）成本计算单，如表 13-13 所示。

表 13-13 甲产品（半成品）成本计算单

第一车间

20×0 年 5 月

单位：元

项目	产量 (件)	直接 材料费	直接 人工费	制造费用	合计



月初在产品成本 (定额成本)		61 000	7 000	5 400	73 400
本月生产费用		89 500	12 500	12 500	114 500
合计		150 500	19 500	17 900	187 900
完工半成品转出	800	120 000	16 000	15 200	151 200
月末在产品定额成本		30 500	3 500	2 700	36 700

根据第一车间甲产品(半成品)成本计算单(表 13-13)和半成品入库单,编制会计分录如下:

借:自制半成品 151 200
 贷:生产成本——基本生产成本——第一车间(甲产品) 151 200

(2) 根据第一车间甲产品(半成品)成本计算单、半成品入库单,以及第二车间领用半成品的领用单,登记半成品明细账,如表 13-14 所示。

表 13-14 半成品明细账

月份	月初余额		本月增加		合计			本月减少	
	数量 (件)	实际成本 (元)	数量 (件)	实际成本 (元)	数量 (件)	实际成本 (元)	单位成本 (元)	数量 (件)	实际成本 (元)
5	300	55600	800	151200	1100	206800	188	900	169200
6	200	37600							

根据半成品明细账所列半成品单位成本资料和第二车间半成品领用单,编制会计分录如下:

借:生产成本——基本生产成本——第二车间(甲产品) 169 200
 贷:自制半成品

品 169 200

(3) 根据各种费用分配表、半成品领用单、产成品产量月报,以及第二车间在产品定额成本资料,登记第二车间甲产品(产成品)成本计算单。如表 13-15 所示。

表 13-15 甲产品(产成品)成本计算单

第二车间 20×0 年 5 月 单位:元

项 目	产量 (件)	直接 材料费	直接 人工费	制造 费用	合 计
月初在产品(定额成本)		37 400	1 000	1 100	39 500
本月费用		169 200	19 850	31 450	220 500
合计		206 600	20 850	32 550	260 000
产成品转出	500	189 000	19 500	30 000	238 500
单位成本		378	39	60	477
月末在产品(定额成本)		17 600	1 350	2 550	21 500

根据第二车间甲产品(产成品)成本计算单和产成品入库单编制会计分录如下:



借：产成品 238 500
贷：生产成本——基本生产成本——第二车间（甲产品） 238 500

3. 逐步综合结转的成本还原

成本还原方法：

一般是按本月所产半成品的成本结构进行还原。即从最后一个步骤起，把所耗上一步骤半成品的综合成本还原成直接材料、直接人工、制造费用等原始成本项目，从而求得按原始成本项目反映的产成品成本资料。

表 13-13 甲产品（半成品）成本计算单

第一车间		20×0年5月			单位：元
项目	产量 (件)	直接 材料费	直接 人工费	制造费用	合计
月初在产品成本 (定额成本)		61 000	7 000	5 400	73 400
本月生产费用		89 500	12 500	12 500	114 500
合计		150 500	19 500	17 900	187 900
完工半成品转出	800	120 000	16 000	15 200	151 200
月末在产品定额成本		30 500	3 500	2 700	36 700

表 13-15 甲产品（产成品）成本计算单

第二车间		20×0年5月			单位：元
项 目	产量 (件)	直接 材料费	直接 人工费	制造 费用	合 计
月初在产品（定额成本）		37 400	1 000	1 100	39 500
本月费用		169 200	19 850	31 450	220 500
合计		206 600	20 850	32 550	260 000
产成品转出	500	189 000	19 500	30 000	238 500
单位成本		378	39	60	477
月末在产品（定额成本）		17 600	1 350	2 550	21 500

表 13-16 产成品成本还原计算表

产品名称：甲产品 产品产量：500件 单位：元

项目	还原 分配率	半成品	直接 材料	直接人工	制造 费用	成本 合计
还原前产成品成本		189000		19500	30000	238500



本月所产半成品成本			120000	16000	15200	151200
成本还原	1.25	-189000	150000	20000	19000	0
还原后产成品成本			150000	39500	49000	238500
还原后产成品单位成本			300	79	98	477

【例题·计算分析题】甲企业生产产品A，采用逐步综合结转分步法计算产品成本，产品生产分为两个步骤，第一步骤对原料进行预处理，随后直接转移到第二步骤进行深加工，原料在第一步骤生产开工时一次性投放，第二步骤领用第一步骤产成品（即半成品）继续加工，不再投入新的原料，两个步骤的直接人工和制造费用随加工进度陆续发生。第一步骤和第二步骤均采用约当产量法在产成品和在产品之间分配成本。月末在产品的完工程度分别为60%和50%。第二步骤所耗第一步骤半成品按约当产量法计算分配率（即月初在产品和本月发生成本中半成品的合计金额除以合计约当产量）。

2017年9月成本核算相关资料如下：

(1) 本月产量资料（单位：千克）

	月初在产品	本月投产	合计	产成品	月末在产品
第一步骤	8000	92000	100000	90000	10000
第二步骤	6000	90000	96000	88000	8000

(2) 月初在产品成本（单位：元）

	直接材料	半成品	直接人工	制造费用	合计
第一步骤	40000		8000	5000	53000
第二步骤		84000	29000	31000	144000

(3) 本月发生成本（单位：元）

	直接材料	直接人工	制造费用	合计
第一步骤	290000	55360	37240	382600
第二步骤		799000	889000	1688000

要求：

(1) 编制各步骤产品成本计算单（结果填入下方表格中，不用列出计算过程）。

第一步骤成本计算单

2017年9月

单位：元

	直接材料	直接人工	制造费用	合计
月初在产品成本				
本月生产成本				
合计				
分配率				
完工半成品转出				
月末在产品				

第二步骤成本计算单

2017年9月

单位：元



	半成品	直接人工	制造费用	合计
月初在产品成本				
本月生产成本				
合计				
分配率				
产成品				
月末在产品				

(2) 计算 A 产品单位成本, 并进行成本还原 (结果填入下方表格中, 不用列出计算过程)。

产成品成本还原计算表

产品名称: A 产品

单位: 元

	半成品	直接材料	直接人工	制造费用	成本合计
还原前产成品成本					
本月所产半成品单位成本					
成本还原					
还原后产成品成本					
还原后产成品单位成本					

【答案】 (1)

第一步骤成本计算单

2017 年 9 月

单位: 元

	直接材料	直接人工	制造费用	合计
月初在产品成本	40000	8000	5000	53000
本月生产成本	290000	55360	37240	382600
合计	330000	63360	42240	435600
分配率	$\frac{330000}{(90000+10000)} = 3.3$	$\frac{63360}{(90000+10000 \times 60\%)} = 0.66$	$\frac{42240}{(90000+10000 \times 60\%)} = 0.44$	4.4
完工半成品转出	$90000 \times 3.3 = 297000$	$90000 \times 0.66 = 59400$	$90000 \times 0.44 = 39600$	396000
月末在产品	$10000 \times 3.3 = 33000$	$10000 \times 60\% \times 0.66 = 3960$	$10000 \times 60\% \times 0.44 = 2640$	39600

第二步骤成本计算单



2017年9月

单位：元

	半成品	直接人工	制造费用	合计
月初在产品成本	84000	29000	31000	144000
本月生产成本	396000	799000	889000	2084000
合计	480000	828000	920000	2228000
分配率	$480000 / (88000 + 8000) = 5$	$828000 / (88000 + 8000 \times 50\%) = 9$	$920000 / (88000 + 8000 \times 50\%) = 10$	24
产成品	$88000 \times 5 = 440000$	$88000 \times 9 = 792000$	$88000 \times 10 = 880000$	2112000
月末在产品	$8000 \times 5 = 40000$	$8000 \times 50\% \times 9 = 36000$	$8000 \times 50\% \times 10 = 40000$	116000

(2) 产成品成本还原计算表

产品名称：A产品

单位：元

	半成品	直接材料	直接人工	制造费用	成本合计
还原前产成品成本	440000		792000	880000	2112000
本月所产半成品单位成本		3.3	0.66	0.44	4.4
成本还原	-440000	$440000 \times 3.3 / 4.4 = 330000$	$440000 \times 0.66 / 4.4 = 66000$	$440000 \times 0.44 / 4.4 = 44000$	0
还原后产成品成本		330000	858000	924000	2112000
还原后产成品单位成本		3.75	9.75	10.5	24

