

高职高专“十三五”规划教材

成本核算与分析

(修订版)

主 编 李素其 陈向红
副 主 编 张三月 田文斌 林友珍
企业顾问 王立朋 唐金华

国家行政学院出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

成本核算与分析 / 李素其, 陈向红主编. —北京 :
国家行政学院出版社, 2016.2 (2017.7 修订)
ISBN 978-7-5150-1724-2

I. ①成… II. ①李… ②陈… III. ①成本计算—教材②成本分析—教材 IV. ①F231.2②F224.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 032860 号

丛 书 名 高职高专“十三五”规划教材
书 名 成本核算与分析 (修订版)
作 者 李素其 陈向红
责任编辑 杨逢仪
出版发行 国家行政学院出版社
(北京海淀区长春桥路 6 号 100089)
电 话 (010) 68920640 68929037
编 辑 部 (010) 68928761 68929009
网 址 <http://cbs.nsa.gov.cn>
经 销 新华书店
印 刷 北京长阳汇文印刷厂
版 次 2017 年 7 月第 2 版
印 次 2017 年 7 月第 1 次印刷
开 本 787mm×1092mm 1/16 开本
印 张 15.5
字 数 330 千字
书 号 ISBN 978-7-5150-1724-2
定 价 38.00 元

目 录

/ Contents /

模块一 成本会计基础知识

项目一 认识成本和成本会计	2
学习目标	2
引导案例	2
知识导航	3
一、成本的概念	3
二、成本开支范围	3
三、费用及其分类	3
四、费用界限的划分	5
五、成本会计的职能	6
六、成本会计岗位认知	6
知识巩固	7
项目二 产品成本核算程序	8
学习目标	8
知识导航	8

一、产品成本核算程序	8
二、产品成本核算账户的设置	10
上岗一试	11
知识巩固	23

模块二 制造业成本核算的典型工作任务

项目一 材料费用的归集与分配	26
学习目标	26
知识导航	26
一、材料的分类	26
二、材料消耗的原始记录	27
三、材料费用的归集	27
四、材料费用的分配	27
边学边做	29
上岗一试	31
知识巩固	32
拓展训练	34
项目二 燃料和动力费用的归集与分配	38
学习目标	38
知识导航	38
边学边做	39
上岗一试	40
项目三 职工薪酬费用的归集与分配	42
学习目标	42
子项目一 职工薪酬费用的计算	43
知识导航	43
一、职工薪酬的范围	43
二、工资总额的组成	44
三、工资费用的原始记录	45
四、工资总额的计算	45
边学边做	46
子项目二 职工薪酬费用的分配	49
知识导航	49

边学边做	50
上岗一试	56
知识巩固	58
项目四 折旧等其他费用的归集与分配	60
学习目标	60
知识导航	60
边学边做	61
上岗一试	63
项目五 辅助生产费用的归集与分配	65
学习目标	65
知识导航	65
一、辅助生产费用的归集	66
二、辅助生产费用的分配	66
边学边做	67
上岗一试	74
知识巩固	76
拓展训练	78
项目六 制造费用的归集与分配	82
学习目标	82
知识导航	82
一、制造费用的概念	82
二、制造费用的归集	83
三、制造费用的分配	83
边学边做	84
上岗一试	88
知识巩固	88
拓展训练	90
项目七 损失性费用的归集与分配	97
学习目标	97
知识导航	97
一、废品损失	98
二、停工损失	99
边学边做	99
知识巩固	102

项目八 生产费用在完工产品与在产品之间的分配	105
学习目标	105
知识导航	106
一、在产品的概念和数量的确定	106
二、生产费用在完工产品与在产品之间的分配	106
边学边做	108
上岗一试	119
知识巩固	120
拓展训练	123

模块三 产品成本计算方法

模块导读 产品成本计算方法认知	132
学习目标	132
引导案例	132
知识导航	135
一、生产特点和管理要求对产品成本计算的影响	135
二、产品成本计算的方法	137
三、产品成本计算方法的实际应用	138
边学边做	138
知识巩固	139
项目一 品种法实务	141
学习目标	141
知识导航	141
一、品种法的含义及适用范围	141
二、品种法的特点	142
三、品种法的成本核算程序	142
边学边做	142
一、业务说明	142
二、工作要求	147
三、业务办理	147
拓展训练	155

项目二 分批法实务	165
学习目标	165
知识导航	165
一、分批法的含义及适用范围	165
二、分批法的特点	166
三、分批法的类型	166
四、典型分批法	166
五、简化分批法	166
边学边做	167
知识巩固	176
拓展训练	177
项目三 分步法实务	182
学习目标	182
知识导航	182
一、分步法的含义及适用范围	182
二、分步法的分类	183
三、成本还原	184
子项目一 应用逐步结转分步法计算产品成本	185
边学边做	185
子项目二 应用平行结转分步法计算产品成本	192
知识导航	192
一、平行结转分步法的含义	192
二、平行结转分步法的适用范围	192
三、平行结转分步法的特点	192
四、平行结转分步法的基本计算程序	193
五、各步骤费用中应计入产成品成本份额的确定	193
边学边做	194
知识巩固	198
拓展训练	201

模块四 成本报表的编制与分析

项目一 成本报表的编制	206
学习目标	206

知识导航	206
一、成本报表的含义	206
二、成本报表的种类	207
项目实施	207
任务一 商品产品成本表的编制	207
边学边做	209
任务二 主要产品单位成本表的编制	211
任务三 制造费用明细表的编制	212
知识巩固	212
项目二 成本报表的分析	215
学习目标	215
引导案例	215
知识导航	216
一、成本报表分析的意义	216
二、成本报表分析的方法	216
边学边做	218
项目实施	220
任务一 全部商品产品成本计划完成情况的分析	220
任务二 可比产品成本计划完成情况的分析	223
上岗一试	225
任务三 主要产品单位成本表的分析	226
任务四 制造费用明细表的分析	230
知识巩固	232
拓展训练	232
参考文献	237



模块二

制造业成本核算的 典型工作任务



项目一 材料费用的归集与分配



温馨提示

“巧妇难为无米之炊”，材料构成了产品实体，材料费用通常是产品成本的重要组成部分。对材料费用的归集和分配是成本会计中较为重要的基础性工作，对正确计算产品成本至关重要。让我们边学边做，动起来吧！



学习目标

通过本项目的学习，你应该能够：

1. 知道材料费用构成的主要内容，明确材料费用核算的岗位职责；
2. 正确归集发生的材料费用，会编制“发料凭证汇总表”；
3. 能正确运用材料费用分配标准和方法，编制“材料费用分配表”分配材料费用；
4. 会编制材料费用分配的会计分录，并正确登记成本、费用明细账。



知识导航

一、材料的分类

材料按其在学习中的用途，可分为原料及主要材料、辅助材料、外购半成品、修

理用备件、包装物、低值易耗品等。

相应账户的设置包括“原材料”“周转材料”等账户。

二、材料消耗的原始记录

领料凭证：领料单、限额领料单、领料登记表、退料单等。

三、材料费用的归集

材料费用应按照发生的不同地点和用途进行归集，如图 2-1-1 所示。



图2-1-1 材料费用归集操作流程图

四、材料费用的分配

材料费用的分配如图 2-1-2 所示。

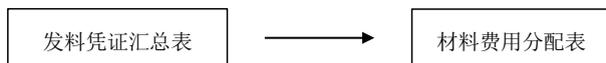


图2-1-2 材料费用分配操作流程图

（一）分配原则

构成产品实体并能直接确定归属对象的材料费，应直接计入各产品成本明细账的“直接材料”成本项目；对于几种产品共同耗费的间接材料费，应选择适当的分配标准分配计入各产品成本明细账的“直接材料”成本项目。

（二）分配标准

分配标准是影响分配结果是否正确的重要因素，它应当与被分配费用存在密切的联系，且资料容易取得。常用的分配标准有：定额消耗量、定额费用、产品产量、重量等。在实际工作中，材料费用分配常采用定额耗用量比例法和定额费用比例法。

（1）“定额耗用量比例法”。“定额耗用量比例法”是以产品材料定额耗用量为标准分配材料费用的一种方法，适用于各种材料消耗定额比较健全而且相对准确的企业。计算公式如下：

某产品材料定额耗用量 = 该产品实际产量 × 单位产品材料消耗定额

$$\text{材料耗用量分配率} = \frac{\text{材料实际耗用总量}}{\text{各种产品材料定额耗用量之和}}$$

某产品应分配的材料数量 = 该产品材料定额耗用量 × 材料耗用量分配率

某产品应负担材料费用 = 该产品应分配的材料数量 × 材料单价

上述方法可考核材料消耗定额的执行情况，有利于加强原材料消耗的实物管理，

但分配计算的工作量较大。为了简化核算工作，也可按原材料定额消耗量的比例直接分配材料费用。公式如下：

某产品材料定额耗用量 = 该产品实际产量 × 单位产品材料消耗定额

$$\text{材料费用分配率} = \frac{\text{材料实际费用总额}}{\text{各产品材料定额消耗量之和}}$$

某种产品应分配的材料费用 = 该产品材料定额耗用量 × 材料费用分配率

(2) “定额费用比例法”。“定额费用比例法”是指以产品材料定额费用为标准分配材料费用的一种方法，适用多种产品共同消耗多种材料的企业。计算公式如下：

某产品某种材料定额费用 = 该产品产量 × 单位产品该种材料费用定额

$$\text{材料费用分配率} = \frac{\text{各种材料实际费用总额}}{\text{各种产品材料定额费用之和}}$$



小贴士

材料消耗定额指企业根据有关指标制定的单位产品可以耗用材料的数额。

(三) “材料费用分配表”的编制及其账务处理

(1) 在实际工作中，材料费用的分配是通过编制“材料费用分配表”进行的。

(2) 账务处理：直接用于产品生产的各种原材料费用应直接计入“基本生产成本”总账及其所属明细账的“直接材料”成本项目；用于辅助生产的原材料费用应计入“辅助生产成本”总账及其所属明细账的费用（或成本）项目；基本生产车间管理耗用的原材料费用应计入“制造费用”总账及其所属明细账；厂部管理耗用的原材料费用应计入“管理费用”账户；产品销售耗用的原材料费用应计入“销售费用”账户。

几种产品共同消耗的材料需要按照材料费用分配标准分配计入有关账户中，如图 2-1-3 所示。

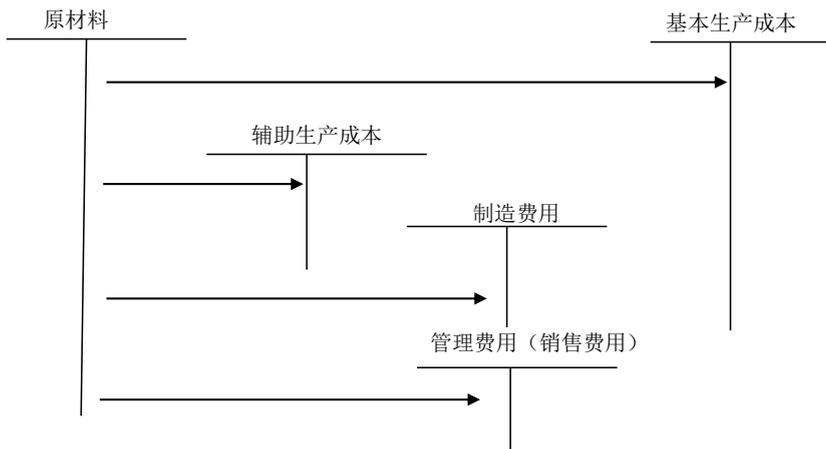


图2-1-3 材料费用分配账户关系图





边学边做

案例一

以模块一项目二中“上岗一试”里的飞跃轮胎有限责任公司的资料为依据，根据领料单（表 1-2-4 至表 1-2-10）编制表 2-1-1 “材料费用汇总表”。

表 2-1-1 材料费用汇总表

2014 年 2 月

材料类别	材料名称	单位	单价	内胎车间				动力车间		供水车间		管理部门		合计	
				产品		车间		数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
				数量	金额	数量	金额								
原料及主要材料	生胶	千克													
	填充剂	千克													
	硫化剂	千克													
	京光红	千克													
	嘴子	套													
辅料	机油	公升													
	汽油	公升													
燃料	煤	吨													
备件	低值品	个													
	水管	米													
包装物	包装纸箱	个													
合计															

备注：为简化起见，本例中的燃料费用与材料分配在一张分配表上进行。

案例二

A 企业生产甲、乙两种产品，共同耗用某种材料 1 200 千克，每千克 4 元。甲产品的实际产量为 140 件，单件产品材料消耗定额为 4 千克；乙产品的实际产量为 80 件，

单件产品材料消耗定额为 5.5 千克。试计算分配甲、乙产品各自应负担的材料费。

【解析】

方法一：

$$\text{甲产品材料定额消耗量} = 140 \times 4 = 560 \text{ (千克)}$$

$$\text{乙产品材料定额消耗量} = 80 \times 5.5 = 440 \text{ (千克)}$$

$$\text{材料消耗量分配率} = 1\,200 \div (560 + 440) = 1.2$$

$$\text{甲产品应分配的材料数量} = 560 \times 1.2 = 672 \text{ (千克)}$$

$$\text{乙产品应分配的材料数量} = 440 \times 1.2 = 528 \text{ (千克)}$$

$$\text{甲产品应分配的材料费用} = 672 \times 4 = 2\,688 \text{ (元)}$$

$$\text{乙产品应分配的材料费用} = 528 \times 4 = 2\,112 \text{ (元)}$$

方法二：

$$\text{甲产品材料定额消耗量} = 140 \times 4 = 560 \text{ (千克)}$$

$$\text{乙产品材料定额消耗量} = 80 \times 5.5 = 440 \text{ (千克)}$$

$$\text{材料费用分配率} = (1\,200 \times 4) \div (560 + 440) = 4.8 \text{ (元/千克)}$$

$$\text{甲产品应分配的材料费用} = 560 \times 4.8 = 2\,688 \text{ (元)}$$

$$\text{乙产品应分配的材料费用} = 440 \times 4.8 = 2\,112 \text{ (元)}$$

案例三

B 企业 2014 年 5 月份耗用 H 材料共 63 000 元，生产甲、乙两种产品耗用 60 000 元。其中甲、乙产品产量分别为：200 件、100 件；消耗定额分别为：100 千克/件、200 千克/件；企业管理部门耗用 1 000 元；基本生产车间一般性耗用 2 000 元。请填制该企业 5 月份的“材料费用分配表”，见表 2-1-2。

表 2-1-2 材料费用分配表

2014 年 5 月 31 日

会计科目	明细科目	直接计入材料费用	分配计入材料费用					费用合计
			产量(件)	消耗定额(千克/件)	定额耗用量(千克)	分配率	分配费用(元)	
基本生产成本	甲产品		200	100	20 000		30 000	30 000
	乙产品		100	200	20 000		30 000	30 000
	小计		—	—	40 000	1.5	60 000	60 000
制造费用	基本生产车间	2 000						2 000
管理费用		1 000						1 000
合计		3 000	—	—	—	—	60 000	63 000

根据“材料费用分配表”编写如下会计分录：

借：基本生产成本——甲产品	30 000
——乙产品	30 000
制造费用——基本生产车间	2 000
管理费用	1 000
贷：原材料——H 材料	63 000



上岗一 试

以模块一中项目二的“上岗一 试”中“飞跃轮胎有限责任公司”的资料为依据，完成如下工作任务：

1. 根据编制完成的表 2-1-1 “材料费用汇总表”，编制表 2-1-3 “材料费用分配表（内胎车间）”；
2. 编制相应的会计分录；
3. 登记明细账（表 1-2-19 至表 1-2-24）。

说明：分配率保留 4 位小数，分配金额保留 2 位小数，尾差挤入摩托车产品；每 30 个内胎装 1 个包装箱，故采用产量比例分配包装材料。

业务指导：

编制材料费用分配表。已完成的表 2-1-1 材料费用汇总表只能反映内胎车间、动力车间、管理部门各自耗用材料的金额，至于内胎车间生产的两种产品（自行车内胎、摩托车内胎）各自耗用了多少材料费用尚不能确定。因此，应编制表 2-1-3 “材料费用分配表（内胎车间）”，将内胎车间耗用的各种材料在自行车内胎、摩托车内胎两产品之间做出合理的分配。

表 2-1-3 材料费用分配表（内胎车间）

2014 年 2 月

材料名称	分配对象	分配记录				
		消耗定额	产量	定额耗用量	分配率	分配金额
生胶	自行车内胎					
	摩托车内胎					
	小计					

- C. 管理费用
D. 制造费用
2. 下列各项中, 不应计入产品成本的费用是 ()。
- A. 直接材料费
B. 生产车间管理人员工资
C. 车间机器折旧费
D. 厂部办公楼折旧费
3. 用来核算企业为生产产品而发生的各项间接生产费用的账户是 ()。
- A. 基本生产成本
B. 制造费用
C. 管理费用
D. 财务费用

二、多项选择题

1. 企业生产过程中领用的各种材料, 应按用途进行归集。产品耗用、车间一般性耗用、行政部门耗用的材料应分别计入 () 账户。
- A. 基本生产成本
B. 制造费用
C. 管理费用
D. 财务费用
2. 对几种产品共同耗费的原材料费用, 常用的两种分配方法有 ()。
- A. 定额消耗量比例法
B. 定额费用比例法
C. 产品体积
D. 产品工时定额
3. 发生下列费用时, 可以直接借记“基本生产成本”的是 ()。
- A. 车间照明用电费
B. 构成产品实体的材料费用
C. 车间管理人员工资
D. 车间生产人员工资
4. 产品成本的各种材料费用, 按其用途分配, 应当计入 ()。
- A. 基本生产成本
B. 管理费用
C. 制造费用
D. 销售费用

三、判断题

1. 企业生产过程中发生的材料费都是企业的生产费用, 构成产品的成本。 ()
2. 基本生产车间本月生产甲产品领用 A 材料 10 000 元, 由于改变生产计划, 本月仅使用 A 材料 7 000 元, 则剩余未用的材料 3 000 元也应属甲产品的产品成本。 ()
3. 生产经营过程中耗用的各种原材料、辅助材料等应计入产品成本。 ()
4. 基本生产车间发生各项生产费用均应直接计入“基本生产成本”账户。 ()

四、计算题

1. 某企业生产 A、B 两种产品, 本月共领用甲材料 1 000 千克, 单价为 20 元。本月投产 A 产品 400 件、B 产品 300 件, A 产品的材料消耗定额为 50 千克、B 产品的材料消耗定额为 20 千克; 此外, 基本生产车间领用乙材料 200 元用于一般性消耗。

要求: (1) 按材料“定额消耗量比例法”分配 A、B 两种产品的材料费用。

(2) 编制该企业“材料费用分配表”见表 2-1-4，编写会计分录。

表 2-1-4 材料费用分配表

会计科目	明细科目	直接计入材料费用	分配计入材料费用					费用合计
			产量(件)	消耗定额(千克/件)	定额耗用量(千克)	分配率	分配费用(元)	
基本生产成本	A 产品							
	B 产品							
	小计							
制造费用	基本生产车间							
合 计								

2. 某企业生产甲、乙两种产品，共耗用 C 材料 3 088 元，本月投产甲产品 22 件、乙产品 128 件，单件产品的原材料定额：甲产品 12 元、乙产品 10 元。

要求：(1) 采用“材料定额费用比例法”分配甲、乙产品各自耗用的原材料费用。

(2) 编写分配材料费用的会计分录。



拓展训练

张峰 2014 年 7 月从财经大学毕业，应聘到永生设备制造厂从事会计工作。该厂 2014 年 9 月份开始生产甲、乙、丙三种新产品，耗用 A 材料情况见下表 2-1-5。本厂以前采用“产品产量比例法”对材料费用进行分配，本月份共耗用 A 材料 300 000 千克，每千克 9 元。

表 2-1-5 耗用 A 材料情况表

2014 年 9 月

产品名称	产量(件)	材料定额消耗(千克)	材料单价(元)	材料单位定额成本(元)
甲产品	100	200	9	1 800
乙产品	300	150	9	1 350

续表

产品名称	产量 (件)	材料定额消耗 (千克)	材料单价 (元)	材料单位定额成本 (元)
丙产品	500	370	9	3 330
合计	—	—	—	—

厂财务部王经理在向张峰介绍了企业生产产品使用的材料以及产品的情况后，提出如下问题，请张峰在调查后回答：

- (1) 本企业目前采用的材料费用分配方法是否合适？
- (2) 本月份开始生产的新产品应采用什么方法分配材料费用？

请思考：

假如你是张峰，应如何回答王经理提出的上述问题？

(案例一参考答案)

表 2-1-1 材料费用汇总表

2014 年 2 月

材料类别	材料名称	单位	单价	内胎车间				动力车间		供水车间		管理部门		合计	
				产品		车间		数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
				数量	金额	数量	金额								
原料及主要材料	生胶	千克	6	5 400	32 400									5 400	32 400
	填充剂	千克	4	4 500	18 000									4 500	18 000
	硫化剂	千克	5	630	3 150									630	3 150
	京光红	千克	15	270	4 050									270	4 050
	嘴子	套	0.5	9 000	4 500									9 000	4 500
辅料	机油	公升	20			4	80	4	80	4	80			12	240
	汽油	公升	3.5									200	700	200	700
燃料	煤	吨	1 400					10	14 000					10	14 000
备件	低值品	个	40					5	200	10	400			15	600
	水管	米	20							30	600			30	600

材料类别	材料名称	单位	单价	内胎车间				动力车间		供水车间		管理部门		合计	
				产品		车间		数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
				数量	金额	数量	金额								
包装物	包装纸箱	个	2	300	600									300	600
合计	—	—	—	62 700	—	80	—	14 280	—	1 080	—	700	—	78 840	

(上岗一试部分参考答案)

表 2-1-3 材料费用分配表 (内胎车间)

2014 年 2 月

材料名称	分配对象	分配记录				
		消耗定额	产量	定额耗用量	分配率	分配金额
生胶	自行车内胎	0.2	6 000	1 200	13.500 0	16 200
	摩托车内胎	0.4	3 000	1 200		16 200
	小计			2 400		32 400
填充剂	自行车内胎	0.3	6 000	1 800	7.500 0	13 500
	摩托车内胎	0.2	3 000	600		4 500
	小计			2 400		18 000
硫化剂	自行车内胎	0.02	6 000	120	11.666 7	1 400
	摩托车内胎	0.05	3 000	150		1 750
	小计			270		3 150
京光红	自行车内胎	0.01	6 000	60	33.750 0	2 025
	摩托车内胎	0.02	3 000	60		2 025
	小计			120		4 050
嘴子	自行车内胎	1	6 000	6 000	0.500 0	3 000
	摩托车内胎	1	3 000	3 000		1 500
	小计		9 000	9 000		4 500

续表

材料名称	分配对象	分配记录				
		消耗定额	产量	定额耗用量	分配率	分配金额
包装纸箱	自行车内胎		6 000		0.066 7	400.20
	摩托车内胎		3 000			199.80
	小计		9 000			600.00
自行车内胎						36 525.20
摩托车内胎						26 174.80
合计						62 700

根据表 2-1-1 材料费用汇总表和表 2-1-3 材料费用分配表（内胎车间）编写如下会计分录：

借：基本生产成本——自行车内胎	36 525.20
——摩托车内胎	26 174.80
辅助生产成本——动力车间	14 280
——供水车间	1 080
制造费用——内胎车间	80
管理费用	700
贷：原材料——原材料及主要材料——生胶	32 400
——填冲剂	18 000
——硫化剂	3 150
——京光红	4 050
——嘴子	4 500
——辅料——机油	240
——汽油	700
燃料——煤	14 000
周转材料——低值易耗品——水管	600
——低值品	600
——包装材料——包装纸箱	600