



高等院校经济管理类专业“互联网+”创新规划教材

财务会计系列

成本会计模拟实训教程

基于Excel数据处理的成本核算与管理

主编/李彩霞



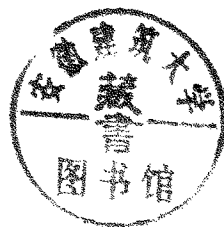
北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

高等院校经济管理类专业“互联网+”创新规划

成本会计模拟实训教程

——基于 Excel 数据处理的成本核算与管理

主 编 李彩霞



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

内 容 简 介

本书依据最新企业会计准则和税法要求进行成本实训设计。案例数据资料来源于企业实践, 贴合企业实际成本会计问题。全书共分6章, 具体内容包括: 成本会计实训概述、Excel在成本会计实训中的基础应用、基于Excel的成本会计单项技能训练、基于Excel的成本会计综合模拟实训、Excel在成本会计实训中的高级应用、成本会计实训报告。

本书可以作为会计学专业的大专、本科学生的成本会计实训教材, 也可以作为成本会计从业人员的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

成本会计模拟实训教程 / 李彩霞主编. —北京: 北京大学出版社, 2016.11
(高等院校经济管理类专业“互联网+”创新规划教材)

ISBN 978-7-301-27689-1

I. ①成… II. ①李… III. ①成本会计—高等学校—教材 IV. ①F234.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第265937号

- 书 名** 成本会计模拟实训教程
Chengben Kuaiji Moni Shixun Jiaocheng
- 著作责任者** 李彩霞 主编
- 责任编辑** 王昱超 刘丽
- 标准书号** ISBN 978-7-301-27689-1
- 出版发行** 北京大学出版社
- 地 址** 北京市海淀区成府路205号 100871
- 网 址** <http://www.pup.cn> 新浪微博: @北京大学出版社
- 电子信箱** pup_6@163.com
- 电 话** 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62750667
- 印 刷 者** 北京富生印刷厂
- 经 销 者** 新华书店
- 787毫米×1092毫米 16开本 11印张 258千字
2016年11月第1版 2016年11月第1次印刷
- 定 价** 28.00元

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有, 侵权必究

举报电话: 010-62752024 电子信箱: fd@pup.pku.edu.cn

图书如有印装质量问题, 请与出版部联系, 电话: 010-62756370

前 言

成本会计是一门理论性、系统性、操作性较强的学科，而成本会计实训课程对培养学生的创新意识、操作技能、分析问题和解决问题的能力有着不可替代的作用。目前，成本会计实训内容主要体现在综合会计实训的产品成本计算上，很难形成对成本核算和管理的完整认识，不能达到理想的实训效果。虽然有的学校开设了成本会计实训课程，但主要采用手工实验方式，学生对实训材料进行手工的成本计算和分析。手工计算的方式不仅耗费时间，而且容易让学生产生烦躁情绪，并且大部分的成本计算过程类似，重复的烦琐计算并不是成本会计实训的主要目的。即使有的学校借助 Excel 进行辅助成本计算，但也主要停留在简单的数字运算上，并没有充分发挥计算机工具软件的作用。然而，在实际工作中，企业的成本分配主要借助 Excel 来进行处理。为此，本书基于 Excel 数据处理技术和实训课程要求设计成本会计实训。

本书与同类教材相比，具有以下特点。

(1) 依据最新企业会计准则和税法要求进行成本实训设计。本书切合企业会计准则、审计准则、税收法律规定等最新要求。

(2) 案例数据资料来源于企业实践。本书案例均有企业会计人员参与编写，并在编写过程中多次到制造业企业开展调研，具有很强的针对性，案例更贴合企业实际成本会计问题。

(3) 本书结合读者需求，增加了 Excel 在成本会计中的高级应用内容，涉及规划求解、单变量求解、方案求解、数据透视表等，对成本会计的实操帮助较大。

本书共分为 6 章：第 1 章介绍成本会计实训的基本要求，帮助学生熟悉成本会计核算与管理的基础知识和成本会计核算制度。第 2 章讲述 Excel 在成本会计实训中的应用，主要涉及 Excel 函数、成本费用分配表的绘制、图表的使用等。第 3 章基于 Excel 的成本会计单项技能训练，主要涉及材料费用分配表、人工费用分配表、辅助生产费用分配表、制造费用分配表、完工产品与在产品成本分配表的编制。第 4 章基于 Excel 进行成本会计模拟实训，主要涉及品种法、分批法、逐步结转分步法、平行结转分步法、成本报表的编制与分析。第 5 章讲述 Excel 在成本会计实训中的高级应用，包括规划求解、单变量求解、方案求解、数据透视表等功能。第 6 章是成本会计实训的总结，主要介绍成本会计实训报告的编制方法和具体要求。

本书既可以作为本专科会计专业学生的成本会计实训教材，也可以作为企业成本会计工作人员的参考用书。

本书由天津农学院会计系李彩霞副教授担任主编，负责全书提纲设计和总纂定稿，并负责整体安排与设计，以及全书的编写工作。

在编写本书的过程中，编者与企业实务人员进行了多次沟通，吸取了相关实践经验，在此特别感谢李再新高级会计师、杜芳修高级会计师、张晋芳会计师等。另外，感谢赵秀乐注册会计师、李春英注册会计师、蒋振娜注册会计师以及胡栋梁、李渊、韩贤、宣雪莲等研究生参与整理了第3章部分案例材料和答案；韩贤、宣雪莲参与了第5章的部分撰写工作。同时，编者参考了有关专家、学者的著作、教材和其他相关文献，在此向相关作者一并表示感谢。

本书的编写受到天津农学院实验示范中心教学改革项目“基于Excel的成本会计综合实训设计”（2015SY085）和天津农学院教育教学研究与改革项目“基于双创能力培养的会计专业实践教学模式改革与实践”（2016-B-06）的资助，为此表示感谢。当然，更应感谢北京大学出版社和王显超编辑，没有他们的辛勤工作就没有本书的出版。

受编者的水平限制，书中难免有疏漏或不足之处，恳请广大读者提出宝贵意见。联系邮箱：kjlwzd@163.com。

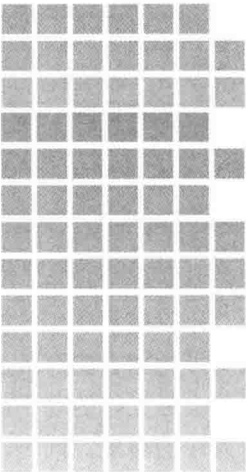
李彩霞

2016年8月

目 录

第 1 章 成本会计实训概述	1
1.1 成本会计实训要求	2
1.2 成本会计实训必备知识	3
1.3 成本会计核算与管理制度	16
第 2 章 Excel 在成本会计实训中的基础应用	19
2.1 Excel 入门知识准备	20
2.2 成本会计实训中涉及的 Excel 函数	22
2.3 借助 Excel 绘制成本费用分配表	24
2.4 Excel 图表在成本分析中的应用	30
第 3 章 基于 Excel 的成本会计单项技能训练	37
3.1 材料费用计算与分配技能训练	38
3.2 人工费用计算与分配技能训练	40
3.3 辅助生产费用计算与分配技能训练	42
3.4 制造费用计算与分配技能训练	48
3.5 完工产品与在产品成本计算与分配技能训练	49
第 4 章 基于 Excel 的成本会计综合模拟实训	58
4.1 品种法模拟实训	59
4.2 分批法模拟实训	69
4.3 逐步结转分步法模拟实训	76
4.4 平行结转分步法模拟实训	80
4.5 成本报表的编制与分析模拟实训	85
第 5 章 Excel 在成本会计实训中的高级应用	94
5.1 “规划求解”在代数分配法中的应用	95
5.2 “单变量求解”在本量利分析中的应用	98
5.3 “方案求解”在最优方案选择中的应用	100
5.4 “数据透视表”在材料消耗汇总中的应用	102
5.5 “分析工具库”在成本管理中的应用	105

5.6	“工作表保护”在成本核算中的应用	107
5.7	“查找、匹配函数”在成本核算中的应用	109
5.8	“宏命令”在成本核算中的应用	111
第6章	成本会计实训报告	114
6.1	实训报告概述	115
6.2	成本会计实训报告撰写要求与格式	115
附录A	企业产品成本核算制度(试行)	120
附录B	企业产品成本核算制度——石油石化行业	128
附录C	企业产品成本核算制度——钢铁行业	142
附录D	企业产品成本核算制度——煤炭行业	149
附录E	存货核算管理办法(示例)	155
附录F	成本费用管理制度(示例)	162
附录G	成本会计实训调查问卷	168
参考文献		170



第 1 章



成本会计实训概述

教学目标

本章主要以工业企业产品成本核算过程及产品成本计算方法为主线,通过课程项目教学内容学习与实训,使学生深刻理解成本的内涵与实质,掌握成本计算与分析的方法,学生在具备从事成本会计岗位工作的基础理论与实际技能的同时,具备综合应用成本会计核算与管理方法能力、社会能力与职业素质。

教学要求

1. 了解成本会计实训的基本要求;
2. 掌握成本会计核算和管理的基本理论知识;
3. 熟悉实际工作中企业成本会计的相关规章制度。

1.1 成本会计实训要求

1.1.1 实训目的

会计学专业是一门具有严格操作要求的实用学科，会计教学的目的是培养懂理论、会操作的高素质技能型人才。会计学专业是综合性和应用性极强的专业，不仅需要学生掌握理论知识，也需要学生较强的动手能力。会计实训是解决课堂教学与实际相结合的有效途径，通过会计实训可以丰富会计教学的内容，强化会计操作技能，提高实际工作的动手能力，使学生毕业后上岗速度快，适应能力强，满足企业对技能型会计人才的需求。同时，学生在模拟的会计环境中学习与操作会增加其感性认识，拉近与实际工作的距离，这也会给教学带来事半功倍的效果。

对成本会计而言，不同产品的成本计算内容繁多、核算方法多样，需要学生在实践中掌握成本核算和分析，而借助成本会计实训可以很好地达到这一目的。成本会计实训是配合成本会计学理论教学而进行的综合实训，通过实训应达到如下目的：

- (1) 理论联系实际，深化理解成本会计基本理论、知识与方法。
- (2) 通过对各项成本费用的归集、分配，计算产品成本，掌握成本核算的几种主要方法，增强实践技能和能力。
- (3) 通过 Excel 办公软件对成本费用归集和核算，能借助数据处理技术减少成本费用的分配工作量，提高效率。
- (4) 体会成本会计工作者应具备的基本业务素质。

1.1.2 实训方法

(1) 实训要求各人独立完成，可以参阅有关教材、资料，允许发生计算和记录性错误，但必须按规范进行更正。

(2) 根据实训指导材料，审核原始凭证，并进行成本费用分配，即编制自制原始凭证，然后据此编制记账凭证，登记产品成本明细账及费用多栏式明细账。注意：各种成本费用要借助 Excel 进行分配。

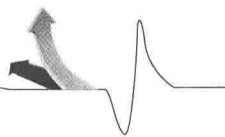
(3) 完成全部实训业务后，需根据实训内容撰写成本会计实训报告，总结实训中发现的问题，提出对今后成本会计工作的注意事项。

1.1.3 实训内容

本实训以几家制造企业某月份的业务为例，根据实训的题目和原始凭证，编制各种费用分配表、成本计算单、成本还原计算单及记账凭证等，登记产品成本明细账和有关费用明细账。成本会计实训结束后，撰写 2 000 字以上的实训报告。

1.1.4 时间安排

实训时间为一周左右，在成本会计学理论教学结束后进行。



1.1.5 考核要求

1. 对账套质量的考核

在一定时间内必须完成规定的进度，完不成进度的不得参加考核。赶不上进度的学生，用业余时间补做；不能按时完成的，成绩按0分计。质量考核以检查记账凭证、账簿、会计报表和提问的方法评分。有一处常识性的并且严重影响会计信息正确性，或是表明会计工作不慎重的错误扣5分，如成本费用分配错误、账面有较严重的污染、记账凭证明显装订粗糙、对所提问题一无所知。不规范的地方每种情况扣2分，若是普遍存在，每种情况最高可以扣5分。按百分制评分，在总成绩中占50%。

2. 对实训报告的考核

从质、量两方面考核。以内容和字数是否达到要求为主评分。抄袭的为0分。内容尚可，字数不足2000字的扣10分，内容空洞最高扣40分，格式不合格的最高扣10分，字迹明显潦草的最高扣10分。按百分制评分，在总成绩中占30%。

3. 出勤考核

无理由缺勤1次，成绩扣20分。按百分制评分，在总成绩中占20%。

1.2 成本会计实训必备知识

1.2.1 成本核算程序

成本核算是成本管理的重要组成部分，它是将企业在生产经营过程中发生的各种耗费按照一定的对象进行分配和归集，以计算总成本和单位成本。成本核算的正确与否，直接影响企业的成本预测、计划、分析、考核和改进等控制工作，同时也对企业的成本决策和经营决策的正确与否产生重大影响。成本核算过程，是对企业生产经营过程中各种耗费如实反映的过程，也是为更好地实施成本管理进行成本信息反馈的过程，因此，成本核算对企业成本计划的实施、成本水平的控制和目标成本的实现起着至关重要的作用。

1. 成本核算程序流程图

成本核算程序是指对企业在生产经营过程中发生的各项生产费用和期间费用，按照成本核算的要求，逐步进行归集和分配，最后计算出各种产品的生产成本和各项期间费用的基本过程。其流程如图1.1所示。

2. 成本核算的具体程序

以制造业为例，成本核算的具体程序如下。

(1) 对企业的各项支出、费用进行严格的审核和控制，并按照国家统一会计制度确定其是否计入生产费用、期间费用，以及应计入生产费用还是期间费用。

(2) 正确处理支出、费用的跨期摊提工作。

(3) 将应计入本月产品的各项生产费用，在各种产品之间按照成本项目进行分配和归

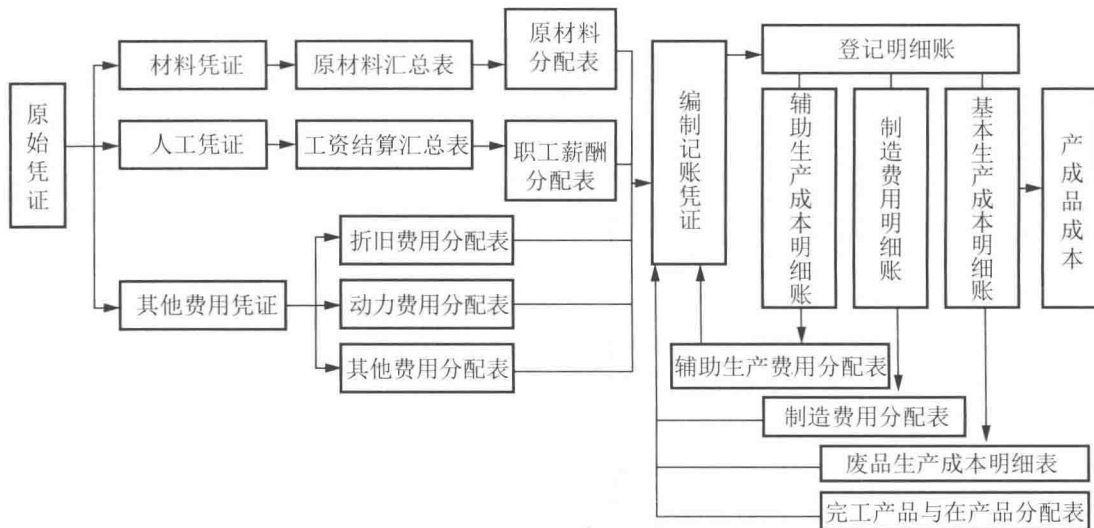


图 1.1 成本核算程序流程图

集，计算出按成本项目反映的各种产品的成本。一般的分配顺序如下：

①要素费用的分配。按照一定的分配方法分配材料费用、人工费用、燃料及动力费用、折旧费用、利息费用、税金等要素费用。

②分配辅助生产车间的制造费用（前提是辅助生产车间设置了“制造费用”明细账）。

③分配辅助生产成本。

④分配基本生产车间的制造费用。即将某个基本生产车间的制造费用在车间生产的各种产品之间分配。

(4) 对于月末既有完工产品又有在产品的产品，将该种产品的生产费用（月初在产品生产费用与本月生产费用之和）在完工产品与月末在产品之间进行分配，计算出该种产品的完工产品成本和月末在产品成本。

1.2.2 常用的成本分配方法

1. 要素费用分配的一般方法

将各种要素费用的发生金额合理分配给各个成本计算对象。如果某项要素费用是一个成本计算对象承担，则不需要进行分配，可以直接将该要素费用计入相关成本中。如果某项要素费用由几个成本计算对象承担，则需要选择适当的分配方法，在各成本计算对象之间进行分配，以明确各成本对象的承担的费用。要素费用分配的基本公式为

$$\text{费用分配率} = \text{待分配费用总额} \div \text{分配标准总额}$$

$$\text{某分配对象应分配的费用} = \text{该对象分配标准} \times \text{费用分配率}$$

1) 材料费用的分配

材料费用分配是指企业将一定时期所耗用的直接材料、间接材料费用按不同方式计入产品成本。材料的分配对象主要指生产中消耗的材料费用由谁来承担的问题。一般而言，

基本生产耗用的材料费用应由基本生产各产品负担，辅助生产消耗的材料应由辅助生产的产品或劳务承担，各生产车间及管理部门所消耗的各种间接材料应分别由制造费用以及管理费用等承担。自制材料耗用的材料费用应该由自制材料成本承担。委托加工所耗用的材料应由委托加工材料成本承担。材料费用分配表图例如图 1.2 所示。

原材料费用分配表							
20**年1月							
应借科目			直接计入 金额(元)	分配计入 定额消耗量(千克)	分配金额 (元)	材料费用 合计(元)	
基本生产成本	肉类车间	鱼头辣酱		22.99	273.10	273.10	
		香辣鱼脯		21.79	253.90	253.90	
	小计			44.78	527.00	527.00	
	奶类车间	酸奶	130.00			130.00	
辅助生产成本	动力车间		50.00			50.00	
	供水车间		50.00			50.00	
	小计		100.00			100.00	
	制造费用	肉类车间		80.00			80.00
奶类车间			20.00			20.00	
小计		100.00			100.00		
管理费用			100.00			100.00	
合计			430.00		527.00	857.00	

图 1.2 原材料费用分配表(一)

如按实际消耗量分配材料费用时，具体的计算公式为

某产品原材料定额消耗量 = 该产品实际产量 × 单位产品原材料消耗量定额

原材料消耗量分配率 = 原材料实际消耗总量 ÷ 各种产品原材料定额消耗量之和

某产品应分配原材料实际消耗量 = 该产品原材料定额消耗量 × 原材料消耗量分配率

某产品应分配的实际原材料费用 = 该产品应分配原材料实际消耗量 × 材料单价
费用分配表图例如图 1.3 所示。

材料消耗分配表(肉类车间)							
20**年1月							
材料名称	分配对象	分配记录					
		定额	产量	定额耗用量	分配率	分配金额	
鲤鱼	鱼头辣酱	0.87	12.00	10.40	16.55	172.10	
	香辣鱼脯	0.77	12.00	9.24		152.90	
	小计		24.00	19.64		325.00	
鲜辣椒	鱼头辣酱	0.11	12.00	1.32	13.64	18.00	
	香辣鱼脯	0.11	12.00	1.32		18.00	
	小计		24.00	2.64		36.00	
花生	鱼头辣酱	0.13	12.00	1.56	13.46	21.00	
	香辣鱼脯	0.13	12.00	1.56		21.00	
	小计		24.00	3.12		42.00	
香菇	鱼头辣酱	0.49	12.00	5.88	3.06	18.00	
	香辣鱼脯	0.49	12.00	5.88		18.00	
	小计		24.00	11.76		36.00	
猪肉	鱼头辣酱	0.32	12.00	3.79	11.60	44.00	
	香辣鱼脯	0.32	12.00	3.79		44.00	
	小计		24.00	7.58		88.00	
鱼头辣酱			1.92			273.10	
香辣鱼脯			1.82			253.90	
合计						527.00	

图 1.3 原材料费用分配表(二)

2) 工资费用的分配

工资费用一般都应计入产品成本,但医务、福利人员的工资则应由福利费开支,离退休人员的工资应由管理费开支,专设销售机构人员的工资应由销售费负担。生产单位管理人员的工资应先按不同的车间进行归集,计入制造费用,然后与其他制造费用汇总以后分配计入产品成本。

在计时工资形式下,如果基本生产车间只生产一种产品,则将该工资直接计入该产品成本;如果生产两种以上的产品,则按生产工时比例进行分配后计入各有关品种的成本明细账。在计件工资形式下,可直接根据各种产量记录所记合格品数乘以计件单价,并将其直接计入各有关产品成本明细账。

工资费用分配方法图例如图 1.4 所示。

工资费用分配表										
20**年1月										
	应借科目		成本项目或费用项目	直接计入	分配计入			工资费用合计		
					生产工时(小时)	分配率	分配金额			
1										
2										
3	基本生 产成本		肉类车间	鱼头辣酱	直接人工		6.00	7.14	42.86	42.86
4				香辣鱼腩	直接人工		8.00		57.14	57.14
5			小计			14.00		100.00	100.00	
6	辅助生 产成本		奶类车间	酸奶	直接人工	20.00			20.00	
7				动力车间		直接人工	20.00			20.00
8			供水车间		直接人工	20.00			20.00	
9			小计			40.00			40.00	
10	制造费 用		肉类车间		职工薪酬	30.00			30.00	
11				奶类车间		职工薪酬	20.00			20.00
12			小计			50.00			50.00	
13			管理费用		职工薪酬	50.00			50.00	
14			合计			160.00			260.00	
15										
16										
17										

图 1.4 工资费用分配表

2. 辅助生产费用的分配方法

辅助生产车间既可能生产产品又可能提供劳务。所生产的产品,如工具、模具、修理用备件等;所提供的劳务作业,如供水、供电、修理和运输等。辅助生产提供的产品和劳务,主要是为基本生产车间和企业管理部门使用和服务的。但在某些辅助生产车间之间,也有相互提供产品和劳务的情况。辅助生产费用的分配是通过编制辅助生产费用分配表进行的。通常采用的辅助生产费用的分配方法有直接分配法、顺序分配法、交互分配法、代数分配法和计划成本分配法。

1) 直接分配法

所谓直接分配法,是指不考虑各辅助生产车间之间相互提供劳务的情况,而是将各种辅助生产费用直接分配给辅助生产车间以外的各受益单位的一种分配方法。这种分配方法最为简便,但只宜在辅助生产内部相互提供劳务不多、不进行交互分配对辅助生产成本和企业产品成本影响不大的情况下采用。

直接分配法下,辅助生产费用分配率的计算公式为

$$\text{费用分配率(单位成本)} = \frac{\text{待分配辅助生产费用}}{\text{辅助生产劳务或产品总量} - \text{其他辅助生产车间耗用的劳务或产品总量}}$$

直接分配法下辅助生产费用分配图例如图 1.5 所示。

	A	B	C	D	E
1	辅助生产费用分配表				
2	(直接分配法)				
3					分配
4			供水车间	动力车间	小计
5	待分配费用		27000.00	36960.00	
6	劳务供应量		30000.00	73600.00	
7	分配率		1.0	0.6	
8	动力车间	耗用量	3000.00		
9		分配额	0.00		
10	供水车间	耗用量		12000.00	
11		分配额		0.00	
12	A产品	耗用量		48000.00	
13		分配额		28800.00	28800.00
14	基本车间	耗用量	24000.00	8000.00	
15		分配额	24000.00	4800.00	28800.00
16	管理部门	耗用量	2000.00	4000.00	
17		分配额	2000.00	2400.00	4400.00
18	销售部门	耗用量	1000.00	1600.00	
19		分配额	1000.00	960.00	1960.00
20	分配金额合计		27000.00	36960.00	63960.00

图 1.5 辅助生产费用分配表（直接分配法）

2) 顺序分配法

顺序分配法是将各种辅助生产之间的费用分配按照辅助生产车间受益多少的顺序排列，受益少的排列在前，先将辅助生产费用分配出去；受益多的排列在后，后将费用分配出去。顺序分配法的基本思路就是按顺序依次分配，排列在前的分配给排列在后的，而排列在后的不再分配给排列在前的，排列在后的进行分配时应在原归集的费用基础上加上排列在前的分配转入数。

顺序分配法下，辅助生产费用分配率的计算公式为

先分配的辅助车间的费用分配率 = 辅助生产成本总额 ÷ 辅助生产的劳务或产品总量（包括对辅助生产各车间提供的劳务或产品数量）

后分配的辅助生产车间的费用分配率 = (辅助生产成本总额 + 先分配转入的费用) ÷ 辅助生产的劳务或产品数量（不包括对辅助生产各车间提供的劳务或产品数量）

顺序分配法下辅助生产费用分配图例如图 1.6 所示。

	A	B	C	D	E
1	辅助生产费用分配表				
2	(顺序分配法)				
3					分配
4			动力车间	供水车间	小计
5	待分配费用		38194.40	8202.56	46396.96
6	劳务供应量		34000.00	1000.00	
7	分配率		1.123365	8.2025647	
8	动力车间	耗用量			
9		分配额			
10	供水车间	耗用量	1000.00		
11		分配额	1123.36		1123.36
12	A产品	耗用量	11000.00		
13		分配额	12357.01		12357.01
14	B产品	耗用量	21200.00		
15		分配额	23815.33		23815.33
16	A车间	耗用量	200.00	400.00	
17		分配额	224.67	3281.03	3505.70
18	B车间	耗用量	400.00	540.00	
19		分配额	449.35	4429.38	4878.73
20	管理部门	耗用量	200.00	60.00	
21		分配额	224.67	492.15	716.83
22	分配金额合计		38194.40	8202.56	46396.96
23					

图 1.6 辅助生产费用分配表（顺序分配法）

3) 交互分配法

采用交互分配法, 需要进行两次分配。首先, 根据各辅助生产车间相互提供劳务的数量和交互分配前的单位成本(费用分配率), 在各辅助生产车间之间进行一次交互分配; 然后, 将各辅助生产车间交互分配后的实际费用(即交互分配前的费用加上交互分配转入的费用, 减去交互分配转出的费用), 再按提供劳务的数量和交互分配后的单位成本(费用分配率), 在辅助生产车间以外的各受益单位进行分配。采用交互分配法, 由于辅助生产内部相互提供劳务全部进行了交互分配, 因而提高了分配结果的正确性; 但由于各种辅助生产费用都要计算两个费用分配率, 进行两次分配, 因而增加了核算工作量; 由于交互分配的费用分配率(单位成本), 是根据交互分配前的待分配费用计算的, 所以据此计算的分配结果仍不十分精确。

交互分配法下, 辅助生产费用分配率的计算公式为

对内交互费用分配率(单位成本) = 辅助生产成本总额 ÷ 辅助生产的产品或劳务数量(包括对辅助生产各车间提供的产品或劳务数量)

对外费用分配率(单位成本) = (交互前的辅助生产成本总额 + 交互分配转入的费用 - 交互分配转出的费用) ÷ 辅助生产的产品或劳务数量(不包括对辅助生产各车间提供的产品或劳务数量)

交互分配法下辅助生产费用分配图例如图 1.7 所示。

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	辅助生产费用分配表								
2	交互分配法								
3	项目			交互分配			对外分配		
4	辅助车间名称			动力	供水	合计	动力	供水	合计
5	待分配辅助生产费用			94	99	193	98.06	94.94	
6	劳务供应数量			72度	15吨		65度	13吨	
7	费用分配率(单位成本)			1.3056	6.6		1.1429	7.3031	
8	辅助生产	动力	耗用数量		2吨				
9			分配金额		13.2				
10		供水	耗用数量	7度					
11			分配金额	9.14					
12	基本生产	A产品	耗用数量			29度	7吨		
13			分配金额			43.75	51.12	94.87	
14		B产品	耗用数量			24度	3吨		
15			分配金额			36.21	21.91	58.12	
16	企业管理		耗用数量			12度	3吨		
17	部门耗用		分配金额			18.1	21.91	40.01	
18	分配金额合计						98.06	94.94	193
19									

图 1.7 辅助生产费用分配表(交互分配法)

4) 代数分配法

采用代数分配法, 应先根据解联立方程的原理, 计算辅助生产劳务的单位成本, 然后根据各受益单位(包括辅助生产内部和外部各单位)耗用的数量和单位成本分配辅助生产费用。

采用代数分配法分配费用，分配结果最正确。但是，在辅助生产车间较多的情况下，未知数较多，计算复杂，因而这种分配方法适宜在计算工作已经实现电算化的企业采用。

代数分配法下辅助生产费用分配图例如图 1.8 所示。分配过程详见第 5 章 5.1 的相关介绍。

	A	B	C	D	E
3	辅助生产费用分配				
4	代数分配法				
5			动力车间	供水车间	小计
6	待分配费用		38194.40	7079.20	45273.60
7	劳务供应量		34000.00	1100.00	
8	分配率		1.1453555	7.4768686	
9	动力车间	耗用量		100.00	
10		分配额		747.69	
11	供水车间	耗用量	1000.00		
12		分配额	1145.36		1145.36
13	A产品	耗用量	11000.00		
14		分配额	12598.91		12598.91
15	B产品	耗用量	21200.00		
16		分配额	24281.54		24281.54
17	A车间	耗用量	200.00	400.00	
18		分配额	229.07	2990.75	3219.82
19	B车间	耗用量	400.00	540.00	
20		分配额	458.14	4037.51	4495.65
21	管理部门	耗用量	200.00	60.00	
22		分配额	229.07	448.61	677.68
23	分配金额合计		38942.09	7476.87	46418.96
24					

图 1.8 辅助生产费用分配表（代数分配法）

5) 计划成本分配法

采用这种分配方法，辅助生产为各受益单位（包括受益的其他辅助生产车间、部门在内）提供的劳务，都按劳务的计划单位成本进行分配；辅助生产车间实际发生的费用（包括辅助生产内部交互分配转入的费用在内）与按计划单位成本分配转出的费用之间的差异，可以再分配给辅助生产以外各受益单位负担，但为了简化计算工作，一般全部计入管理费用。采用按计划成本分配法，各种辅助生产费用只分配一次，且劳务的计划单位成本已事先确定，因此简化和加速了计算分配工作；通过辅助生产成本节约或超支数额的计算，还能反映和考核辅助生产成本计划的执行情况；此外，按照计划单位成本分配，排除了辅助生产实际费用的高低对各受益单位成本费用的影响，便于考核和分析各受益单位的经济责任。但是采用这种分配方法，必须具备比较正确的计划成本资料。

计划成本分配法的计算步骤如下：

第一步，按劳务的计划单位成本进行分配；

第二步，计算辅助生产车间实际发生费用与计划成本分配额的差异；

第三步，将辅助生产车间成本差异直接转入“管理费用”账户。

计划成本分配法下辅助生产费用分配图例如图 1.9 所示。

	A	B	C	D	E	F	G	H	
1	辅助生产费用分配表								
2	计划成本分配法								
3	项 目		运输车间		供电车间		费用		
4			数量	金额	数量	金额	合计		
5	待分配辅助生产费用		24287.5		37934.58				
6	辅助生产车间提供的劳务数量		3942		49396				
7	辅助生产计划单位成本		6.25		0.78				
8	辅助生产		运输车间		1035	807.30	807.30		
9	车间耗用		供电车间		56	350.00	350.00		
10	基本生产车间产品耗用	第一车间	A产品		1928	1503.84	1503.84		
11			B产品		2100	1638.00	1638.00		
12		第二车间	A产品		4765	3716.70	3716.70		
13			B产品		7503	5852.34	5852.34		
14		第三车间	A产品		5612	4377.36	4377.36		
15			B产品		6340	4945.20	4945.20		
16	基本生产车间耗用		第一车间		1062	6637.50	4050	3159.00	9796.50
17			第二车间		1472	9200.00	6938	5411.64	14611.64
18			第三车间		974	6087.50	4315	3365.70	9453.20
19	行政管理部门耗用		238	1487.50	2745	2141.10	3628.60		
20	销售部门耗用		50	312.50	1036	808.08	1120.58		
21	设备安装工程		90	562.50	1029	802.62	1365.12		
22	按计划成本分配合计		3942	24637.50	49396	38528.88	63166.38		
23	辅助生产实际成本				25094.80	38284.58	63379.38		
24	辅助生产成本差异				457.30	-244.30	213.00		

图 1.9 辅助生产费用分配表（计划成本分配法）

3. 制造费用的分配方法

制造费用的内容，包括物料消耗、车间管理人员的薪酬，车间管理用房屋和设备的折旧费、租赁费和保险费，车间管理用具摊销，车间管理用的照明费、水费、取暖费、劳动保护费、设计制图费、试验检验费、办公费以及季节性及修理期间停工损失等。制造费用的分配方法主要有以下几个方面。

1) 生产工人工时比例法

生产工人工时比例法，是按照生产各种产品所耗用的生产工人实际工时的比例分配制造费用的一种方法。其计算公式为

$$\text{制造费用分配率} = \text{制造费用总额} \div \text{产品生产工时总数}$$

$$\text{某种产品应分配的制造费用} = \text{该产品生产工时} \times \text{制造费用分配率}$$

2) 生产工人工资比例法

生产工人工资比例法，是以生产各种产品的生产工人工资作为标准分配制造费用的一种方法。其计算公式为

$$\text{制造费用分配率} = \text{制造费用总额} \div \text{各种产品生产工人工资总额}$$

$$\text{某种产品应分配的制造费用} = \text{该产品的生产工人工资数} \times \text{制造费用分配率}$$

3) 年度计划分配率分配法

年度计划分配率分配法，是按照年度开始前确定的全年度适用的计划分配率分配制造