



华章教育



COST ACCOUNTING 3rd Edition

成本会计学

有效管理的

赵桂娟 王伶 主编



机械工业出版社
China Machine Press

今天，你是怎样的心情?
明天，你是怎样的情绪？



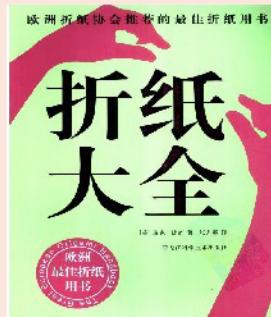
情绪书屋

喜 愤 哀 惧

热读推荐



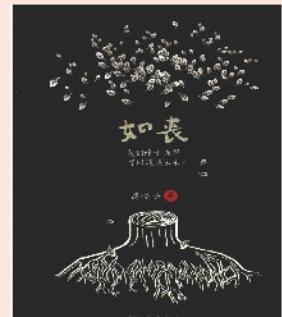
免费下载



免费下载



免费下载



免费下载

电子书共享请加QQ群：208139770

最新分享动态 <http://e-book.blog.163.com>



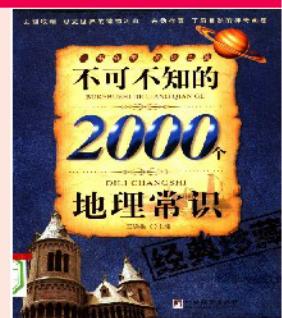
免费下载



免费下载



免费下载



免费下载



免费下载



免费下载



免费下载



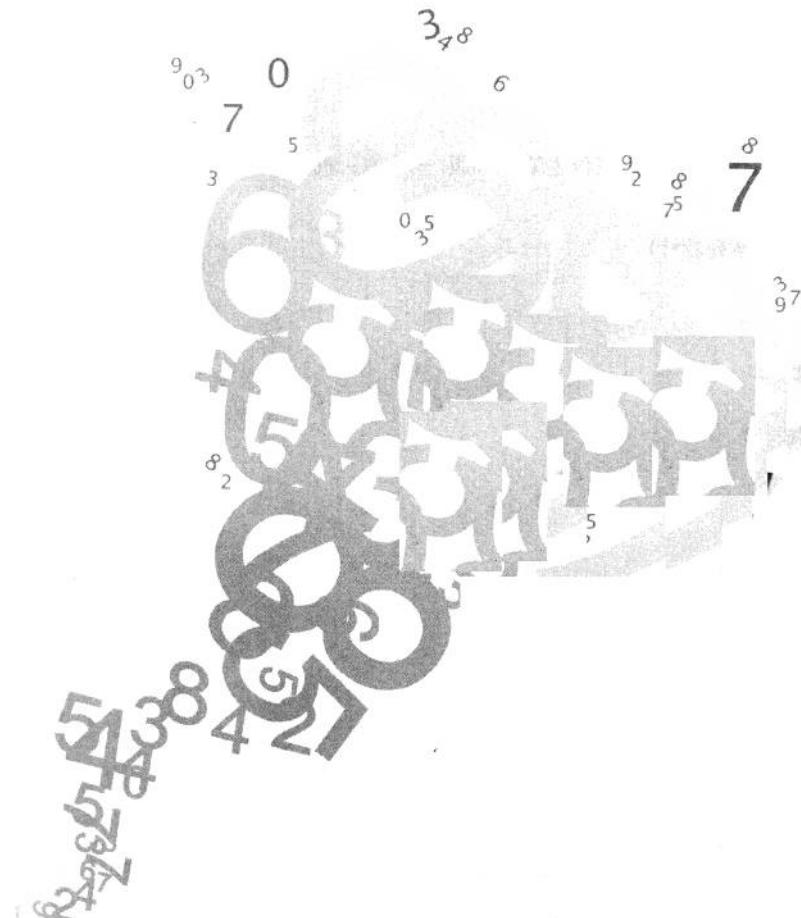
免费下载

COST ACCOUNTING 3rd Edition

成本会计学

有效管理的工具（第3版）

赵桂娟 王伶 主编



机械工业出版社
China Machine Press

成本会计作为会计工作的重要组成部分，在企业管理中起着举足轻重的作用。本书从管理的角度出发，分别介绍了“成本会计基本理论”、“成本费用归集与分配的基本原理以及应用”、“成本核算方法”、“成本报表的编制与分析”和“成本的预测、决策以及控制”五部分内容。

本书内容新颖，结构合理，书中的“小贴示”专栏可以开阔学生的视野，章末的练习题可以检验并强化学生的学习效果。本书不仅可作为高校会计专业学生的教材，也可供会计从业人员参考使用。

封底无防伪标均为盗版

版权所有，侵权必究

本书法律顾问 北京市展达律师事务所

图书在版编目 (CIP) 数据

成本会计学：有效管理的工具 / 赵桂娟，王伶主编. —3版. —北京：机械工业出版社，
2012.6

(会计学专业新企业会计准则系列教材)

ISBN 978-7-111-38514-1

I. 成… II. ①赵… ②王… III. 成本会计—教材 IV. F234.2

中国版本图书馆CIP数据核字（2012）第110376号

机械工业出版社（北京市西城区百万庄大街22号 邮政编码 100037）

责任编辑：左萌 版式设计：刘永青

北京诚信伟业印刷有限公司印刷

2012年6月第3版第1次印刷

185mm×260mm · 21印张

标准书号：ISBN 978-7-111-38514-1

定价：39.00元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

客服热线：(010) 88379210；88361066

购书热线：(010) 68326294；88379649；68995259

投稿热线：(010) 88379007

读者信箱：hzjg@hzbook.com

前言

成本会计作为会计工作的重要组成部分，在企业管理中起着举足轻重的作用，在激烈的市场竞争环境下，企业更需要进行成本核算与管理，以提高自身的经济效益。中国改革开放近30年来，成本管理取得了显著成就。随着中国会计改革的不断深入，成本管理工作出现了新的特征以及新的方法。财政部发布了一项基本准则及三十八项具体会计准则和48项注册会计师审计准则，标志着适应我国市场经济发展需求、与国际惯例趋同的企业会计准则体系和注册会计师审计准则体系正式建立。这是财务、会计工作贯彻落实科学发展观、服务改革开放和经济社会发展的重大举措，是我国会计、审计发展史上新的里程碑。会计体系的完善直接促进了企业成本管理的变化，这就要求我国的会计教育不仅要立足本土，也要面向世界，这样才能培养出适应经济全球化要求的高素质会计人才，从而更好地为我国的经济改革服务，有力地提升我国企业的管理水平，进一步促进我国企业市场竞争力的提高。

为了适应客观环境的变化，适应财务会计专业成本管理教育的需要，我们组织了一批长期从事成本会计教学的教师，编写了这本教材。

纵观会计的发展，从20世纪末期到21世纪，整个经济社会科学乃至文化都发生了根本性的变化，成形于20世纪的现代成本会计面临着反映与控制的双重挑战。从企业外部环境方面考察，主要体现在以下四个方面：①大多数产品供过于求，从而造成市场竞争日趋激烈；②产品需求多样化，而且顾客对产品质量也日益苛求；③国际化潮流势不可当，国际间分工合作日趋密切，国际间竞争也趋于残酷激烈；④新技术、新工艺的创新蔚然成风。从一个公司内部而言，成本会计也面临着两大挑战：①学习型组织的形成，成本会计提供的信息怎样才能有助于培养企业员工持续学习，提高能力，不断创造价值？②管理信息化后，成本会计如何更充分有效地发挥控制消耗、减少占用、提升效率、增加利润的积极作用？成本会计正处于传统与变革的十字路口，何去何从必须做出抉择。

本书正是对现代成本会计适应变革环境所做应对之策的系统总结，对成本会计应立足现实，发挥优势，励精图变。本书是一本立意新、内容实、方法精、体系全的成本管理教材。其特点大

致可概括为以下几个方面：

1. 内容新颖

本书简明扼要、全面系统地介绍了成本会计的核心内容，书中有详细的名词解释、精致的小贴示、简单明了的知识结构图、重点和难点提炼、经典的开篇案例。

内容安排上力求贴近实际，提供丰富的范例、模型和说明，同时收集了大量反映组织最新动态的案例，以激发学生的学习兴趣。

2. 结构合理

本书对篇章结构做了精心设置，大大增强了教师授课的灵活性，并删减了成本会计与管理会计及其他相关课程交叉重复的内容，将传统产品成本的计算方法与变革的话题（作业成本法、质量成本等）通过小贴示巧妙地衔接在一起，生动、完整地展现了成本会计与管理会计从传统到革新的历程。

3. 突出教学效果

本书在案例的筛选、安排上可谓用心良苦，每一章的“开篇案例”中都介绍一个真实的故事，帮助学生了解本章主题的具体应用。每章结尾均提供大量的习题，方便学生针对具体内容进行复习和巩固提高。

本书不仅适合作为会计专业本科生的教材，也可作为会计工作者的参考书。

本书由北京科技大学赵桂娟和北京化工大学王伶主编，具体分工如下：赵桂娟编写第五、十二章，王伶编写第十三章，李佩珍编写第六、七、八章，汤涓编写第十五、十六章，周丽莺编写第十七、十八章，吴秋霜编写第十九、二十、二十一章，隋慧编写第二、三章，王莺远编写第一、四章，江珊编写第九章，李海蓉编写第十、十一、十四章。

本书的出版得到了机械工业出版社华章公司的大力支持，在此表示感谢。对本书的疏漏、错误之处，恳请读者批评指正。

目 录

前 言

第一部分 成本会计基本理论

第一章 成本会计概述	2
第一节 成本的内容	3
第二节 成本会计的核算对象	5
第三节 成本会计的职能与任务	6
第四节 成本会计的组织机构	9
第二章 成本会计的理论体系	13
第一节 成本会计的研究领域	14
第二节 成本会计与管理会计和财务会计的关系	17
第三节 成本会计学的沿革	18

第三章 成本费用归集与分配的基本理论	23
第一节 成本费用分配的含义和作用	24
第二节 成本费用归集与分配的基本程序	26
第三节 成本费用归集与分配的基本方法	29

第二部分 成本费用归集与分配的基本原理以及应用

第四章 成本费用的划分	34
第一节 费用按照经济内容分类	35
第二节 费用按照经济用途分类	36
第三节 费用按照与产品的关系分类	37

第四节 费用的其他分类方法	38
第五章 要素费用的归集与分配	44
第一节 要素费用的归集与分配原理	45
第二节 材料费用的归集与分配	47
第三节 动力费用的归集与分配	56
第四节 职工薪酬的归集与分配	58
第五节 其他费用的核算	64
第六章 辅助生产费用的归集与分配	71
第一节 辅助生产费用的归集	72
第二节 辅助生产费用的分配	77
第七章 制造费用的归集与分配	91
第一节 制造费用的归集	92
第二节 制造费用的分配	93
第八章 废品损失与停工损失的归集与分配	104
第一节 废品损失的归集与分配	105
第二节 停工损失的归集与分配	110
第九章 期间费用的归集与分配	116
第一节 管理费用的归集与分配	117
第二节 销售费用的归集与分配	118
第三节 财务费用的归集与分配	120
第十章 生产费用在完工产品与在产品之间的分配	124
第一节 生产成本明细账的登记	125
第二节 在产品及其数量的核算	126
第三节 生产费用在完工产品与在产品之间的分配	130
第四节 完工产品成本的结转	142
第三部分 成本核算方法	
第十一章 产品成本的计算方法	152
第一节 产品成本计算方法概述	153

第二节 产品成本计算的具体方法	156
第十二章 产品成本计算的品种法	159
第一节 品种法概述	160
第二节 品种法	161
第十三章 产品成本计算的分批法	172
第一节 分批法概述	173
第二节 一般分批法	176
第三节 简化分批法	178
第十四章 产品成本计算的分步法	189
第一节 分步法概述	190
第二节 逐步结转分步法	192
第三节 平行结转分步法	200
第十五章 产品成本计算的分类法	212
第一节 分类法概述	213
第二节 分类法	214
第三节 联产品与副产品的成本核算	218
第十六章 产品成本计算的定额法	228
第一节 定额法概述	229
第二节 定额法	231

第四部分 成本报表的编制与分析

第十七章 成本报表及其编制	244
第一节 成本报表概述	245
第二节 成本报表的种类	246
第三节 成本报表的编制方法	247
第十八章 成本报表的分析	258
第一节 成本报表分析的基本方法	259
第二节 成本整体情况分析	261
第三节 单位成本变动分析	265

第四节 成本报表的综合分析	269
---------------------	-----

第五部分 成本的预测、决策以及控制

第十九章 成本预测	276
第一节 成本预测原理	277
第二节 成本预测程序	279
第三节 成本预测方法	280
第二十章 成本决策	288
第一节 成本决策的原理	289
第二节 成本决策方法	292
第二十一章 成本控制	303
第一节 成本控制理论	304
第二节 标准成本制度	307
第三节 费用控制	321
参考文献	326

第一部分

成本会计基本理论

- ▶▶▶ 第一章 成本会计概述
- ▶▶▶ 第二章 成本会计的理论体系
- ▶▶▶ 第三章 成本费用归集与分配的基本理论

第一章

成本会计概述

本

【关键词】

成本 (cost)

成本核算对象 (costing objective)

成本会计 (cost accounting)

【主要知识点】

- 成本的含义和作用
- 成本会计的职能和任务

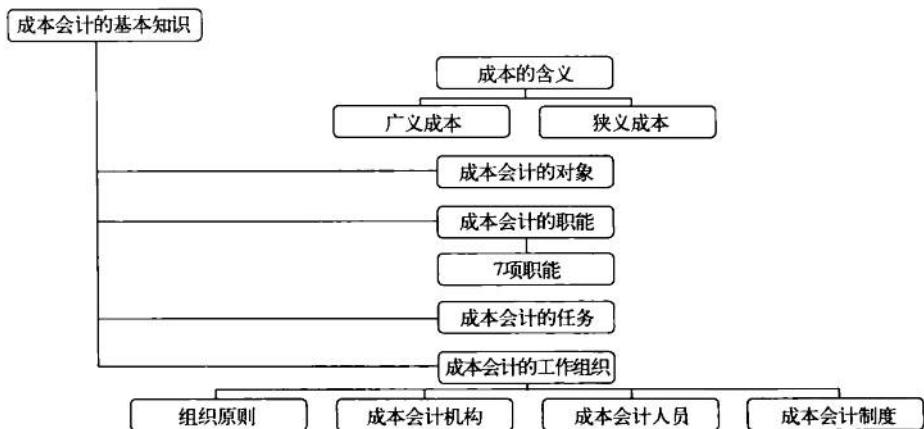
- 成本会计的对象

【重点和难点】

- 广义成本和狭义成本的划分
- 成本会计的组织原则

- 成本会计的7项职能

【知识结构图】



【开篇案例】

狗 (dogs) 和美元 (dollars) 有什么共同之处? 在Three Dog Bakery (三条狗面包店), 它们共同组成了或许是当今最独特的商业概念。这家面包店专门为狗烤制各种不含食品添加剂的糕点。当创始人丹·戴伊 (Dan Dye) 和马克·贝克洛夫 (Mark Beckloff) 创立这家公司的时候, 在他们的商务方案中没有成本会计。但今天, 公司的经理们熟知成本对象, 直接成本和间接成本、固定成本和变动成本以及其他一些事项。现在他们必须按照规定进行累计、分析和报告其成本。在公司内部, 生产经理通过这些报告理解和控制生产成本。在公司外部, 银行和股东使用这些报告来评价公司的业绩。

第一节 成本的内容

一、成本的含义

成本 (cost) 是一个普遍的经济范畴, 凡是有经济活动的地方都必然发生一定的耗费, 从而形成了成本。成本是会计理论中一个非常重要的问题, 也是学习成本会计首先要解决的问题。成本可分为广义成本和狭义成本。

(一) 广义成本的含义

西方会计学中, 往往把广义的成本解释为: 成本是为了达到某一特定目的而做出的牺牲, 一般通过为之放弃的资源来计量。也就是说, 成本指为实现一定目的所付出的价值牺牲。比较典型的定义是美国会计学会 (AAA) 所属成本概念与标准委员会在1951年对成本的定义: “成本是指, 为达到特定目的而发生或应发生的价值牺牲, 它可以用货币单位加以计量。”美国会计学会的这一成本含义的外延非常宽泛, 只要是与经营目的有关的活动所发生的价值牺牲都属于成本范畴。这些活动有的是为了经营目的而取得资产, 有的是为了经营目的而进行的管理活动。例如, 生产品、取得存货、取得固定资产、取得股票和债券所发生的价值牺牲以及企业的管理活动所发生的价值牺牲。

美国会计师协会 (AICPA) 1957年发布的《第4号会计名词公报》(Accounting Terminology Bulletin NO.4) 对成本的定义为: “成本是指为获取货物或劳务而支付的现金或转移其他资产、发行股票、提供劳务或发生负债, 而以货币衡量的数额。成本可以分为未耗成本和已耗成本。未耗成本可由未来的收入负担, 例如存货、预付费用、厂房、投资、递延费用等; 已耗成本不能由未来收入负担, 应列为当期收入的减项, 例如, 出售的产成品或其他资产的成本及当期的费用。”从这个意义上说, 成本是为获取财产或劳务而支付的现金或等价物。

综上所述, 广义成本包括狭义的成本以及为管理生产和经营活动而发生的费用。

(二) 狹义成本的含义

从经济学的角度来看, 成本就是以价值表现的各种耗费的补偿尺度。狭义成本一般是指产品制造成本。

马克思研究成本是从商品经济的产生与发展入手, 从劳动价值论学说出发, 论证了生产成本的经济实际及其属性。马克思指出: “按照资本主义方式生产的每一个商品W的价值, 用公式表示是, $W=C+V+m$ 。从这个产品价值中减去剩余价值m, 那么, 在商品中剩下的只是一个在生产要素上耗费的资本价值C+V的等价物或补偿价值。”商品在生产过程中所消耗的C+V中的C

表示商品生产过程所消耗的物化劳动，包括劳动资料和劳动对象上的耗费；V表示商品生产过程中劳动者的活劳动的耗费。

在社会主义市场经济中，产品的价值仍然由3个部分组成：①已耗费的生产资料的转移价值（C）；②劳动者创造的价值（V）；③劳动者为社会创造的价值（m）。从理论上讲，上述前两个部分，即C+V，是商品价值中的补偿部分，它构成商品的理论成本。

二、成本的内容

根据我国企业会计准则的规定，成本的经济实质是：生产经营过程中所耗费的生产资料转移的价值和劳动者创造的价值的货币表现，也就是企业在生产经营过程中所耗费的资金的总和。

由成本概念可知，成本是生产耗费的客观承担者，是以一定的客观对象，对企业生产经营中发生的生产耗费所做的计量。所以，成本的构成内容应该是企业生产经营中的资产耗费，即生产经营中发生的人力、物力和财力的物质消耗，是企业必须以其收益补偿的、以货币计量的劳动投入。简言之，成本的构成内容就是企业生产经营中物化劳动和活劳动的投入。

根据我国现行会计制度规定，工业企业采用制造成本法计算产品成本，从而企业生产经营中所发生的全部劳动耗费相应地分为产品制造成本和期间费用两大部分，在这里，产品成本是指企业为获得产品而发生的各种支出，不包括期间费用。期间费用是指销售费用、管理费用、财务费用、资产减值损失和公允价值变动损失。

三、成本的作用

（1）成本是补偿生产耗费的尺度。企业为了保证生产的不断进行，必须对生产耗费进行补偿。企业的耗费是以其获得的收入来补偿的，而成本则是衡量该补偿份额大小的尺度。企业取得的销售收入扣除生产耗费后，剩余部分才是企业的盈利。企业如果不按成本耗费来补偿其生产消耗，就会出现资金短缺，再生产就无法持续进行。可见，成本作为补偿生产耗费尺度的作用，对经济发展有重大影响。

（2）成本是综合反映企业工作质量的指标。成本除了作为补偿生产耗费的尺度外，同时还会对企业生产经营管理水平的优劣、品种结构的变化、资源利用率的高低等多方面，都会产生影响，是一项综合性的经济指标。因此，企业可以通过成本计划、控制、监督、考核和分析等来促使企业及其内部各单位加强经济核算，努力改进管理，挖掘降低成本的潜力，不断提高企业的经济效益和社会效益。

（3）成本是企业决策的重要依据。在市场经济条件下，成本的高低直接影响到企业的盈利情况，反映企业的市场竞争能力。为此，企业必须制定正确、及时的经营决策。而在决策过程中，必须考虑成本这个因素，成本是效益分析的基础，它为经营预测、经营决策提供重要依据，是决策方案不可缺少的重要因素。

（4）成本是制定产品价格的基础。在商品经济中，产品价格是产品价值的货币表现，产品价格应大致符合产品价值，这也是企业定价应遵循的基本规律。但目前企业无法直接计算其价值，只能通过成本来间接反映价值。当然，制定产品价格是一项极其复杂的工作，要考虑许多因素，如市场竞争情况、各种产品的定位、产品在市场中的供求关系等。所以说，成本只是制定价格的基础，是一项重要因素，但并非决定因素。

第二节 成本会计的核算对象

成本核算对象 (costing objective) 是指成本会计 (cost accounting) 反映和监督的内容。从现行企业会计制度的有关规定出发, 可以概括为: 企业生产经营过程中发生的生产经营业务成本和期间费用。但为了更加详细、具体地了解成本会计的对象, 还必须结合企业的具体生产经营过程和现行企业会计制度的有关规定加以说明。下面以工业企业为例, 说明成本会计应反映和监督的内容。

工业企业的基本生产经营活动是生产和销售产品。在产品的直接生产过程中, 即从原材料投入生产到产成品制成的产品制造过程中, 一方面制造出产品来, 另一方面要发生各种各样的生产耗费。这一过程中的生产耗费, 包括劳动资料与劳动对象等物化劳动耗费和活劳动耗费两大部分。其中房屋、机器设备等作为固定资产的劳动资料, 在生产过程中长期发挥作用, 直至报废而不改变其实物形态, 但其价值则随着固定资产的磨损, 通过计提折旧的方式, 逐渐地、部分地转移到制造的产品中去, 构成产品生产成本的一部分; 原材料等劳动对象在生产过程中或者被消耗掉, 或者改变其实物形态, 其价值也随之一次性转移到新产品中去, 也构成产品生产成本的一部分; 生产过程是劳动者借助于劳动工具对劳动对象进行加工、制造产品的过程, 通过劳动者对劳动对象的加工, 才能改变原有劳动对象的使用价值, 并且创造出新的价值来。其中劳动者为自己劳动所创造的那部分价值, 则以职工薪酬形式支付给劳动者, 用于个人消费, 因此, 这部分职工薪酬也构成产品生产成本的一部分。具体来说, 在产品的制造过程中发生的各种生产耗费, 主要包括原料及主要材料、辅助材料、燃料等的支出、生产单位 (如分厂、车间) 固定资产的折旧、直接生产人员及生产单位管理人员的职工薪酬以及其他一些货币支出等。所有这些支出构成了企业在产品制造过程中的全部生产费用, 而为生产一定种类、一定数量产品而发生的各种生产费用支出的总和构成了产品的生产成本。上述产品制造过程中各种生产费用的支出和产品生产成本的形成, 是成本会计应反映和监督的主要内容。

在产品的销售过程中, 企业为销售产品也会发生各种各样的费用支出, 如应由企业负担的运输费、装卸费、包装费、保险费、展览费、差旅费、广告费, 以及为销售本企业商品而专设销售机构的职工薪酬、类似工资性质的费用、业务费等。所有这些为销售本企业产品而发生的费用, 构成了企业的销售费用。销售费用也是企业在生产经营过程中所发生的一项重要费用, 它的支出及归集过程, 也应该成为成本会计所反映和监督的内容。

企业的行政管理部门为组织和管理生产经营活动, 也会发生各种各样的费用, 如企业行政管理部门人员的职工薪酬、固定资产折旧、工会经费、业务招待费等, 这些费用可统称为管理费用。企业的管理费用是企业在生产经营过程中所发生的一项重要费用, 其支出及归集过程应该成为成本会计所反映和监督的内容。

此外, 企业为筹集生产经营所需资金也会发生一些费用, 如利息净支出、汇兑净损失、金融机构的手续费等, 这些费用可统称为财务费用。财务费用亦是企业在生产经营过程中发生的费用, 它的支出及归集过程也应该属于成本会计反映和监督的内容。

上述销售费用、管理费用和财务费用, 与产品生产没有直接联系, 而是按发生的期间归集, 直接计入当期损益, 因此, 它们构成了企业的期间费用。

综上所述, 按照企业会计准则的有关规定, 可以把工业企业成本会计的对象概括为: 工业企业生产经营过程中发生的产品生产成本和期间费用。

商品流通企业、交通运输企业、施工企业、农业企业等其他行业企业的生产经营过程虽然

各有其特点，但按照现行企业会计制度的有关规定，从总体上看，它们在生产经营过程中所发生的各种费用，同样是部分地形成了企业的生产经营业务成本，部分作为期间费用直接计入当期损益。其中，商品流通企业在采购商品过程中发生的运输费、装卸费、保险费以及其他可归属于存货采购成本的费用等进货费用，应当计入存货采购成本，因此，从现行企业会计制度的有关规定出发，可以把成本会计的对象概括为：企业生产经营过程中发生的生产经营业务成本和期间费用。

【小贴示】

《企业会计准则第1号——存货》第六条规定，存货的采购成本，包括购买价款、相关税费，运输费、装卸费、保险费以及其他可归属于存货采购成本的费用。

《企业会计准则第1号——存货》应用指南规定：企业（商品流通）在采购商品过程中发生的运输费、装卸费、保险费以及其他可归属于存货采购成本的费用等进货费用，应当计入存货采购成本，也可以先进行归集，期末根据所购商品的存销情况进行分摊。对于已售商品的进货费用，计入当期损益，对于未售商品的进货费用，计入期末存货成本。企业采购商品的进货费用金额较小的，可以在发生时直接计入当期损益。

成本会计不仅应该按照现行企业会计准则的有关规定为企业正确确定利润和进行成本管理提供可靠的生产经营业务成本和期间费用信息，而且应该从企业内部经营管理的需要出发，提供多方面的成本信息。例如，为了进行短期生产经营的预测和决策，应计算变动成本、固定成本、机会成本和差别成本等；为了加强企业内部的成本控制和考核，应计算可控成本和不可控成本；为了进一步提高成本信息的决策相关性，还可以计算作业成本等。上述按照现行企业会计制度的有关规定所计算的成本（包括生产经营业务成本和期间费用），可称为财务成本；为企业内部经营管理的需要所计算的成本，可称为管理成本。因此，成本会计的对象，总括地说应该包括各行业企业的财务成本和管理成本。

第三节 成本会计的职能与任务

一、成本会计的职能

成本会计的职能，是指成本会计作为一种管理经济的活动，在生产经营过程中所能发挥的作用。由于现代成本会计与管理紧密结合，因此，它实际上包括了成本管理的各个环节。现代成本会计的主要职能有：成本预测、成本决策、成本计划、成本控制、成本核算、成本分析和成本考核。

（一）成本预测

成本预测是根据与成本有关的各种数据、可能发生的变化和将要采取的各种措施，采用一定的专门方法，对未来的成本水平及其变化趋势做出科学的预测。成本预测的主要内容是：①在编制成本计划时，应预测企业计划期目标成本以及在产品产量、品种、质量、价格等因素发生变化的情况下总成本水平和成本变化的趋势；②在生产过程中，根据生产预测和计划对成本进行预测，从而揭示成本计划的执行情况和完成程度；③根据日常的核算

资料和经营管理的状况，预测单位产品成本水平的变化趋势；④运用各项成本指标和有关资料预测企业各项技术经济工作的经济效果。

（二）成本决策

成本决策是指运用决策理论，根据成本预测及有关成本资料，运用定性与定量的方法，选择最佳成本方案的过程。企业成本决策的构成内容主要有：①合理生产批量的成本决策；②零部件自制或外购的成本决策；③接受追加独立核算订货的成本决策；④亏损产品应否停产的成本决策；⑤产品转产的成本决策；⑥自制半成品出售或进一步加工的成本决策；⑦产品薄利多销的成本决策等。做出最优化的成本决策，是制定成本计划的前提，也是实现成本目标和提高经济效益的重要途径。

（三）成本计划

成本计划是根据成本决策所确定的目标成本，具体规定在计划期内为完成生产经营任务所应支出的成本费用，并提出达到规定的成本水平所应采取的各种措施。成本计划是降低成本费用的具体目标，也是进行成本控制、成本分析和成本考核的依据。企业的成本计划一般包括两部分内容：①按照生产要素确定的生产耗费，编制生产费用预算，如变动性制造费用采用弹性预算，固定性制造费用采用固定预算；②按照生产费用的经济用途，即按产品成本项目编制产品单位成本计划和全部商品产品成本计划。编制成本计划对于做好成本计划工作，提高企业领导和职工降低成本的自觉性，克服盲目性，严格控制生产费用支出，挖掘降低成本的潜力，保证完成成本计划任务，提高产品的经济效益，都有着重要的意义。

（四）成本控制

成本控制是指在产品成本形成过程中，通过对产品成本形成的监督及时纠正发生的偏差，采取纠正措施，使生产经营过程发生的各种消耗和费用，被限制在成本计划和费用预算标准的范围内，以保证达到降低产品成本的目标。成本控制企业一般应按成本费用发生的时间顺序划分为事前控制、事中控制、事后控制3个阶段，也就是成本控制循环中的设计阶段、执行阶段、考核阶段。在成本控制的设计阶段，要确定成本目标，制定成本计划，规定成本限额，建立健全经济责任制，实行成本归口分级管理；在执行阶段，要执行成本计划，控制费用、成本的限额，以保证实现成本目标；在考核阶段，要根据计划的执行情况，分析研究成本差异发生的原因，确定责任归属，借以纠正偏差，评定和考核业绩，修正成本控制的设计和成本限额。

成本控制有利于企业产品成本按照人们事先测算确定的成本水平发生，防止并克服生产过程中损失和浪费现象，使企业的人力、物力和财力得到合理利用，达到节约各项消耗，降低产品成本，提高经济效益。

（五）成本核算

成本核算是指对生产费用发生和产品成本形成的核算。成本核算是按照企业的生产工艺和生产组织的特点以及对成本管理的要求所确定的成本核算，采用与成本计算相适应的成本计算方法，按规定的成本项目，严格划分各种费用的界限，对生产费用进行一系列的归集与分配，从而计算出各种产品或劳务的总成本和单位成本。因此，成本核算过程既是对生产耗费进行归集、分配及其对象化的过程，也是对生产过程中各种劳动耗费进行信息反馈和控制的过程。通

过成本核算所提供的实际成本资料与计划成本等目标成本比较，可以了解成本计划完成的情况，同时为编制下期成本计划、进行成本预测和决策提供资料，并为制定产品价格提供依据。

(六) 成本分析

成本分析是指根据成本核算提供的成本数据和其他有关资料，与本期计划成本、上年同期实际成本、本企业历史先进的成本水平以及国内外先进企业的成本水平等相比较，确定成本差异，并分析差异形成的原因，查明成本超支、节约的责任，以便采取措施，改进生产经营管理，降低成本费用。成本分析一般在期末，即事后定期进行。成本分析提供的信息，应该及时反馈。对于实际成本费用中存在的超支、浪费，对于成本计划、消耗定额本身存在的问题，都应该按照规定及时修改调整。成本分析还可以为成本考核提供依据，为未来成本的预测和决策以及编创新的成本计划提供资料。

(七) 成本考核

成本考核是指在成本分析的基础上，定期对成本计划的执行结果进行评价和考核。企业为了实现成本计划，将其逐层分解，作为各单位或个人的责任成本指标，并对其进行考核。成本考核通常与奖惩制度相结合，以便充分调动企业职工执行成本计划、提高经济效益的积极性。

在成本会计的各项职能中，成本核算是最基本的职能，因为没有成本核算就没有成本会计。成本会计的各项职能是相互联系，互为条件的，并贯穿于企业生产经营活动的全过程，在全过程中发挥作用。

二、成本会计的任务

成本会计的任务是成本会计职能的具体化，也是人们期望成本会计应达到的目标。成本会计的主要任务如下。

(1) 及时、正确地进行成本核算，为企业的经营管理提供信息。提供真实、有用的信息，这是成本会计的基本任务。由于成本核算所提供的信息不仅是存货计价的依据，还是企业计算利润的依据，同时也是企业进行成本管理的重要依据，所以成本会计应提供真实、有用的成本核算信息，并能按规定为国民经济管理提供必要的成本数据。

(2) 优化成本决策，确立目标成本。成本资料反映了企业在某一经营水平方案中的实际耗费水平。当企业的经营活动具有多个可供选择的经营方案时，就必须从各个可行方案中选择耗费少、收益高的方案，从而做出最优决策。加强成本预测是优化成本决策的前提，而优化成本决策是加强成本预测的结果。成本计算除为了财务会计提供有关资产和费用计量的基本数据资料外，更主要的还是在于为管理会计提供赖以决策和考核的数据资料。

(3) 制定目标成本，加强成本控制。目标成本是最优成本决策确定的成本，成为企业实现目标利润的控制指标。目标成本制定的准确与否影响着成本控制的有效性。成本控制是在目标成本分解的基础上进行。加强成本控制，必须以产品成本形成的过程为对象，分解生产经营的各个阶段，结合其性质特点进行有效控制，并不断促进成本效益的提高。

(4) 建立责任成本制度，加强成本考核。责任成本制度是对企业各部门、各层次和执行人员在成本方面的责任所做的规定，通过责任成本指标的分解落实，使得企业各个生产经营部门和每个员工都承担责任成本，有利于提高职工降低成本的责任感和积极性、增强企业活力。成本考核可以检验责任制度的执行力。通过成本考核，分清责任，可以正确评价各个部门的工作，

促使各责任部门采取积极有效的措施，确实降低成本，提高效益。

【小贴示】

成本会计的发展历史

19世纪80年代到20世纪初，成本计算方法和成本理论研究获得大丰收。在这一时期，①发现了把工厂分类账和总分类账联系起来的方法；②对涉及处理和记录工厂原材料的问题进行了深入的研究（包括把原材料价值转移到产品中的问题）；③对劳动力成本的记录和分摊（到每一单位产品中去）问题进行了全面的探讨；④开始认真考虑包括在产品工厂成本中的制造费用项目，初步涉及今天在弹性费用预算中广泛应用的固定成本和变动成本的划分。

1900~1915年，成本会计的发展侧重于：①改进成本流程各阶段的成本计算方法；②研究如何根据事先确定的费率解决拨款问题。关于工厂闲置生产能力处理的问题，引起了人们的极大兴趣。越来越多的权威人士建议根据实践估计费率问题。例如，一位会计学者建议，应该根据经营情况确定费率。

到1915年，工厂成本会计的基本结构已经建立，随后，人们的研究集中在利息的分配、标准成本计算、成本分析、成本控制、弹性预算和其他特殊目的的成本上。

——节译自：The Accounting Review, October 1947, No 4.

第四节 成本会计的组织机构

成本会计工作组织包括3个方面，即设置成本会计机构、配置成本会计人员和建立企业内部成本会计制度。

一、成本会计工作的组织原则

企业在组织成本核算、进行成本管理的工作过程中，一般要遵循如下原则：

(1) 效益原则。企业的经营目标，就是合理配置资源，为社会提供产品的同时，获取更多的利益。成本会计组织工作必须以提高企业经济效益为中心来组织开展。组织机构的设置、组织形式、工作人员的安排、计划的制订、预算的编制、各项成本管理制度的制定、成本考核与分析等，都应贯彻效益原则，力争以较少的耗费和占用，取得最大的经济效益和社会效益。

(2) 目标原则。成本会计的组织工作应根据总目标制定各时期的分目标，诸如成本预测目标、决策目标、成本控制目标、成本考核目标等。有了这些具体目标，就可做到有的放矢，避免工作的盲目性，突出重点，提高工作效率。

(3) 责任原则。责任原则就是将各个时期的具体目标，分解落实到厂部、车间、班组及有关人员，把成本管理的经济责任制落实到实处。

(4) 群众原则。成本会计组织工作必须建立在广大员工的群众性基础上，充分调动他们参与成本管理的积极性和创造性，共同完成成本会计组织工作的各项目标。

二、成本会计机构

企业的成本会计机构指在企业中直接从事成本会计工作的机构。一般而言，大中型企业应在专设的会计部门中单独设置成本会计机构，从事成本会计工作；在规模较小、会计人员不多

的企业，可以在会计部门中指定专人负责成本会计工作。另外，企业的有关职能部门和生产车间也应根据工作需要设置成本会计组或者配备专职或兼职的成本会计人员。

成本会计机构内部可以按成本会计所担负的各项任务分工，也可以按成本会计的对象分工，在分工的基础上建立岗位责任制，使每一个成本会计人员都明确自己的职责，每一项成本会计工作都有人负责。

企业内部各级成本会计机构之间的组织分工，有集中工作和分散工作两种基本方式。

集中工作方式，是指企业的成本会计工作主要由厂部成本会计机构集中进行，车间等其他单位的成本会计机构或人员只负责原始记录和原始凭证的填制，并对它们进行初步的审核、整理和汇总，为厂部成本会计机构的进一步核算提供基础资料。这种工作方式的优点是：便于厂部成本会计机构及时地掌握整个企业与成本有关的全面信息；便于集中使用计算机进行成本数据处理；还可以减少成本会计机构的层次和成本会计人员的数量。但这种工作方式不便于直接从事生产经营活动的各单位和职工及时掌握本单位的成本信息，从而不便于成本的及时控制和责任成本制的推行。

分散工作方式，是指成本会计工作中的计划、控制、核算和分析由车间等其他单位的成本会计机构或人员分别进行。成本考核工作由上一级成本会计机构对下一级成本会计机构逐级进行。厂部成本会计机构除对全厂成本进行综合的计划、控制、分析和考核以及汇总核算外，还应负责对各下级成本会计机构或人员进行业务上的指导和监督。成本的预测和决策工作一般仍由厂部成本会计机构集中进行。

分散工作方式的优缺点与集中工作方式正好相反。一般而言，大中型企业由于规模较大，组织结构复杂，会计人员数量较多，为了调动各级各部门控制成本费用、提高经济效益的积极性，一般应采用分散工作方式；小型企业为了提高成本会计工作的效率和降低成本管理的费用，一般可采用集中工作方式。

三、成本会计人员

在成本机构中，配备适当数量思想品德优秀、精通业务的成本会计人员是做好会计工作的关键。就思想品德而言，要求成本会计人员应具备脚踏实地、实事求是、敢于坚持原则的作风和高度的敬业精神；就业务素质而言，要求成本会计人员不仅要具备较为全面的会计知识，而且要掌握一定的生产技术和经营管理方面的知识。

成本会计机构和成本会计人员应在企业总会计师和会计主管人员的领导下，忠实地履行自己的职责，认真完成成本会计的各项任务，并从降低成本、提高企业经济效益的角度出发，参与制定企业的生产经营决策。为此，成本会计人员应经常深入生产经营的各个环节，深入了解生产经营的实际情况，注意发现成本管理中存在的问题并提出改进成本管理的意见和建议，为管理和决策提供依据。

根据成本会计人员的职责，应赋予他们相应的权限。这些权限主要有：成本会计人员有权要求企业有关单位和人员认真执行成本计划，严格遵守国家的有关法规、制度和财经纪律；有权参与制定企业生产经营计划和各项定额，参加与成本管理有关的生产经营管理会议；有权督促检查企业各单位对成本计划和有关法规、制度、财经纪律的执行情况。

四、成本会计制度

成本会计制度是组织和从事成本会计工作必须遵循的规范和具体依据。因此，正确制定和

执行成本会计制度是做好成本会计工作的重要条件。企业成本会计制度要以我国《企业会计准则》、《企业会计制度》的有关规定为依据，体现社会主义市场经济的要求，满足宏观调控的需要；要适应企业的生产和经营特点以及内部经营管理的具体要求，同其他有关规章制度相协调；要深入实践调查研究，在认真总结经验的基础上加以制定。

成本会计制度的内容应包括对成本预测、决策、计划、控制、核算、分析和考核等做出规定，一般应包括以下10个方面：

- (1) 关于成本岗位责任制的制度。
- (2) 关于成本预测和决策的制度。
- (3) 关于目标成本制定、成本计划编制的制度。
- (4) 关于成本控制的制度。
- (5) 关于成本核算的制度。
- (6) 关于成本报表的制度。
- (7) 关于成本分析的制度。
- (8) 关于企业内部价格制定和结算的制度。
- (9) 关于成本岗位考核标准的制度。
- (10) 其他有关成本会计内容的规定。

必须指出，成本会计制度一经制定，就要认真严格地执行，并保持相对的稳定性。但是，随着客观形势的发展以及人们对客观事物认识的深化，成本会计制度也必须适时地修改。制度的修订是一项严肃的工作，必须既积极又慎重，不能轻易废弛。在新制度未形成以前，原有制度要继续执行，以使成本会计工作处于有章可循的正常状态，充分发挥其应有的作用。

本章小结

成本会计有广义和狭义之分。工业企业成本会计的对象包括产品成本和经营管理费用。将各行各业的成本会计都包括在内，成本会计的对象可以概括为各行业企业的财务成本和管理成本。

现代成本会计的职能包括成本预测、成本决策、成本计划、成本控制、成本核算、成本分析和成本考核7项职能，其中，成本核算是基础。成本会计的主要任务是：及时、正确地进行成本核算，为企业的经营管理提供信息；优化成本决策，确立目标成本；制定目标成本，加强成本控制；建立责任成本制度，加强成本考核。

练习题

一、单选题

1. 企业在成本分析的基础上，定期对成本计划及其有关指标实际完成情况进行考察和评价，该环节称为（ ）。

A. 成本预测	B. 成本决策
C. 成本控制	D. 成本考核
2. 企业生产某种产品耗费的社会必要劳动量，构成（ ）。

A. 产品价格	B. 产品成本
C. 产品价值	D. 可控成本
3. 在成本会计环节中，称为基础环节的是（ ）。

- A. 成本计划
- B. 成本核算
- C. 成本预测
- D. 成本分析

二、多选题

1. 产品的价值包括（ ）。
 - A. 生产过程中耗费的生产资料转移的价值
 - B. 劳动者为自己劳动所创造的价值
 - C. 劳动者为社会劳动所创造的价值
 - D. 必要劳动
2. 下列各项属于成本会计环节的有（ ）。
 - A. 成本预测和成本决策
 - B. 成本计划
 - C. 成本控制和成本核算
 - D. 成本分析和成本考核
3. 成本会计的中心任务是（ ）。
 - A. 降低成本费用
 - B. 改进生产经营管理
 - C. 提高经济效益
 - D. 增加产量

三、判断题

1. 广义的成本概念是指为了达到特定目的，已经发生或可能发生的以货币计量的牺牲或耗费，因此固定资产的损毁是广义的成本。（ ）
2. 实际工作中的产品成本是指产品所耗费的全部成本。（ ）
3. 工业企业的经营管理费用也应作为成本会计的对象。（ ）

成本会计的理论体系

本|章|知|识|导|读

【关键词】

- | | |
|---|--|
| 财务会计 (financial accounting) | 管理会计 (management accounting) |
| 早期成本会计 (initial stage of cost accounting) | 近代成本会计 (contemporary stage of cost accounting) |
| 现代成本会计 (modern stage of cost accounting) | |

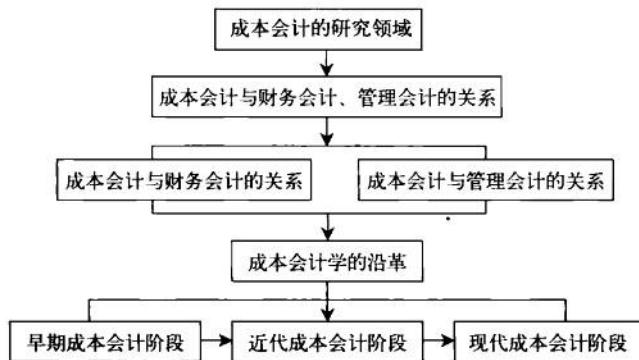
【主要知识点】

- 成本会计的研究领域
- 财务会计与成本会计的联系和区别
- 管理会计与成本会计的联系和区别
- 成本会计发展主要经历的3个阶段

【重点和难点】

- 财务会计与成本会计的联系和区别
- 管理会计与成本会计的联系和区别

【知识结构图】



【开篇案例】

对沃尔玛亚洲区总裁钟浩威来说，近期繁忙的日常工作又加了一项更重要的内容，他频繁地飞到中国各地去看“二级城市”，为沃尔玛的新店进行选址。对于零售行业来说，中国的市场环境兼具美国市场的广阔和欧洲市场的多样性。所以对于中国市场，来自美国的沃尔玛和来自欧洲的家乐福都认为自己充满了机会，而中国的零售企业则满怀惴惴的感觉，一边眼睛盯着这些巨头，一边拼命地工作。这是一个非常有意思的画卷，所有的人都在盯着沃尔玛的庞大，沃尔玛的IT、沃尔玛对供应商的强势，仿佛它是一只怪兽，但却很少有人留意，沃尔玛作为一个企业，其实和中国本土的企业有太多的共性——都是出身草根，都是白手起家，都是劳动密集型，都没有高科技外衣等。那么，是什么使得沃尔玛成为零售业的巨人？

虽然你可能对沃尔玛的节俭有所耳闻，但你也许不知道沃尔玛正是在“低成本运作”的节俭管理之中，实现了自身的飞速发展。要想成为沃尔玛的供应商很难，因为在一般情况下，沃尔玛会尽量绕过中间商直接和生产商打交道。要想进入沃尔玛，就要接受严格认真的资质考核，还要详细地提供企业和产品的情况。这时候沃尔玛会拼命地压低供应商的供货价格，直到对方接受为止，否则只能放弃进入这个“零售业帝国”。如果供应商向沃尔玛的采购员行贿，那么他就别想和沃尔玛有下一次的接触了。供应商的“痛苦”换来的是沃尔玛超低的经营成本。可以说，沃尔玛对所有的员工都很吝啬，高层也不例外。沃尔玛的CEO开的只是一辆大众公司的甲壳虫，而且为了省钱，出差时他还跟别人合住一间客房。对员工也同样如此。在沃尔玛办公厅随处可见“打17909，长话可省钱”的提示；在沃尔玛采集样品的窗口，赫然写着“标签不可做他用”的提醒；在沃尔玛简朴如大卖场的办公楼里，员工不止一次地被告知，出去开会记住要把公司发的笔带回来，因为笔是要以旧换新的……

在这一章中，我们将介绍成本会计的研究领域和发展历程，探寻为何沃尔玛要如此关注成本。

第一节 成本会计的研究领域

成本会计是从财务会计中派生而发展起来的，却借助于管理会计得到了深入发展。成本会计跨越了财务会计和管理会计两个领域。因此，了解成本会计的研究领域，有必要从财务成本和管理成本两个视角来考察。

一、财务成本领域

（一）财务成本领域的研究目标

从财务成本领域来看，成本会计的基本目标是：其一，通过对费用的分配，为企业利润表提供本期经营收益数据。企业遵循权责发生制的原则，确认收入并结转成本，确认经营期间损益。其二是对尚未使用的资产进行计量，确认资产负债表上的资产盘存价值。

（二）财务成本领域的假定

财务成本会计是建立在成本归属和成本流转两个假定基础上的，因为它们规定了财务会计计量前提、计量属性和方式。成本归属假定指企业任何资源（如原材料、固定资产、无形资产等）在生产经营过程中都要被消耗，这些资源的原始成本将随之转移到产品中。成本归属观念

强调归属性和原始成本的转移，因此成为财务成本计算的基础，它决定了财务成本计算的计量属性和分配方式。成本流转假定指随着实物的流转，企业的价值流也在转移，需要通过会计记录将成本记录下来。正是由于成本流转假定，形成了存货、固定资产的成本分配方法的差异。

(三) 财务成本的计量

财务成本按计量方法的不同可分为3类：第一类是直接计入产品成本的费用。这类费用与经营收入有一定的关联性，与企业生产的产品有着密切关系，通常按照因果关系确认费用，并合理、系统地分配费用。第二类是间接计入产品成本的费用，如折旧等。这类费用由于与生产产品没有直接相关性，与未来收入没有直接的联系，或者能够带来的未来收益很不确定，一般选择按照该费用的用途加以分析确认。即与生产产品有关的费用，采取分配计入的办法计入产品成本；与产品生产没有直接关系的费用，计入当期损益。第三类是不形成产品成本的费用，如管理费用等，一般作为期间费用处理，直接冲减当期损益。

可见，财务成本主要侧重于资产计价与收益的确定，是一个流量概念，表现为资源的不利变化，即成本的增加会引起企业收益的减少，具体表现为企业的流出或负债的增加。财务成本的实质是一个历史成本的分配过程。由于已耗用的成本可以从不同的角度来衡量，因此，财务成本也有多种计量属性，即历史成本、现行成本、公允价值、可实现净值和未来现金流量现值等。

二、管理成本领域

(一) 管理成本领域的研究目标

管理成本信息要求相关性和及时性，它是开放型的，与企业各个业务部门的信息系统相融通。管理成本的基本目标有4个：①提供战略成本信息，为构建企业整体策略和长远规划服务；②为资源分配决策和定价决策提供成本信息；③为企业经营活动的成本计划和成本控制服务；④为人员业绩衡量和评价服务。第一个目标指向战略成本管理，对企业经营环境进行分析，利用价值链分析方法，发现经营机会或威胁，规划企业的整个策略，起到决策支持的作用。第二个目标可以指向战略层，也可以指向执行层，为资源分配决策服务；第三和第四个目标主要服务于执行层，为管理控制服务。

(二) 管理成本领域的假定

管理成本会计有两个基本假定。第一个基本假定是多维成本观念，即成本概念不是单一的概念，而是一个广义、多维的概念体系。为实现不同的目标，需要确定不同的成本计算对象，采取不同的成本归集和分配方法。不同的成本信息支持不同的目标决策。第二个基本假定是条件真实性观念，即提供成本信息的基本目的是为了管理决策，决策有用性是衡量成本信息质量的重要标准。

(三) 管理成本的计量

管理成本的计量过程与企业的管理活动息息相关，管理成本的计量隐含在整个企业管理决策的过程中。企业的管理活动有两种类型：一类是程序化活动，另一类是非程序化活动。因此，管理成本的计量也相应地有两种类型：一类是程序化成本，另一类是非程序化成本。在程序化

成本管理活动中，管理成本计量工作承担的是编制“目标”成本（具体形式有标准成本、定额成本、计划成本、目标成本等）和记录“实际”成本两项任务。在编制“目标”成本时，目标的内容决定“目标”成本的编制方法。进行“实际”成本信息记录时，一方面要受到发生成本的业务活动的行为方式的影响，更重要的是要受到“目标”成本制约（因为为了保证有效控制，目标与实际数据口径要求一致）。对于非程序化管理活动，虽然计划和控制原理与程序化活动中的原理没有区别，但是，其不同在于控制实施变得很困难。因为非程序化管理活动大多是偶发的、不可重复的事件，计划不是规范化的，可能是非逻辑性或者支离破碎的数字，甚至有时是定性的。由于“标准”非结构化，使得控制变得十分困难，在这种情况下，往往没有特定的方法或根本不知道何种方法合适。在执行某种特定计划的途中，无法评价或很难评价其新的方法和成果。因此，非程序化的成本计量的方式应更为多样、更灵活。随着计算机技术的发展，特别是信息决策支持系统和专家系统等各种数据仓库技术的出现，已为非程序化成本管理活动中的成本计量规范化工作打下了坚实的基础。

可见，管理成本主要侧重于企业经营控制和管理决策，是一个动态的概念，是以“多维成本概念形式”和“条件真实性理念”来实现管理多目标的要求。这个多层、多维成本应从多个层次来衡量，可以分为公司层成本、管理控制层成本和作业层成本等。

三、20世纪90年代后成本会计研究领域的新发展

20世纪90年代以来，经济环境发生了巨大的变化，企业间的竞争愈演愈烈，成本会计信息如何帮助企业获得竞争优势日显重要，成本会计的研究领域也随之得到了进一步的发展，主要体现在以下3个方面。

（一）成本会计在企业组织变化中的地位和作用

成功的企业组织不断地适应环境的变化，并积极地改造其环境。企业组织成长并改变其领导风格。所有这些变化从两个方面影响成本会计：第一，成本会计信息应该有助于企业组织的变化。成本会计应帮助企业了解变革的必要性，并对企业如何适应环境提供适当的建议。第二，成本会计信息应该随着环境的变化而变化。会计是一种沟通的工具和商业语言，成本会计系统也必须随着组织和环境变化而变化。在组织层面上，成功的企业必须始终坚持以顾客为导向，缩短对顾客需求的时间。精益生产系统增强了组织各单位的依存性。自我指挥团队的出现改变了员工完成其工作所需信息的类型，各个独立组织的合作不断增强模糊了供应商和员工之间的界限。企业各部门人员所处环境的变化意味着决策所需的信息必须相应地改变。显然，这些变化对企业搜集、处理和使用成本会计信息的方式将产生深远的影响。

（二）成本会计与企业组织结构之间的互动性

环境变化影响成本会计，而成本会计也有助于推动企业变革，这就是成本会计与企业的互动性。企业组织结构可以广义地定义为为了获得某种效益对资源所采取的组织方式。成本会计可以视为使各种组织结构之间更好地沟通、激励和绩效评价的信息支持系统。例如，“作业成本计算法”与“作业成本管理”的产生和运用就是成本会计与企业组织结构之间共生互动的典型例子。立足于企业组织，从成本会计与组织结构之间的共生互动性关系把握研究成本理论和实践问题，已经成为20世纪90年代后成本会计发展的主要方向。

(三) 成本会计信息的决策支持功能

工业化大生产和大规模组织的产生和发展，使得成本会计的管理地位日益重要，而成本会计也更侧重于为企业内部经营管理服务。经济全球化、信息网络化和高新技术的发展，使得成本会计信息对企业的经营管理决策日显重要。成本会计将全面介入企业组织设计、产品设计、产品生产、营销和售后服务过程的决策。如何有效发挥成本会计信息的决策支持功能，为企业战略定位提供富有经济内涵的信息成为20世纪90年代后成本会计必须关注的重要课题。

第二节 成本会计与管理会计和财务会计的关系

会计系统是任何企业组织取得财务和管理信息不可缺少的工具。成本会计开始属于财务会计体系，是会计账务系统的一部分。随着经营管理的发展，成本会计具备了完整的理论和方法，形成了企业会计中财务会计、成本会计和管理会计三分的局面。

一、财务会计与成本会计

财务会计主要为企业的外部投资者、债权人、政府机构以及其他信息使用者提供企业的经营成果、财务状况及其变动信息，其主要目的是发挥会计信息的社会职能；财务会计关注已经发生的事情，为满足客观性、可比性以及一致性的要求，必须遵循企业具体会计准则提供财务报告，公开披露相关信息。因此，财务会计又称为“对外报告会计”。

财务会计需要依据成本会计所提供的有关资料进行资产计价和收益确定，而成本的形成、归集和结转程序也要纳入到财务会计的账务体系中。成本数据往往被企业的外部信息使用者用于对企业管理当局的业绩评价，并据此做出决策。可见成本会计提供的成本信息是财务会计编制财务报告不可或缺的一部分。

成本会计与财务会计又存在差异。成本会计的主要任务是收集并处理企业获取和消耗资源的成本及其相关信息，不拘泥于企业具体会计准则的规定。它既为企业内部服务，又为企业外部服务；既关注过去，形成历史信息的报告，又关注未来，形成预测信息的报告。现代成本会计的重点已经转移到成本预测、成本规划等管理方面。

二、管理会计与成本会计

管理会计主要是为企业内部人员提供相关的管理信息，主要目的是为企业优化资源配置，正确决策提供可靠的依据，协助其实现企业目标。管理会计一般不受企业具体会计准则的限制，它吸收了现代管理科学的理论和方法，综合了管理经济学、财务管理等学科的研究成果，对来自财务会计、成本会计及其他方面的信息进行加工处理，对日常发生的经济活动进行规划与控制、考核与评价；管理会计强调未来，提供分析报告、预算及预测和其他信息，一般不对外公开披露。

管理会计也需要依据成本会计提供的有关资料进行分析、预测，为企业的管理决策提供帮助。而成本会计中还有另一项重要内容——确认以前的管理决策所引起的成本支出，这是企业管理当局用于业绩评价的基本指标。

成本会计与管理会计又是有区别的。成本会计是计算及提供成本信息的会计方法。成本会计主要任务是提供成本及其相关信息，为管理会计提供必要的数据。成本会计既为内部服务，

又为外部服务，既关注过去，又关注未来。而管理会计是对整个企业内部经营决策提供会计数据，主要为企业的内部服务，侧重于企业未来的发展。

可见，成本会计提供的成本信息既可以为财务会计所用，也可以满足管理会计的需要。更进一步地讲，财务会计与管理会计都必须依赖于成本会计系统所提供的信息。

【小贴示】

目前，成本会计的内容一般包括成本预测、成本决策、成本计划、成本核算、成本控制、成本分析和成本考核等。管理会计的内容一般包括成本性态划分、变动成本法、本量利分析法、预测分析、短期经营决策、长期投资决策、全面预算、标准成本法、责任会计等。财务会计的内容一般包括基本会计概念框架、账务处理和报表编制等内容。

第三节 成本会计学的沿革

成本会计的产生与发展是与商品经济的发展相联系的，是基于企业生产发展的需要而逐步形成和发展起来的。成本会计先后经历了早期成本会计、近代成本会计和现代成本会计3个阶段。

一、早期成本会计阶段（1880~1920年）

成本会计起源于英国，后来传入美国及其他国家。19世纪30年代末，英国首先完成了工业革命，随后，西方其他国家也先后完成了工业革命。工业革命的完成带来了生产技术和生产关系的巨大变化。机器劳动代替了手工劳动，工厂制代替了手工工厂。会计人员为了满足生产管理的需要，对成本会计进行了研究，起初是在会计账簿之外，用统计的方法来计算成本。此时，成本会计处于萌芽阶段。随着企业规模的扩大，企业之间出现了竞争，生产成本得到了普遍的重视。为了提高成本计算的精确性，满足各方面对成本信息的需要，成本计算由统计核算逐步纳入到了复式账簿系统，将成本计算和会计核算结合起来，利用账户对应关系反映材料和人工消耗及相对应的减值和增值的全过程，并借助借贷平衡原理，稽核会计业务记录的正确性，从而形成了真正的成本会计。这个时期是成本会计的初创阶段，由于当时的成本会计仅限于对生产过程中的生产消耗进行系统的汇集和计算，用来确定产品生产成本和销售成本，所以称之为记录型成本会计。

早期研究成本会计的会计专家劳伦斯（W. B. Lawrence）对成本会计做过如下定义：“成本会计是应用普通会计的原理、原则，系统地记录某一工厂生产和销售产品时所发生的一切费用，并确定各种产品或服务的单位成本和总成本，为工厂管理当局在决定经济的、有效的和有利的产销政策时提供参考。”在成本会计的计算方式和理论体系上，早期的成本会计取得了以下进展：

（一）建立材料核算和管理办法

设立材料账户和材料卡片，并在卡片上标明“最高存量”和“最低存量”，以确保材料既能保证生产的需要，又可以节约使用资金；建立材料管理的“永续盘存制”，采取领料单制度控制材料耗用量，按先进先出法计算材料耗用成本。

（二）建立工时记录和人工成本计算方法

主要做法是对工人使用时间卡片，登记工作时间和完成产量；将人工成本先按部门归集，

再分配给各种产品，以便控制和正确计算人工成本。

(三) 确立了间接制造费用的分配方法

随着工厂制度的建立，企业生产设备大量增加，间接制造费用增长很快，成本会计开始将间接制造费用也计入生产成本，先后提出了按实际数进行分配和间接费用正常分配理论。

(四) 出现了用分批成本计算法或分步成本计算法计算产品成本

(五) 在理论研究方面，出版了许多成本会计著作

1885年出版了由H.梅特尔夫著的《制造成本》一书，该书被称为是成本会计第一书，介绍了一种新颖的成本表和计算方法。1887年，E.加克和J.M.费尔斯合著的《工厂会计》问世，该书提出了把商业和生产账户包括在一个系统中，并采取分录账的办法把不同要素分割开来，达到成本计算的目的。该书被认为是19世纪最著名、最具影响力的成本会计著作。

(六) 建立了成本会计组织

1919年，美国成立了全国成本会计师联合会；同年，在英国成立了成本和管理会计师协会。它们对成本会计展开了一系列研究，为发展成本会计的理论和完善成本会计方法做出了重大贡献。

二、近代成本会计阶段（1921~1945年）

随着科学技术的飞速发展，企业生存的外部环境日趋复杂，对企业管理提出了越来越高的要求，从而促使成本会计不断发展。标准成本法逐渐出现并迅速予以实施，成本管理方法和成本计算方法发生了巨大的改变，成本会计的理论和方法都有了进一步的完善和发展，形成了管理会计的雏形。成本会计进入了一个新的发展阶段——近代成本会计阶段。在这一阶段成本会计的主要进展包括以下两个方面。

(一) 标准成本制度的产生

19世纪末20世纪初，以泰勒为代表的“科学管理”思想出现，对成本会计的发展产生了深刻的影响。1908年，美国会计学家惠特莫尔首次提出了“标准成本”计算的思想。此后，韦伯纳尔也在他的《工厂成本》一书中论述了成本管理问题。1920年，美国成本会计协会与工程师协会合作，共同研究关于成本的问题，以求对成本进行有效的控制。1921年，工程师哈里逊发表了一篇专论，主张对工业生产采用预计成本的办法。1930年，哈里逊的专著《标准成本》问世。这位既精通会计，又具有管理经验的工程师在他的著作中对标准成本理论与实务做了全面阐述，并对预计成本与实际成本之间的差异调整办法做了简要介绍。自此，标准成本计算法得以建立。以后，美国工程师H.爱默森倡导了标准成本的应用，为生产过程成本的控制提供了条件。实行标准成本后，成本会计不只是事后计算产品的生产成本和销售成本，还要事先制定成本标准，并据以控制日常的生产消耗和定期分析成本。这样，成本会计的职能扩大了，发展成为管理成本和降低成本的手段，使成本会计的理论和方法都有了进一步的完善和发展。后来，标准成本计算方法与复式记账系统紧密结合在一起，会计史学界认为，自从标准成本与会计系统结合之后，西方的会计理论研究便以商业为重点转移为以工业为重点了。

（二）预算控制方法的完善

西方国家普遍认为控制成本最有效的办法除了制定标准成本外，还有预算控制，标准成本制度和预算控制是成本控制的两大支柱。1921年，美国国会公布了《预算和会计法案》，对于民间企业实行预算控制产生了很大影响。1922年，麦金赛教授出版了《预算控制》一书，对预算控制的发展产生了重大影响，被誉为预算控制研究的第一部专著。预算控制的开始是采用固定预算方法，即根据预算期间某一业务量（如产量）计划水平确定其相应的预算数。1928年，美国西屋公司的一些会计师和工程师根据成本与产量的关系，设计了一种弹性预算方法，分别编制固定预算和弹性预算。这样，可以使间接费用实际数同预算数更具有可比性，而且，可使企业预算合理地控制不同属性的费用支出，有利于有效控制成本，正确考核经营者的工作业绩。所以，弹性预算是近代成本会计的重大进步，也是节约间接费用的最好办法。

三、现代成本会计阶段（1945年以后）

第二次世界大战后，科学技术迅速发展，生产自动化程度大大提高，产品更新换代很快，跨国公司大量涌现，市场竞争愈演愈烈。为了适应社会经济出现的新情况，考虑现代化大生产的客观要求，管理也要加速现代化，要把现代自然科学、技术科学和社会科学的一系列成就综合应用到企业管理上来。随着管理现代化，运筹学、系统工程和电子计算机等各类科学技术成就在成本会计中得到了广泛应用，从而使成本会计发展进入一个新的阶段。即成本会计发展重点已由如何事中控制成本、事后计算和分析成本转移到如何预测、决策和规划成本，形成了新型的着重于管理的经营性成本会计。其新发展的主要表现为以下几点。

（一）成本预测和决策

为了控制成本，现代成本会计运用预测理论和方法，建立数学模型，对未来成本发展变动趋势进行估计和测算；运用决策理论和方法，依据成本预测资料，选取最优成本方案，做出正确的成本决策。为了进行成本预测和成本决策，变动成本法开始出现，并产生了对成本的性态分析，将企业产品的成本划分为变动成本和固定成本，对企业的成本、业务量和利润之间各种变量关系进行本量利分析，有利于企业进行成本预测。

（二）价值工程分析

1947年，美国工程师劳伦斯D.麦尔斯将其在材料采购和材料代用方面应用的一套独特的工作方法总结出来，并加以系统化，即“价值工程”或“价值分析”。20世纪50年代，“价值分析”引起了美国实业界的普遍重视，并迅速推广。20世纪60年代以后“价值分析”又迅速推广到了西方各国。价值分析是以功能分析为核心，使产品或作业能达到适当的价值，即用最低的成本实现或创造它所具备的必要功能的一项有组织的活动。

（三）目标成本

目标管理是由美国管理学家德鲁克在20世纪50年代所著的《管理实务》一书中首次提出的，1965年乔治·奥迪奥恩在《目标管理》一书中做了全面论述。随着目标管理理论的应用，成本会计有了新的发展。在产品设计之前，按照客户所能接受的价格确定产品售价和目标利润，然

后确定目标成本；用目标成本控制产品设计，使产品设计方案达到技术上适用、经济上合理的要求。推行目标成本管理，使成本会计与工程技术、组织措施有机地结合起来，有助于企业形成产品品质和功能优化、成本降低的竞争优势。这样，成本会计就扩展到了技术领域，将技术与经济结合起来，有效地控制成本，促使成本降低。

(四) 责任成本

1952年，美国会计学家希琴斯倡导了责任会计，提出了建立成本中心、利润中心和投资中心相结合的会计制度，将成本目标进一步分解为各级责任单位的责任成本，进行责任成本核算，使成本控制更为有效。

(五) 质量成本

随着全面质量管理地深入开展，到20世纪60年代，质量成本概念基本形成，并确定了质量成本项目、质量成本的计算和分析方法，扩大了成本会计的研究领域，促使企业在提高产品质量的同时，也注重质量成本的分析。

(六) 作业成本管理

美国会计学家在20世纪80年代后期提出了作业成本计算法，即以作业为基础的成本计算制度。作业成本计算是一种真正具有创新意义的成本计算方法，它是适应于当代高新技术制造环境而形成和发展起来的。它改革了制造费用的分配方法，使产品成本和期间成本趋于一致，大大提高了成本信息的真实性。作业管理则是在作业成本计算的基础上对所有作业成本进行分析与修正，使企业管理深入到作业水平，促进企业提高作业的完成质量和效率，减少浪费，降低资源消耗，全面提高企业生产经营整体的经济效益。

(七) 战略成本管理

20世纪80年代，英国学者西蒙首先提出了战略成本管理。战略成本管理是为了获得和保持企业持久竞争优势而进行的成本分析与管理。战略成本管理的首要任务是关注成本战略空间、过程、业绩，将成本信息贯穿于企业战略管理的整个循环之中，通过对公司成本结构、成本行为的全面了解、控制与完善，寻找企业长久的竞争优势。成本优势是战略成本管理的核心。

【小贴示】

随着新技术、新工艺不断出现，管理理论和方法也在不断创新，这就促使了成本会计学科的理论和方法也在不断地发展创新。

现在，管理方法的新趋势就是基准管理（benchmarking management）与持续改进（continuous improvement）相结合。基准管理与持续改进对成本会计的影响主要表现在它可以促进管理人员和会计人员认识到降低成本要向本行业最好的公司学习，以同质产品的最低成本作为基准，了解自身与最优者的差距，并分析原因，从而实行企业再造工程，增强企业竞争力。

本章小结

成本会计是会计的一个分支，是以成本为对象的专业会计。传统的成本会计主要是提供生产成本数据，指导产品定价；现代成本会计的范畴已大大扩充，其用于企业决策制定和业绩评

价的内容已日显重要。

成本会计系统是任何企业组织取得财务和管理信息不可缺少的工具。随着经济的发展，成本会计具备了完整的理论和方法，形成了财务会计、成本会计和管理会计并存的局面。

成本会计的产生与发展是与商品经济的发展相联系的，是基于企业生产发展的需要而逐步形成和发展起来的。成本会计先后经历了早期成本会计、近代成本会计和现代成本会计3个阶段，每个阶段的成本会计理论和方法都有其时代特征。

练习题

一、单选题

1. 与早期成本会计相比，现代成本会计的重点已经转移到（ ）。
A. 生产 B. 销售 C. 管理 D. 核算
2. 财务会计必须提供（ ）。
A. 信息 B. 公认原则 C. 通用报表 D. 成果
3. 财务会计与管理会计都必须依赖（ ）提供的数据。
A. 管理者 B. 销售费用 C. 财务管理 D. 成本会计

二、多选题

1. 财务成本的计量属性有（ ）。
A. 历史成本 B. 现行成本 C. 重置价格 D. 可实现净值
2. 管理活动有两种类型，它们是（ ）。
A. 程序化活动 B. 非程序化活动 C. 财务活动 D. 计划活动

三、判断题

1. 随着经营管理的发展，会计具备了完整的理论和方法，形成了企业会计中财务会计、税务会计和管理会计三分的局面。（ ）
2. 成本会计先后经历了早期成本会计、近代成本会计和现代成本会计3个阶段。（ ）
3. 管理会计强调过去，提供分析报告、预算及预测和其他信息，一般不对外公开披露。（ ）
4. 财务会计是对外报告会计。（ ）

四、简答题

1. 简述成本会计的发展历程。
2. 简述成本会计与财务会计、管理会计的区别与联系。

成本费用归集与分配的基本理论

本|章|知|识|导|读

【关键词】

成本费用归集 (cost collection)
直接追溯法 (direct allocation)
分摊法 (proportion)

成本费用分配 (cost allocation)
动因追溯法 (cost driver allocation)

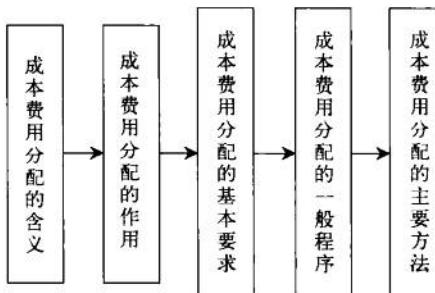
【主要知识点】

- 成本费用分配的含义和作用
- 成本费用归集分配的基本程序
- 成本费用归集分配的基本要求
- 成本分配的基本方法

【重点和难点】

- 成本费用归集分配的基本要求
- 成本费用分配的基本程序

【知识结构图】



【开篇案例】

自2005年上半年，柯达、奥林巴斯、尼康、富士均增量不增收，销量上升的同时利润却在下滑，老牌数码巨头索尼甚至陷入销量利润同步剧减的尴尬处境。相比之下，佳能可谓一枝独秀。据其2005年财报，仅上半年佳能全球净利润约合15.8亿美元，同比增长9.0%；净销售额约合158亿美元，同比增长6.5%。2005年上半年，佳能数码相机销量甚至同比增长31%。在全球数码相机行业利润逐年剧降的大背景下，佳能却始终保持高利润率，令外界有些不可思议。面对中国记者的采访，佳能（中国）公司总裁小泽秀树坦言，佳能利润率提高的秘诀在于成本控制。佳能对从研发、设计到生产销售这一系列的过程都做了严格的成本控制，因此才能在保证优质产品的同时把产品成本降下来，从而在激烈竞争的市场中保持了可观的利润。

在这一章中，我们将学习成本分配的基本理论，了解成本产生的过程，探寻进行成本控制的途径。

第一节 成本费用分配的含义和作用

一、成本费用归集和分配的含义

成本费用归集和分配作为基本的会计概念，在会计实务中已经得到了广泛应用。成本费用归集和分配实际上也是成本的计算过程。

成本费用归集，是指通过一定的、有序的方式进行成本数据的收集或汇总。收集某类成本的聚集环节，称为成本归集点。例如，制造费用通常是按车间进行归集的，一个车间发生的所有间接费用，包括折旧、一般材料消耗、车间管理人员薪酬等都通过“制造费用”科目聚集在一起，以后分配到具体的成本对象时，不再区分这些项目，而是统一按照一个分配基础，分配给各个成本对象。

工业企业的产品成本包括采购成本、加工成本和其他成本。

（一）采购成本

采购成本包括产品生产过程中实际消耗的各种原材料、辅助材料、备品配件、外购半成品、周转材料等从采购到入库前发生的全部支出。

（二）加工成本

加工成本包括直接人工和制造费用。

直接人工是指直接从事产品生产的人员的职工薪酬。

制造费用是指企业为生产产品而发生的各项间接费用，包括以下支出：

- (1) 生产部门发生的机物料消耗。
- (2) 生产部门管理人员的职工薪酬。
- (3) 产品生产用固定资产或生产场地的折旧费、租赁费等。
- (4) 生产部门的办公费、水电费等。
- (5) 季节性和修理期间的停工损失。
- (6) 产品生产用的自行开发或外购的无形资产摊销。

- (7) 与产品生产直接相关的税金。
- (8) 有关资源的使用费。
- (9) 弃置费用和排污费等有关环境保护和生态恢复支出。
- (10) 为购进或生产产品发生的符合资本化条件的借款费用。
- (11) 应分期计入产品成本的技术转让费，包括许可证费、设计费以及为制造引进产品而支付的职工技术培训费。
- (12) 企业按照规定可以计入产品成本的测试手段等支出。

(三) 其他成本

其他成本，是指除采购成本、加工成本以外的，使产品达到预定可销售状态所发生的其他支出。

高危行业企业按照国家法律法规的规定计提的安全生产费，应当按照受益原则计入产品成本或期间费用。

成本费用分配，是指将归集的间接成本分配给成本对象的过程，也叫间接成本的分摊和分派。

成本费用分配要使用某种参数作为成本分配基础。成本费用分配基础是指能联系成本对象和成本的参数。可供选择的分配基础有很多，如人工工时、机器工时、直接职工薪酬、产品的重量、体积等。成本分配基础的理想标准是成本与分配对象的因果关系。

二、成本费用分配的作用

进行成本分配，主要是基于企业的经营决策、成本计算和财务评价的需要，也是基于财务报告和合理确定成本补偿标准的需要。归纳起来，成本分配的作用主要有：

(一) 用于确定各责任单位的业绩

许多成本可通过分配直接追溯到各责任单位、各产品。为了确定各责任单位的业绩，需要进行成本分配，但有些成本要分配到各责任单位是有一定难度的，特别是那些间接成本。因此从成本分配的精确性角度来分析，往往会陷入困境。但如果通过成本分配，在明确责任单位业绩的同时起到了激励作用，则成本分配的主要目标就达到了。当然有些成本本身是可以不分配的，要针对责任单位的性质做具体分析。

(二) 用于经济决策

企业的许多经营决策都与成本分配密切相关。为了决定生产产品的数量、种类等，企业必须预测总成本，而总成本、单位成本的多少又受成本分配的影响。成本分配，即把全部成本在各产品之间进行分配，作为各产品“真实的”或“实际的”成本近似值，借此来调整不确定因素，会增强经营决策的稳健性。

(三) 用于资产计价和确定损益

企业单位中各项资产的计价一般是建立在历史成本基础上的，而各项资产历史成本的确定离不开成本分配。确定损益是企业的一项重要的会计工作，而损益的确定是在产品与劳务成本确定的基础上进行的，各产品和劳务成本的确定也离不开成本分配。从目前现有的技术来看，

成本分配又面临着诸多困难，如许多固定成本如何进行有效分配就是一道难题。这个问题的最终解决还有待时机成熟，目前主要取决于管理当局的认识程度及对特定决策的正确理解。目前成本分配中主观随意性之所以还很显著，主要原因之一还是成本效益比问题，那就是，进行精确的成本分配的代价是昂贵的，而且几乎是办不到的，例行的成本分配，往往与会计人员的经验有关，而不是科学的成本分配本身。

（四）用于培养员工的成本意识

管理当局为什么要进行各种形式的成本分配？原因之一是通过成本分配使员工树立强烈的成本意识。尽管有些成本分配本身并不存在因果关系，把一些基本的费用在各经营部门之间进行分配，这样就会使各部门关心该项活动。相反，如果不进行成本分配，员工就会失去警觉与关心，最终造成成本上升而引起各方面的不满。

【小贴示】

当前，信息成本分配核算的研究探讨已成为成本分配核算的新领域。信息成本是企业为获得或重置信息而发生的各种耗费之和，包括信息生产成本、信息服务成本和信息用户成本。信息成本具有区域性和转嫁性的特点，其价值的衡量主要有两种途径：①按照所耗费的社会必要劳动量计算；②按信息的使用效果计算。此外，在进行信息成本分配核算时，必须考虑企业内部信息生产与运作的费用和企业外部获得信息所需支付的费用。

第二节 成本费用归集与分配的基本程序

一、成本费用归集与分配的基本要求

为了正确地进行成本费用的归集和分配，首先要分清以下几种费用的界限。

（一）正确划分资本性支出与收益性支出的界限

企业的经济活动是多方面的，企业耗费和支出的用途也是多方面的，其中只有一部分耗费和支出可以计人到产品成本，进行成本费用的归集和分配。

首先，非生产经营活动的耗费和支出不能计人产品成本。只有生产经营活动的成本才可能计人产品成本。例如，企业购置和建造固定资产、购买无形资产以及进行对外投资，这些活动都不是企业日常生产经营活动，其支出属于资本性支出，不属于费用支出；凡是企业在生产经营过程中发生的各种支出耗费，都属于费用支出。

其次，划分资本性支出与收益性支出的界限，其目的是为了准确计算资产的价值和准确计算各期的产品成本及损益。如果把资本性支出列做收益性支出，其结果是将会导致少计了资产价值，多计了当期费用，导致企业当期营业净收益减少。反之，则可能多计了资产价值，少计了当期费用，导致当期营业净收益增加。不论何种情况，所提供的成本信息都未能反映客观实际，不利于准确进行产品成本计算和企业的成本管理工作。

（二）正确划分产品制造成本和期间成本的界限

企业发生的费用，并不都是成本费用。在产品制造业中，生产一定种类和数量的产品而发

生的材料耗费、职工薪酬等生产费用应归集分配并计入产品成本。产品成本要在产品完工并销售以后才计入企业的损益。

为销售产品而发生的销售费用，为管理和组织企业生产经营活动而发生的管理费用，以及为筹集资金而发生的财务费用，均是在经营过程中发生的，与产品生产无直接关系，因而作为期间成本直接计入当期损益，从当期利润中扣除。为了正确计算产品成本，必须分清哪些支出属于产品的制造成本，哪些应作为期间成本，防止混淆两者的界限。

（三）正确划分各会计期间成本的界限

企业在生产经营过程中发生的费用，有的应计入当期产品成本，有的应计入以后各期产品的成本。为了按月分析和考核产品成本，准确计算各期的损益，必须将已经发生的费用，在各月之间进行正确划分。对于所有发生的费用，应及时计入当期损益。同时，还应根据权责发生制原则，准确核算预提费用和待摊费用。对于那些本期尚未支付却应由本期负担的费用，应预提计入本期产品成本；对那些已经在本期支付，但应由本期及以后各期负担的费用，应采用分期摊销的方法，分期分配计入成本费用中。

（四）正确划分不同成本对象的费用界限

为了便于分析和考核不同成本对象的耗费和支出情况，对于计入成本对象（产品）的生产费用，必须划清不同成本对象（产品）之间所应负担的费用界限。属于某种成本对象（产品）单独耗用的直接费用，应直接分配计入各种成本对象（产品）；属于应由几种成本对象（产品）共同负担的间接费用，应合理选择分配方法进行分配。与此同时，还应特别注意划清盈利产品与亏损产品、可比产品与不可比产品之间的费用界限。

（五）正确划分完工产品和未完工产品的界限

通过以上的费用界限的划分，确定了各成本对象本期应负担的成本费用，是各成本对象本期成本费用的分配和归集过程。月末，计算产品成本时，如果某产品已经全部完工，其各项成本费用之和就是该产品的完工成本；如果某种产品都未完工，其各项成本费用之和就是该产品的期末未完工成本；如果某种产品部分完工，部分未完工，就需要采用适当的分配方法，将该成本对象应负担的费用在完工产品和未完工产品之间进行分配，分别确定出该产品的完工成本与未完工成本。

二、成本费用归集与分配的一般程序

成本费用归集与分配的流程就是对生产过程中发生的各项要素费用，按经济用途归类计入产品成本的过程，也就是成本计算的过程。尽管企业的生产特点各不相同，对成本核算和管理的要求也千差万别，但成本费用的发生都有着相似的属性，所以存在着成本费用归集和分配的一般程序。具体来说，主要有以下几个步骤。

（一）根据成本开支范围规定，审核生产费用支出

根据成本开支范围的规定，对各项费用支出进行严格审核，确定应计入产品成本的费用和不应计入产品成本的期间费用。

(二) 编制要素费用分配表

对生产中产品所耗用的材料，可以根据领料凭证编制材料费用分配表，发生的人工费用，可根据产量通知单等产量工时记录凭证编制职工薪酬分配表等。凡是能直接计入成本计算对象的费用，根据各要素分配表可直接计入“基本生产成本”、“辅助生产成本”账户及有关明细账户。不能直接计入成本计算对象的费用，先进行归集，计入“制造费用”账户及其相关明细账户。

(三) 归集和分配辅助生产费用

归集在“辅助生产成本”账户及其明细账户的费用，除对完工入库的自制工具等产品的成本转为存货成本外，应按受益对象和所耗用的劳务数量，编制辅助生产费用分配表，据以登记“基本生产成本”、“制造费用”等账户及有关明细账户。

(四) 归集和分配制造费用

各基本生产车间的制造费用归集后，应分别按不同车间于月终编制制造费用分配表，分配计入车间产品成本中，计入“基本生产成本”账户及其明细账户。

(五) 确定和结转完工产品成本

将生产费用计入各成本对象后，对于既有完工产品又有月末在产品的品种，应采用适当的方法，把生产费用在其完工产品和月末在产品之间进行分配，计算出完工产品和月末在产品的成本，计算出产品的总成本和单位成本。

(六) 结转已销产品成本

已销产品成本要从“库存商品”账户及其明细账户结转到“主营业务成本”账户及其明细账户。

三、成本费用分配的原则

(一) 受益性原则

成本费用分配的受益性原则可以概括为两句话，即谁受益、谁负担；负担多少，视受益程度而定。这一原则要求选用的分配标准能够反映受益者受益的程度。

(二) 及时性原则

及时性原则是指要及时将各项成本费用分配给受益对象，反对将本应上期或下期分配的成本费用分配给本期。不及时分配成本费用必然会影响成本计算的及时性和计算结果的准确性，也必然会影响成本信息的质量，造成经济决策的失误。

(三) 成本效益性原则

成本费用分配也要讲究成本效益比，即成本费用分配本身也是有成本的，而成本费用分配所带来的效益要远大于成本分配的成本才行。当然这种成本效益比不太好计算，这就要求我们在进行成本费用分配工作时，要注意适度，不要将大量的时间和精力放在一些意义不大的数据收集和计算上，而且要注意成本分配能带来的效果。

(四) 基础性原则

成本费用分配要以完整的、准确的原始记录为依据，不能凭主观臆断乱分配，更不能故意搞乱成本分配秩序，制造虚假成本信息。如果各项基础工作做不好，必然使成本分配工作陷入被动局面。

(五) 管理性原则

成本费用分配要有利于企事业单位加强成本管理。成本是一个综合性指标，既可以用它来进行经济预测和决策，又可以用它来编制成本计划，考核各部门的业绩，因此提高成本分配的科学性，对提高成本管理水平是极为有利的。

(六) 多元性原则

成本费用分配标准是多元的，成本费用分配方法是多样化的，成本费用分配的目的也是多元的。因此在进行成本费用分配时，要灵活地加以应用，不能固定不变地采用一个分配标准、一种分配方法。成本费用分配只有遵循多元性原则，才能逐步科学化，才能更好地发挥其应有的作用。

第三节 成本费用归集与分配的基本方法

把成本费用正确地分配到各成本对象上去，这是成本计算中很关键的一环。歪曲的成本分配会导致错误的决策和评价。成本分配的基本方法主要有以下3种：直接追溯法、分摊法和动因追溯法。

一、直接追溯法

直接追溯法是根据成本的可追溯性分配成本的方法，是将与某一成本对象存在特定或实物关系的成本直接确认分配至该成本对象的过程。了解成本与成本对象的关系将有助于提高成本分配的准确性。成本是与成本对象直接或间接关联着的。间接成本是指不能容易地或准确地归属到成本对象的成本。直接成本是指能够容易和准确地归属到成本对象的成本。“容易归属”是指成本能够以一种经济上可行的方式分配，“准确地归属”则意味着成本分配中要遵循因果关系。因而，可追溯性是指采用某一经济可行方法并遵循因果关系将成本分配至各成本对象的可能性。成本的可追溯性越强，成本分配的准确性就越高，所以，建立成本的可追溯性是提高成本分配准确性的关键一环。

二、分摊法

分摊法是分配间接成本的方法。间接成本不能追溯至成本对象，即在成本与成本对象之间没有因果关系，或追溯不具有经济可行性。把间接成本分配至各成本对象的过程，称为分摊。由于不存在因果关系，分摊间接成本就建立在简便原则或假定联系的基础上。在将该种间接成本分配计入各种成本计算对象时，所选择的分配标准应该满足“受益”原则，并认为按此分配标准计入企业成本中的费用是真实的。选择分配标准时，一般要考虑以下几个方面。

1. 科学性

即分配标准项目要具有各种对象共有的特征，有典型的代表性；它与成本对象物化劳动或

劳动的消耗有直接的联系，或表现为正比例关系。

2. 先进性

选为分配标准的项目要有助于企业加强管理。如选定某种指标作为分配标准，通过定额与实际的比较，可以促使企业不断改善成本活动。

3. 现实可行性

选为分配标准的项目，要有取得现有资料的实际可能。换言之，各受益对象所耗用分配标准的资料应该是比较容易取得的，并且可以进行客观的计量。

4. 稳定性

任何一种分配标准都不可能与间接成本保持正比例或反比例关系，所以任何分配标准都具有主观性，选择不同的分配标准将产生不同的分配结果。为了便于各期间接成本间的比较分析，分配标准不宜经常改变，应该保持相对的稳定。

一般情况下，分配间接成本的标准主要有3类：①成果类，例如产品的重量、体积、产量、产值等；②消耗类，例如生产工时、生产工资、机器工时、原材料消耗量或原材料费用等；③定额类，例如定额消耗量、定额费用等。分配间接成本的计算公式，可以归纳如下：

$$\text{间接成本分配率} = \frac{\text{待分配的间接成本总额}}{\text{分配标准总额}}$$

某成本对象应负担的间接成本 = 该成本对象的分配标准额 × 间接成本分配率

三、动因追溯法

动因追溯是指使用成本动因将成本分配至各成本对象的过程。成本动因是指诱导成本发生的原因，是成本标的与其直接关联的作业和最终关联的资源之间的中介因素。成本动因通常是指通过因果分析确定。这些动因是可观察的，并且能够计量出成本对象的资源消耗情况。它是影响资源耗用、作业消耗、成本及收入等方面的变化因素。尽管动因追溯法不如直接追溯法准确，但如果因果关系建立合理，成本归属仍有可能达到较高的准确性。

【小贴示】

目前，各国学者对成本动因的理解角度不同，如美国学者罗曼诺认为成本动因是“表示某一特定作业和一系列成本之间的因果关系”；而柏林勃和布里姆森则认为成本动因是“其发生将导致成本的因素”。

动因追溯使用两种动因类型来追溯成本：资源动因和作业动因。资源动因是衡量资源消耗量与作业之间关系的某种计量标准，它反映了消耗资源的起因，是资源费用归集到作业的依据；作业动因是指作业发生的原因，是将作业成本库中的成本分配到成本对象的依据，也是将资源消耗与最终产出沟通的中介。

在成本动因选择的过程中，要从以下几方面入手。

(一) 选择成本动因的原则

(1) 成本效益原则，即在决定是否选择某个成本动因时，必须运用成本效益原则。当选定某个成本动因所带来的经济效益大于选择该成本动因而增加的相关成本时，就应该选择该成本

动因；反之，就应该放弃。

(2) 重要性原则，即在选择成本动因时，要尽量选择引起企业费用变动的重要方面，对于企业费用变动影响不大或根本没有影响的方面，可以少选或直接不选。

(3) 充分性原则，即在选择成本动因时，用做间接成本(费用)分配基础的成本动因，应尽可能真实反映各项间接费用在各作业或最终产出之间的分配。然后再考虑影响成本动因选择的因素，如企业所属的行业、企业的规模、实施成本的目标以及实施成本等。

(二) 确定成本动因数量应考虑的因素

要在对客观因素分析的基础上，对成本动因的种类和数量进行确定。成本动因数量确定应考虑的因素主要有以下3个。

(1) 成本动因与间接资源成本的相关程度。在既定的产品成本精确度下，运用相关程度较高的成本动因时，成本动因的数目就可以少一点；反之，如果缺少与间接资源成本相关程度较高的成本动因时，则为达到一定的产品成本精确度，必须要增加成本动因的数量。

(2) 产品成本的精确度要求。产品成本的期望精确度和成本动因的数量是成正比变化的。倘若对产品成本的精确度要求比较高，则成本动因的数目就要增加；倘若对产品成本的精确度要求比较低，则成本动因的数目就可以适当减少。

(3) 产品组合的复杂程度。倘若产品组合的复杂程度低，则多个作业成本可以汇集在同一个作业成本库中，故所需要的成本动因数目就可以减少；反之，如果汇集比较困难，所需要的成本动因数目就要相应增加。

综上所述，成本追溯是把直接成本分配给相关的成本对象，成本分摊是把间接成本分配给相关的成本对象。成本动因追溯是使用成本动因将成本分配至各成本对象。上述三种成本分配方法中，直接追溯法依赖于可实际观察的因果关系，因而其结果最准确；动因追溯法依赖于成本动因将成本分配至各个成本对象，其准确性次之；分摊法尽管有简单性和操作的低成本等优点，但它是3种成本方法中最不准确的，应尽可能避免使用。实际上，在很多情况下，提高成本准确性所带来的收益在价值上会超过与动因追溯相关的额外计量成本。

本章小结

成本归集和成本分配作为基本的会计概念，在会计实务中已经得到了广泛应用。成本归集和分配实际上也是成本的计算过程。进行成本分配，主要是基于企事业单位的经济决策、成本计算和财务评价的需要，也是基于财务报告和合理确定成本补偿标准的需要。

为了正确进行成本费用的归集和分配，首先要分清以下几种费用的界限。

正确划分资本性支出与收益性支出的界限；正确划分产品制造成本和期间成本的界限；正确划分各会计期间成本的界限；正确划分不同成本对象的费用界限；正确划分完工产品和未完工产品的界限。其次，需按下列程序进行：根据成本开支范围规定，审核生产费用支出；编制要素费用分配表；编制待摊费用和预提费用分配表；归集和分配辅助生产费用；归集和分配制造费用；确定和结转完工产品成本；结转已销产品成本。

把成本费用正确地分配到各成本对象上去，这是成本计算中很关键的一环。歪曲的成本分配会导致错误的决策和评价。成本分配的基本方法主要有以下3种：直接追溯法、分摊法、动因追溯法。

练习题

一、多选题

1. 成本分配的基本方法有（ ）。
A. 分摊法 B. 分配法 C. 直接追溯法 D. 动因追溯法
2. 选择成本动因的原则有（ ）。
A. 成本效益原则 B. 重要性原则 C. 及时性原则 D. 充分性原则
3. 分配间接成本的标准主要有（ ）。
A. 成果类 B. 资本类 C. 消耗类 D. 定额类

二、判断题

1. 成本归集和分配实际上也是成本的计算过程。（ ）
2. 动因追溯是指使用成本动因将成本分配至各成本对象的过程。（ ）
3. 产品成本的期望精确度和成本动因的数量是成反比变化的。（ ）
4. 直接追溯法是根据成本的可追溯性分配成本的方法，是将与某一成本对象存在特定或实物关系的成本直接确认分配至该成本对象的过程。（ ）

三、简答题

1. 简述成本分配的作用。
2. 简述成本分配的基本程序。



第二部分

成本费用归集与分配的 基本原理以及应用

- ▶▶▶ 第四章 成本费用的划分
- ▶▶▶ 第五章 要素费用的归集与分配
- ▶▶▶ 第六章 辅助生产费用的归集与分配
- ▶▶▶ 第七章 制造费用的归集与分配
- ▶▶▶ 第八章 废品损失与停工损失的归集与分配
- ▶▶▶ 第九章 期间费用的归集与分配
- ▶▶▶ 第十章 生产费用在完工产品与在产品之间的分配

第四章

成本费用的划分

本章知识导读

【关键词】

成本分类 (cost classification)

制造费用 (factory overhead)

直接成本 (direct cost)

间接成本 (indirect cost)

固定成本 (fixed cost)

变动成本 (variable cost)

混合成本 (mixed cost)

可控制成本 (controllable cost)

不可控制成本 (uncontrollable cost)

历史成本 (history cost)

未来成本 (future cost)

相关成本 (relevant cost)

无关成本 (irrelevant cost)

【主要知识点】

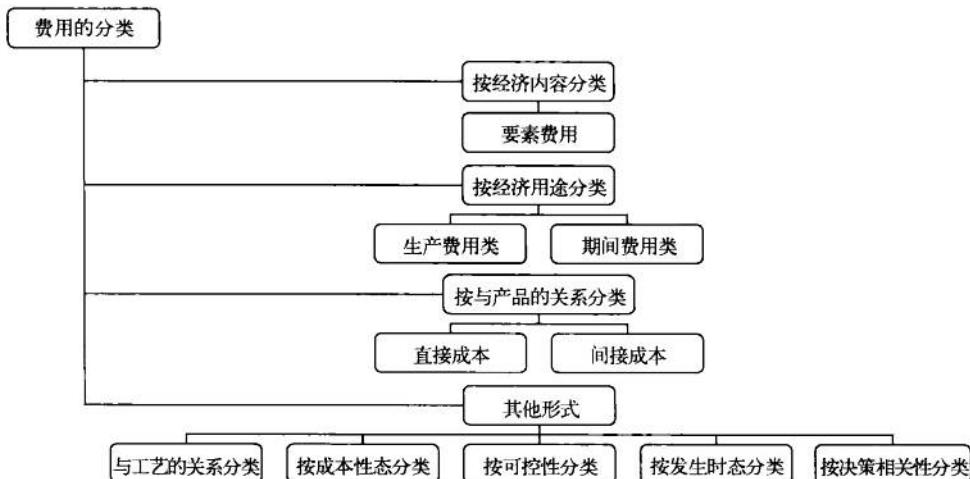
- 费用按照经济内容分类
- 费用按与产品的关系进行分类

- 费用按照经济用途分类

【重点和难点】

- 生产费用按经济用途分类
- 生产费用按成本性态（习性）分类

【知识结构图】



【开篇案例】

刘先生拥有一个工艺品加工中心。工艺品加工的人工成本很高，单位产品成本中的人工成本、材料成本和其他间接费用的比例大约是的 $5:3:2$ 。刘先生一直希望采取某些方法，降低这部分高昂的人工费。

随着工艺技术水平的提高，目前出现了一种自动化设备，减少了对人工的需求，但是该设备很昂贵。会计老王告诉刘先生，使用该设备会使单位产品成本中的人工成本、材料成本和其他间接费用的比例变为 $2:3:5$ ，也就是说直接成本下降，但是间接成本提高，同时购买机器需要向银行贷款，因此还要发生更多的财务费用。

思考：

- (1) 为何要将成本进行分类？
- (2) 成本按照何种标准进行划分，其分类有哪些？

第一节 费用按照经济内容分类

企业产品的生产过程是物化劳动和活劳动的消耗过程，也是价值转移和产品创造的过程。费用按经济内容分类，可分为劳动对象方面的费用、劳动手段方面的费用和构成产品成本的活劳动的消耗，这3类是费用的三大要素。为了具体反映各种费用的构成和水平，费用可以按照经济内容即性质进一步划分为以下费用要素，具体包括：

- (1) 外购材料：企业为进行生产而耗用的所有从外部购进的原料及主要材料、辅助材料、半成品、修理用备件和周转材料等。
- (2) 外购燃料：企业为进行生产而耗用的所有从外部购进的各种固体燃料、液体燃料和气体燃料。
- (3) 外购动力：企业为进行生产而耗用的所有从外部购进的电力、热力和蒸汽等。
- (4) 职工薪酬：企业所有应计入产品成本和期间费用的职工薪酬，包括职工工资、职工福利、社会保险费、住房公积金、工会经费、职工教育经费等。
- (5) 折旧费：企业按照规定对固定资产提取并计入费用的折旧费。
- (6) 利息支出：企业计入期间费用等的借入款项利息净支出。
- (7) 税金：计入企业管理费用的各种税金，如印花税、土地使用税、房产税和车船税等。
- (8) 其他支出：不属于以上各项要素的费用支出，如邮电费、差旅费、租赁费、外部加工费和保险费等。

按照以上费用要素反映的费用，称为要素费用。将费用划分为若干要素分类核算的作用是：

- (1) 可以反映企业一定时期内生产经营中发生了哪些费用，数额各是多少，据以分析企业各个时期各种费用的构成和水平。
- (2) 这种分类反映了企业生产经营中外购材料和燃料费用以及职工工资的实际支出，因而可以为企业核定储备资金定额、考核储备资金的周转速度以及编制材料采购资金计划和劳动工资计划提供资料。
- (3) 这种分类将物质消耗和非物质消耗分开，以便为计算工业总产值提供资料，并为计算国民收入提供依据。

按生产费用要素进行反映与核算，有助于企业了解在一定时期内发生了哪些性质的生产费用，各要素的构成及比重是多少，有利于分析企业各个时期各种要素费用支出的水平，加强生

产费用的管理，同时可以为计算工业总产值等国民经济统计提供资料。但是，按经济内容的分类不能反映生产费用的经济用途，不能说明生产费用与产品成本之间的关系，不便于产品成本的核算，不便于分析各种费用支出是否节约、合理，也不利于寻求降低成本的途径。因此，在计算产品成本时，还应该按生产费用的经济用途进行分类。

第二节 费用按照经济用途分类

生产经营费用根据它们是否用于产品生产活动，又可以分为计入产品成本的生产费用和直接计入当期损益的期间费用两类，前者是企业进行工业性生产，包括生产各种产品所发生的各项生产费用，后者是企业行政管理部门为组织和管理生产经营活动而发生的管理费用以及企业在销售产品时发生的各项销售费用等，它们应作为期间费用加以核算。下面分别讲述这两类费用如何按照经济用途分类。

一、生产费用按经济用途分类

生产费用按照经济性质可以划分为产品成本核算项目，企业根据生产经营特点和产品成本管理要求，利用现代信息技术，可以按照成本支出的经济性质设置成本项目；也可以按照成本支出的经济用途或成本形态设置成本项目。

工业企业按照成本支出的经济性质，可以设置原材料、燃料和动力、职工薪酬、折旧和摊销、其他等成本项目。

原材料，是指构成产品实体的原料、主要材料以及有助于产品形成的辅助材料。

燃料和动力，是指直接用于产品生产的外购的燃料和动力。

职工薪酬，是指直接参加产品生产的人员，以及企业生产部门为生产产品（提供劳务）而发生的管理人员的职工薪酬。

折旧和摊销，是指直接用于生产的固定资产计提的折旧和无形资产摊销。

其他，是指未能归入以上项目的停工损失、废品损失、环境成本等支出。

西方成本会计中，制造费用也称为厂房费用（factory overhead）或间接制造成本（indirect manufacturing cost），这些名称的含义与制造费用是一致的。

以上各项目按经济用途划分是多数企业计算产品成本时成本分类的依据，所以将这些项目称为成本项目。各企业生产特点不同，可根据各项费用支出的比重和成本管理的要求，在上述成本项目的基础上，按需要适当增加项目，如外部加工费较多的企业可增设“外部加工费”项目；工艺上耗用燃料和动力较多时，应增设“燃料和动力”项目；废品损失在产品成本中占有一定比例时，应增设“废品损失”项目。

上述制造成本项目与费用要素既有联系，又有区别。两者的联系在于成本项目是在费用要素基础上进行的再分类。凡由一个费用要素构成的成本项目称为单一成本项目，例如直接材料、直接人工；凡由几个费用要素构成的成本项目称为综合成本项目，如制造费用、废品损失等。成本项目与费用要素的区别是：①二者分类的角度不同：前者按经济用途进行分类，后者按经济内容进行分类。②二者构成的内容不同：费用要素从性质看具有单一性的特点，从去向看则是多样性的。成本项目从性质看，有些项目是综合性的，其去向则是同一性的。③二者用途不同：费用要素用途如上所述，成本项目则是用于组织成本核算，实行成本控制，进行成本分析、考核以及计算盈亏。

对制造成本中的上述3个项目按照不同方式进行组合，又可以得到一些不同的成本概念。例如，直接材料和直接人工之和称为主要成本，它们通常是产品成本的主要部分；直接人工及制造费用之和称为加工成本，它是指产品加工时所发生的各项成本；但是，在企业生产自动化之后，产品成本结构发生了重大变化。有些企业的制造费用占制造成本的比例已超过50%。在这种情况下，直接材料和直接人工之和显然不再是主要成本了。此外，在高度自动化的企业中，生产工人往往必须完成多种工作，而且直接人工只占制造成本极小的部分，很难或不值得花很大精力将工资归属到各产品，所以，有些企业将直接人工成本与制造费用合并为一个项目，称为加工成本，直接材料则单独列为一项，其关系如图4-1所示。

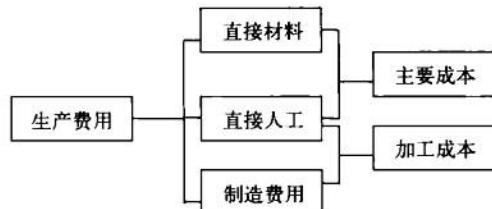


图 4-1

二、期间费用按经济用途分类

期间费用是指与产品制造过程没有直接联系的非生产性成本耗费。它按照经济用途可分为销售费用、管理费用和财务费用三类。

(1) 销售费用：指企业在产品销售过程中发生的费用，以及为销售本企业产品而专设的销售机构的各项经费。包括运输费、装卸费、包装费、保险费、展览费和广告费，以及为销售本企业商品而专设的销售机构（含销售网点、售后服务网点等）的职工薪酬、类似工资性质的费用、业务费等费用。

(2) 管理费用：指企业为组织和管理企业生产经营所发生的各项费用，包括企业的董事会和行政管理部门在企业的经营管理中发生的，或者应由企业统一负担的公司经费（包括行政管理部门职工薪酬、修理费、机物料消耗、周转材料摊销、办公费和差旅费等）、工会经费、失业保险费、劳动保险费、董事会费（包括董事会成员津贴、会议费和差旅费等）、聘请中介机构费、咨询费（含顾问费）、诉讼费、业务招待费、房产税、车船税、土地使用税、印花税、技术转让费、矿产资源补偿费、无形资产摊销、职工教育经费、研究与开发费、排污费、存货盘亏或盘盈（不包括应计入营业外支出的存货损失）等。

(3) 财务费用：指企业为筹集生产经营所需资金而发生的各项费用，包括利息支出（减利息收入）、汇兑损失（减汇兑收益）以及相关的手续费等。

应当指出，费用按照经济用途分类，能清楚地反映企业发生的费用哪些计入产品成本，哪些计入损益，进一步反映出直接用于产品生产的材料费用是多少，直接从事产品生产的工人工资是多少，用于组织生产的耗费又是多少等。这有利于考核各项成本项目的耗费水平，便于分清各生产单位的经济责任。

第三节 费用按照与产品的关系分类

为了便于对产品成本进行核算、分析与控制，有必要对产品成本项目的特性进行研究。根据生产费用与产品的关系，可以将费用划分为直接成本和间接成本。

直接成本（direct cost）是为某一特定成本计算对象——产品，而发生的耗费。它的发生仅仅与某一特定的产品相关，可以直接计入特定产品的成本。间接成本（indirect cost）是指两个或两个以上的产品共同发生的耗费。由于发生的间接成本由多个产品共同承担，间接成本发生

时不能直接计人特定的产品，而需要先通过分配确定每一产品应负担的数额，再据此计人各产品中。

将成本划分为直接成本与间接成本的目的在于明确发生的成本如何计人产品成本及相应的成本项目。在计算产品成本时，直接成本直接追溯至各产品，间接成本分配给相关的产品。一项成本是属于直接成本还是间接成本，视其与产品的关系而定。任何一项成本都有可能是直接成本，也有可能是间接成本，这取决于所发生成本与产品的关系。为单个产品生产发生的直接材料成本是直接成本，而为生产两个或两个以上的产品共同发生的直接材料成本则属于间接成本，需要经过分配才能计人各产品成本，尽管它们最终都计人“直接材料”成本项目。“直接人工”成本项目也类似，生产人员的计件工资是直接成本，当同时生产多个产品时，生产人员的计时工资则是间接成本。“制造费用”一般是间接成本，但是如果企业只有一个产品，则是直接成本。因此，不能固定地把某些成本项目列为直接成本，而把另一些成本项目列为间接成本。

区分直接成本与间接成本，并非单纯按成本项目或费用的性质来决定，还应考虑以下几点。
 ①该项成本占产品成本比重的大小。假若占产品成本的比重很微小，即使同特定产品有直接关系，也不值得花费很大的精力将其追溯到各产品成本中。
 ②计算技术水平。例如，某些费用在手工操作状态下很难直接计人特定产品，但是采用电算化技术后可以简便地作为直接成本处理。
 ③生产设备布局。如果一组生产设备专用于生产某一特定产品，那么该组生产设备的相关费用均可作为直接成本。
 ④生产工人工资制度和原材料利用方式。生产工人工资可以采用计件工资和计时工资，假若是前者，则属于直接成本，如果是后者，则属于间接成本。原材料有一料一用和一料多用两种方式。用于生产某一特定产品的原材料，可以直接追溯计人该产品成本，几种产品共同耗用的原材料，则需要采用分配方式计人各产品成本。
 ⑤企业生产的特点。在生产单一产品的企业，产品制造过程中所发生的各项成本都是直接成本；假若企业生产联合产品，则制造过程中全部成本均属间接成本。

将成本划分为直接成本和间接成本，对于正确组织产品成本核算十分重要的。对于直接成本，必须根据原始凭证直接计人该种产品的成本；对于间接成本，则要选择合理的分配标准分配计人相关产品成本。分配标准是否恰当，将直接影响成本核算的正确性。在实际工作中，应尽量扩大直接成本，减少间接成本，以保证成本核算更符合实际。

第四节 费用的其他分类方法

一、按与生产工艺的关系分类

计人产品成本的各项生产费用，按与生产工艺的关系，可以分为直接生产费用和间接生产费用。直接生产费用是指由生产工艺本身引起的、直接用于产品生产的各项费用，如原料费用、主要材料费用、生产工人工资和机器设备折旧费等。间接生产费用是指与生产工艺没有联系，间接用于产品生产的各项费用，如机物料消耗、辅助工人工资和车间厂房折旧费等。

二、按成本性态（习性）分类

成本性态（习性）是指成本总额与业务量总数之间的依存关系。生产费用按成本性态分类，可分为固定成本、变动成本、混合成本等。

(一) 固定成本

固定成本是指成本总额在一定时期、一定业务量范围内，不受业务量增减变动影响而固定不变的费用。但是单位产品中的固定成本则与业务量成反比例变动。例如，在一定的产量范围内，固定资产折旧费、保险费和企业管理人员工资等通常不随产量的变动而发生增减，它们一般属于固定成本。固定成本通常还可以进一步区分为酌量性固定成本和约束性固定成本。前者是通过管理人员的决策行为可以改变其数额的固定成本，如研究开发费、广告费和职工培训费等；后者通常与整个企业经营能力的形成及其正常维护直接相关，其数额的大小一般不由企业管理人员的决策而随意改变，如固定资产折旧费、保险费、财产税等。

(二) 变动成本

变动成本是指成本总额与业务量总数成正比例增减变动的成本，但是单位产品中的变动成本则不变，例如产品成本中的直接材料费用、生产工人的计件工资等。

(三) 混合成本

混合成本是指其发生额虽然受业务量变动的影响，但其变动幅度并不同业务量变动保持严格的比例关系，这类成本既有固定成本的特点，又有变动成本的性质。混合成本包括半变动成本、半固定成本、延期变动成本和曲线变动成本。

1. 半变动成本

半变动成本是由固定和变动成本合成的，它的固定部分是不受业务量变动影响的基数成本，其变动部分则是在基数成本的基础上随业务量的增长而成正比例变动的成本，如电话费等。

2. 半固定成本

在一定范围内其成本不随业务量的变动而变动，类似固定成本，当业务量超过这一范围，成本就会发生跳跃性上升，并在新的业务量变动范围内固定不变，直到出现另一个新的跳跃为止。将此变化反映在坐标图上，其成本随业务量的增长呈现出阶梯状增长趋势，因此半固定成本也称为阶梯式混合成本，如化验员、质检员的工资等。

3. 延期变动成本

在一定的业务量范围内，总额保持固定不变，一旦突破这个业务量的限度，其超额部分的成本就相当于变动成本。如月薪制下，包括加班费的工人工资等。

4. 曲线成本

曲线成本通常有一个初始量，相当于固定成本，在初始量基础上，成本随业务量变动但并不存在线性关系，在坐标图上表现为一条抛物线。按照曲线的斜率不同，可分为递增型和递减型两种。

应当指出的是，固定成本与变动成本的划分并不是绝对的。首先，这种划分通常是针对成本总额而言的，而对于单位产品成本的情况则正好相反。例如，固定成本总额一般不随产量的变动而变动，但单位产品中的固定成本却随产量的增加而减少；变动成本总额一般随着产量的变动而发生正比例的变动，但单位产品变动成本却通常是一个常数。其次，固定成本与变动成本的确定均以相关范围作为前提条件，如超出相关范围，固定成本不一定能够继续保持固定不变，变动成本也不一定能够与业务量继续保持线性关系。再次，有一些固定成本还可以由企业管理人员的决策而改变，如酌量性固定成本等。广告费也可以根据销售量的一定比例加以提取，

在这种情况下，广告费反而成为变动成本。

【小贴示】

将成本按照成本习性划分，衍生了成本会计中的变动成本法，又称变动成本计算法（variable costing）。它是指在将成本划分为变动成本和固定成本的基础上，计算产品生产过程中的变动制造成本，包括直接材料、直接人工和变动制造费用，将全部固定成本包括固定制造成本在发生当期直接计入当期损益的一种成本计算方法。这种方法能提供反映产品盈利能力的贡献毛益资料，有利于企业的经营决策、目标管理和分析考核。

三、按可控性分类

生产费用按是否能为责任单位有效地控制，可分为“可控制成本”与“不可控制成本”两类。

（一）可控制成本

可控制成本是指成本的发生属于某一部门、单位（包括生产车间、工段、班组等）或个人权责范围内，而且能够加以控制的，把它称为该部门、单位或个人的可控成本。可控成本是一种责任成本，通常也是一种可追溯成本。

（二）不可控制成本

不可控制成本是指成本的发生不属于某一部门、单位或个人的权责范围之内，而且不能加以控制，因此称为该部门、单位或个人的不可控成本。

应当指出，成本的可控与不可控是相对的，对某一部门来说是可控的成本，而对另一部门来说则为不可控的；在一定时期属于不可控的成本，而从长远看则属可控的；在基层属于不可控的成本，而在上层则是可控的。可控成本与不可控成本的划分，有利于成本责任的考核和成本的控制，从而促进企业总体成本水平的降低。

四、按成本发生的时态分类

生产费用按照发生的时态进行分类，可分为历史成本和未来成本。

（一）历史成本

历史成本是指已经发生过的成本，亦称实际成本。正确计算产品的实际成本，有助于正确进行在产品和产成品存货的估价，有助于正确计算企业的损益，同时也能为成本控制提供真实准确的信息。

（二）未来成本

未来成本是指在产品生产前预先测算的成本，包括定额成本、计划成本、标准成本等。

1. 定额成本

定额成本是根据消耗定额所确定的产品生产成本。它反映出产品应达到的成本水平，是衡量生产费用节约或超支的尺度。实际成本与定额成本相比较，可以确定实际脱离定额差异，用以考核成本管理效果。通过对差异的分析，可以了解引起差异的原因。对于不利差异，要采取相应的措施；对于有利的差异，要进一步总结经验，巩固成绩。

定额成本制定的依据，主要是产品的现行工艺规程，产品的材料、动力、工时等有关消耗定额，材料和动力的计划单价、计划工资率或计件工资单价以及制造费用预算等。定额成本计算是通过编制定额成本计算表进行的。

定额成本计算表的编制与产品的结构、零部件的多少有关，与是否实行两级成本核算有关，与生产单位之间的成本结转方式也有密切关系。如果产品的零部件数量不多，可以先编制零件的定额成本计算表，然后再编制部件定额成本计算表，最后再编制产成品定额成本计算表。如果产品的零部件数量较多，为了简化定额成本计算表的编制，可以不编制零部件的定额成本计算表，直接编制每种产品的定额成本计算表。

【小贴示】

定额成本运用于定额法中。许多成本的计算方法，对于已经实际发生的各项生产费用，只在月末产品成本计算结果确定以后才能进行事后分析考核。针对这种情况，定额法在生产费用发生时就提供实际费用和脱离定额费用的差额，并加以计算产品实际成本，同时根据相应资料进行成本管理和控制。

2. 计划成本

计划成本是根据计划期的各种消耗定额、有关的生产经营计划等资料确定的计划期生产产品应达到的成本，计划期通常为1年。计划成本与定额成本都是以消耗定额为依据进行计算的。在计划期内，如果定额成本不发生变化，则计划成本和定额成本是一致的；如果定额成本随着工艺技术水平和劳动生产率等因素的变动而经常修订，则在计划期内，会有多个定额成本，在这种情况下，产品的计划单位成本就等于全年加权平均单位定额成本。计划成本的内容应当和实际成本的内容相一致，以便对比和分析成本计划的完成情况，作为年度考核的依据。

3. 标准成本

它指按照成本项目反映，在已经达到的生产技术水平和有效经营管理条件下，应当发生的单位产品成本目标。制定标准成本对指导和控制企业的日常经营活动有重大意义。有了标准成本，就便于分清各部门的责任，便于控制成本水平，便于进行决策。标准成本也是考核产品成本管理水平和各种消耗水平的重要尺度。

【小贴示】

标准成本的制定有着重要的意义。以标准成本为基础，将其与实际成本进行比较获得成本差异，并对成本差异进行因素分析，从而达到加强成本控制的目的。这种将成本计算和成本控制相结合的方法被称为标准成本法。

标准成本法的原理及其应用，参考管理会计的相关内容。

五、按与决策的相关性进行分类

生产成本按是否与企业管理人员的决策方案相关，可分为相关成本与无关成本两类。

相关成本指与特定决策方案相关，因该决策方案的采用可能会发生成本。相关成本通常是在决策分析中需要考虑的未来成本或特殊成本，如机会成本、差别成本、重置成本、付现成本（out-of-pocket cost）等。

无关成本指与决策方案无关或不相干、在决策方案中不需考虑的成本。无关成本通常包括以下两种情况：一是指过去已经发生、对未来决策不会发生影响的成本，如沉没成本等；二是指虽然在决策方案中可能涉及，但在性质与数量上为各个备选方案所共同耗费的成本，即无差异成本。

【小贴示】

20世纪50年代，美国学者斯托布斯的论文《收益的会计概念》揭开了全面研究“决策有用性目标”的序幕，并以此为基点研究作业成本法。

作业成本法是把企业消耗的资源按照资源动因分配到作业以及把作业收集的作业成本按作业动因分配到成本对象的核算方法。作业成本核算的基础是“成本驱动因素理论”：生产导致作业的发生、作业消耗资源并导致成本的发生、产品消耗作业。因此作业成本下的成本计算程序就是把各种资源库成本分配给各项作业，再将各项作业成本库成本分配给最终产品或劳务。

与传统成本计算方法相比，作业成本计算法更注重成本信息对决策的有用性。作业成本法的原理及其应用参考管理会计的相关内容。

本章小结

从对信息不同的需求角度出发，费用的分类有所不同。本章介绍了费用的基本分类和其他分类。按照经济内容分类，费用被划分为外购材料、外购燃料等8项成本要素。按照经济用途分类，生产费用可以划分为直接材料、直接人工和制造费用3类；期间费用可以划分为销售费用、管理费用和财务费用等。根据生产费用与产品的关系，还可以将费用划分为直接成本和间接成本。此外，学生还需要掌握费用的其他分类，如按照成本性态划分、按可控性划分和按发生的时态划分等分类形式。

练习题

一、单选题

- 下列各项中属于费用要素的是（ ）。
A. 原材料 B. 燃料和动力
C. 职工薪酬 D. 制造费用
- 下列各项中，属于直接成本的费用是（ ）。
A. 车间厂房的折旧费 B. 车间管理人员职工薪酬
C. 生产工人职工薪酬 D. 辅助生产工人职工薪酬
- 下列哪些费用不是按照经济用途划分的（ ）。
A. 直接材料 B. 直接成本 C. 直接人工 D. 制造费用
- 下列属于不相关成本的是（ ）。
A. 机会成本 B. 差别成本 C. 付现成本 D. 沉没成本
- 下列不能计入产品成本的费用是（ ）。
A. 燃料和动力 B. 车间管理人员职工薪酬
C. 生产工人职工薪酬 D. 利息费用
- 关于将费用划分为若干要素分类核算的作用，下列说法错误的是（ ）。
A. 有助于企业降低成本 B. 有助于企业提高效率
C. 有助于企业提高产品质量 D. 有助于企业提高管理水平

- A. 可以反映企业一定时期内生产经营中发生的费用数额
- B. 说明各项费用的用途
- C. 为计算工业总产值提供资料，并为计算国民收入提供依据
- D. 为企业编制材料采购资金计划和劳动工资计划提供资料

7. 下列各项中，属于间接生产费用的是（ ）。

- | | |
|-----------------------|-------------|
| A. 原料费用 | B. 主要材料费用 |
| C. 车间折旧费用 | D. 基本生产工人工资 |
| 8. 下列各项中，属于期间费用的是（ ）。 | |
| A. 直接材料 | B. 汇兑损益 |
| C. 机修费用 | D. 直接人工 |

二、多选题

1. 费用要素中的工资包括（ ）。
 - A. 生产工人工资
 - B. 生产工人的职工福利费
 - C. 企业管理人员的工资
 - D. 企业管理人员的职工福利费
2. 按照与决策的相关性，费用可分为（ ）。
 - A. 可控成本
 - B. 相关成本
 - C. 无关成本
 - D. 不可控成本
3. 用于产品销售、组织管理生产经营活动和用于筹集资金所发生的费用应归集为（ ）。
 - A. 管理费用
 - B. 制造费用
 - C. 销售费用
 - D. 财务费用
4. 生产费用按成本性态分类可分为（ ）。
 - A. 固定成本
 - B. 变动成本
 - C. 混合成本
 - D. 标准成本
5. 按照发生的时态分，下列属于未来成本的是（ ）。
 - A. 定额成本
 - B. 实际成本
 - C. 计划成本
 - D. 标准成本

三、判断题

1. 费用要素是对发生的各种费用按其经济用途进行的划分。（ ）
2. 固定成本与变动成本的划分是恒定不变的。（ ）
3. 企业某一时期实际发生的费用总和，并不一定等于该期产品制造成本的总和。（ ）
4. 生产成本属于可控成本，期间费用属于不可控成本。（ ）
5. 工业企业费用要素中的工资是指生产工人工资。（ ）
6. 机物料损耗和辅助生产车间工人工资等，属于间接生产费用。（ ）
7. 相关成本与无关成本的划分依据为企业是否要偿付现金。（ ）
8. 计入产品成本的各项生产费用按与生产工艺的关系，可以分为直接生产费用和间接生产费用。（ ）

四、业务题

某企业20××年5月外购原材料180 000元，辅助材料20 000元，低值易耗品10 000元。本月生产甲产品领用外购材料140 000元，自制材料30 000元，基本生产车间领用材料25 000元。本月生产工人工资30 000元，生产车间管理人员工资20 000元，辅助生产车间工人工资10 000元，行政管理人人员工资15 000元。

要求：

- (1) 计算本月“外购材料”、“职工薪酬”要素费用的发生额。
- (2) 计算本月“直接材料”、“直接人工”和“制造费用”3个成本项目的发生额。

第五章

要素费用的归集与分配

【本|章|知|识|导|读】

【关键词】

要素费用 (element expense)
费用归集 (expenses collection)
分配标准 (allocation criterion)

职工薪酬 (employee salaries)
费用分配 (expenses allocation)

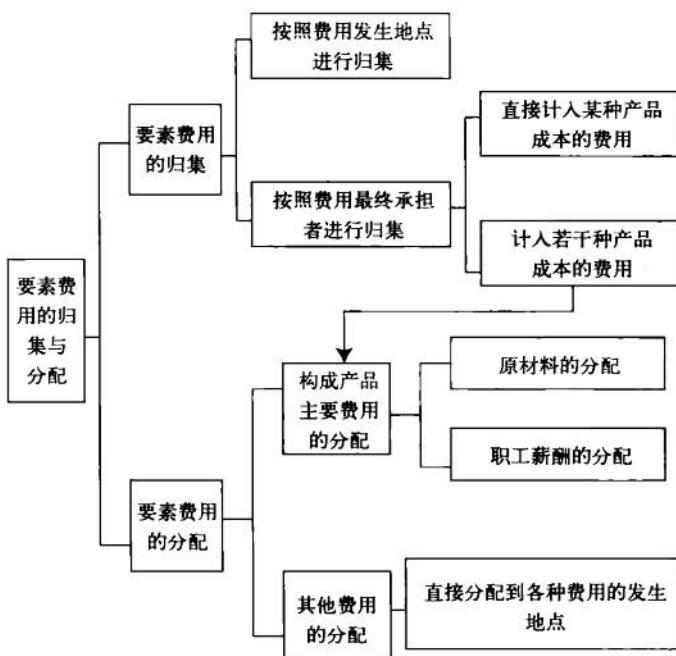
【主要知识点】

- 原材料的归集与分配
- 职工薪酬的归集与分配
- 其他费用的归集与分配

【重点和难点】

- 间接计入费用的分配原理
- 原材料费用的分配
- 职工薪酬的分配

【知识结构图】



【开篇案例】

张迈是一个房屋油漆匠，2006年8月，他油漆了四栋房子，发生了以下成本：购买油漆支付了600元，购买溶剂油支付了50元，购买刷子支付了100元。他还购买了两套工作服，支付80元（只在工作时才穿）。他8月份在报纸上刊登广告，支付了400元，为该月发生的一个油漆项目请了一个帮手。帮手费用10元/小时，共工作了20小时。

张迈是一个细心的人，他记录了每次开车行驶的里程数。货车的运营成本为5元/公里，支付了30元的过桥费。

张迈油漆过的四栋房子面积为80平方米、100平方米、120平方米、130平方米。

思考：

- (1) 张迈支付的各项费用的性质相同吗？各项费用与油漆房子的关系是什么？
- (2) 张迈应如何分配各项费用呢？

第一节 要素费用的归集与分配原理

一、要素费用的归集

要素费用的归集，是指按照费用要素的性质，根据费用发生的地点或受益对象进行归集。要素费用的归集过程中主要使用的账户是“基本生产成本”、“辅助生产成本”和“制造费用”等。其中，“基本生产成本”明细账，即产品成本明细账（或产品成本计算单）是根据产品受益对象（如产品品种、产品批别等）设置的，账内按成本项目分设专栏并登记，在发生材料、动力、职工薪酬等各种费用要素支出时，对于直接用于产品生产并且专门设有成本项目的费用，直接记入“基本生产成本”账户，对于间接用于产品生产的各种费用，则应先在“辅助生产成本”和“制造费用”账户中归集，然后按一定的分配方法分配计入各成本计算对象的“基本生产成本”账户中。如果是生产单一产品发生的直接计入费用，可直接记入种产品成本明细账的“原材料”、“燃料及动力”、“直接人工”等成本项目；如果是几种产品共同发生的间接计入费用，则应根据一定的标准，在各产品之间进行适当的分配，然后分别记入各该种产品成本明细账的“原材料”、“燃料及动力”、“直接人工”和“制造费用”等成本项目中。期末，在“基本生产成本”总账和明细账的各成本项目中，归集了本月各种产品发生的全部生产费用，再加上月初在产品费用，将其在完工产品和月末在产品之间进行分配，即可计算出本月完工产品成本和月末在产品成本。

二、要素费用的分配

要素费用的分配，就是将各种费用要素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人相关成本中即可。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，以明确各成本对象应承担的费用。

企业也可以按照经营特点和产品成本管理的要求，以成本中心或责任中心为单位归集有关成本项目的支出，选择合理的分配标准在有关的成本核算对象之间进行分配后计人产品成本。

工业企业直接用于产品生产的原材料，有助于产品形成的主要材料和辅助材料、外购半成

品等，应当直接计入成本核算对象的生产成本，或者选择合理的分配标准进行分配后计入。

工业企业外购的燃料和动力，应当根据实际耗用数量或者合理的分配标准对燃料和动力支出进行分配。对于生产部门直接使用的燃料和动力，直接计入生产成本；生产部门间接使用的燃料和动力，计入制造费用。

工业企业发生的职工薪酬，能够直接归属于成本核算对象的，应当直接计入该成本核算的对象生产成本；不能直接归属于成本核算对象的，应当选择合理的分配标准分配后计入生产成本；企业各生产部门管理人员以及其他不直接参加产品生产的员工的职工薪酬，应当计入制造费用。

工业企业辅助生产部门为生产部门提供劳务和产品而发生的费用，应当参照生产成本项目归集，并按照合理的分配标准分配后计入各成本核算对象的生产成本。

辅助生产部门之间互相提供的劳务、作业成本，应当采用合理的方法，进行交互分配。相互提供劳务、作业不多的，可以不进行交互分配，直接分配给辅助生产部门以外的受益单位。

工业企业各生产部门为生产产品或提供服务而发生的非直接生产人员的职工薪酬、折旧费、水电费、租赁费、环境保护费、试验检验费等各项间接支出，应当计入制造费用。在具体分配时，必须根据企业的实际情况选择恰当的分配标准。

间接计入费用分配的基本公式为

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

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

【小贴示】

将生产成本分为直接材料、直接人工和制造费用的方法称为“吸收成本法”。另一种产品成本计算方法为变动成本法，其中不包括固定制造费用。

直接成本是可以明显归于某一个特定成本对象的成本。间接成本是需要通过成本对象进行分配的成本，我们常常将分配标准称为“成本动因”。只有找准“动因”，才能对费用进行合理的分配。

各项要素费用分配所采用的具体分配标准虽然各不相同，但都是将待分配的要素费用总额按照一定的分配标准分配给各产品成本计算对象，分配程序基本相同，具体步骤如下：

- (1) 确定需要分配的要素费用的项目以及金额。
- (2) 确定具体要素费用项目的分配标准。
- (3) 编制各项要素费用分配表。
- (4) 根据要素费用分配表编制记账凭证。
- (5) 根据记账凭证登记各有关成本费用总账和明细账。

在编制要素费用分配表及登记账簿的过程中，必须根据费用要素的具体用途明确其应计入的相应会计账户。

直接用于产品生产、专设成本项目的要素费用，直接记入“基本生产成本”账户中相应的成本项目专栏。

直接用于产品生产但没有专设成本项目的各项费用，如基本生产车间机器设备的折旧费、修理费，记入“制造费用”账户，然后通过一定的分配程序转入或分配转入“基本生产成本”总账及所属明细账中的“制造费用”成本项目。

直接或间接用于辅助生产的费用，记入“辅助生产成本”账户中相应的成本项目或费用项目，或分别记入“辅助生产成本”和“制造费用”总账和明细账中，然后通过一定的分配程序转入或分配转入“基本生产成本”总账及所属明细账中的各成本项目。

产品销售过程产生的费用、行政管理部门发生的费用以及筹集资金活动中发生的费用，则不计人产品成本，而应作为期间费用分别记入“销售费用”、“管理费用”和“财务费用”总账及所属明细账中，期末结转入“本年利润”账户，冲减当期损益。

用于建造固定资产的费用、购买无形资产的费用，是资本性支出，不计人产品成本和期间费用，分别记入“在建工程”和“无形资产”账户。

第二节 材料费用的归集与分配

直接材料费用是指在生产过程中为制造产品而发生的，构成产品实体或有助于产品形成的各种材料耗费，包括产品制造过程中耗用的各种原料及主要材料、辅助材料、外购零部件、自制半成品、修理用备件、燃料、周转材料等费用。不论外购材料还是自制材料，其材料费用核算的方法均相同。进行材料费用的核算，首先要正确核算发出材料的成本，然后根据发出材料的具体用途，分配材料费用，计人各种产品成本和费用中。

一、发出材料成本的核算

材料发出业务应该根据领料单和领料登记表等发料凭证进行。领料单是一种一次使用的领发材料的原始凭证，领料登记表是一种多次使用、一单一料的累计领发材料凭证。会计部门应该对发料凭证所列材料的种类、数量和用途等进行审核，检查所领材料的种类和用途是否符合规定，数量有无超过定额或计划。只有经过审核、签章的发料凭证才能作为发料核算的原始凭证并据以发料。为了更好地控制材料的领发，节约材料费用，应该尽量采用限额领料单，实行限额领料制度。对生产所剩余料，应编制退料单，据以退回仓库。对于车间已领未用、下月继续耗用的材料，可以采用“假退料”办法，即材料的实物不退回仓库，本月末填制一份退料单，同时编制一份下月领料单，表示该项余料本月已经退库，下月又领料出库。

为了进行材料收入、发出和结存的核算，应设立“原材料”总账账户，并按照材料的品种、规格设立材料明细账。账中根据收发料凭证（包括退料凭证）登记收发材料的数量和金额，并根据期初结存材料的数量和金额，以及本期收发材料的数量和金额，计算登记期末结存材料的数量和金额。

在日常核算中，发出材料的计价方法可根据企业成本管理的要求，采用实际成本计价或计划成本计价。但为了正确计算产品成本中的材料费用，应当根据实际成本原则，发出材料的成本最终必须按实际成本反映。如果按计划成本计价，则应调整材料成本差异。

（一）实际成本计价的材料发出核算

在按实际成本计价的情况下，企业应设立“原材料”、“在途物资”等总账科目进行总账核算，并按材料的类别、品种设置材料明细账，账内按数量金额反映材料的收发结存情况。材料明细账中收入材料的金额，应根据按实际成本计价的收料凭证进行登记，账中发出材料的金额，应该按照先进先出法、个别计价法、全月一次加权平均法或移动加权平均法等方法计算，根据计算出的实际单位成本对发出材料进行计价。企业可以根据具体情况选择材料发出的计价方法，

但一经确定不得随意变更，如有变更应在会计报表附注中说明变更的理由及影响数额，以保持前后各期一致。企业应根据收料凭证和发料凭证定期汇总编制收料凭证汇总表和发料凭证汇总表，并据以登记“原材料”总账科目。

【例5-1】 广达工厂原材料按实际成本计价核算，用先进先出法计算发出材料的实际成本。其20××年6月发料凭证汇总表见表5-1。

表5-1 发出材料分配表

广达工厂		20××年6月		单位：元
应借记科目		应贷记科目		
		原料及主要材料	燃料	合计
基本生产成本	甲产品	22 288	8 632	30 920
	乙产品	25 360	6 448	31 808
	小计	47 648	15 080	62 728
制造费用	基本生产车间	2 780		2 780
辅助生产成本	修理车间	1 620	1 860	3 480
	供水车间	1 940	2 380	4 320
	小计	3 560	4 240	7 800
销售费用		1 000		1 000
管理费用		1 720		1 720
合计		56 708	19 320	76 028

如果广达工厂有关原材料的会计科目只设一个“原材料”总账科目，其会计分录为

借： 基本生产成本——甲产品	30 920
基本生产成本——乙产品	31 808
制造费用——基本生产车间	2 780
辅助生产成本——修理车间	3 480
辅助生产成本——供水车间	4 320
销售费用	1 000
管理费用	1 720
贷： 原材料	76 028

如果广达工厂所耗费燃料费用比重较大，单设一个“燃料”总账科目，则会计分录为

借： 基本生产成本——甲产品	22 288
基本生产成本——乙产品	25 360
制造费用——基本生产车间	2 780
辅助生产成本——修理车间	1 620
辅助生产成本——供水车间	1 940
销售费用	1 000
管理费用	1 720
贷： 原材料	56 708

借：基本生产成本——甲产品	8 632
基本生产成本——乙产品	6 448
辅助生产成本——修理车间	1 860
辅助生产成本——供水车间	2 380
贷：燃料	19 320

(二) 计划成本计价的材料发出核算

在按计划成本计价的情况下，材料收发凭证都按材料的计划单位成本计价，材料明细账中收发材料的金额都应按计划成本登记。为了反映成本费用的实际数额，应及时计算原材料实际成本与计划成本的差异。月末，根据计算求得的材料成本差异，将发出材料的计划成本调整为实际成本。因此，企业除了应设立“原材料”、“材料采购”总账科目外，还应设置“材料成本差异”总账科目，并应按材料的类别设置材料采购明细账和材料成本差异明细账，分别核算原材料的计划成本、实际成本和计划成本与实际成本的差异。材料成本差异分配率的计算公式为

$$\text{材料成本差异} = \frac{\text{月初结存材料成本差异额} + \text{本月收入材料成本差异额}}{\text{分配率}} \\ \text{分配率} = \frac{\text{月初结存材料计划成本} + \text{本月收入材料计划成本}}{\text{月初结存材料计划成本} + \text{本月收入材料计划成本}}$$

根据材料成本差异分配率和发出材料的计划成本，可计算发出材料的成本差异和实际成本。

$$\text{发出材料应分配的成本差异额} = \text{发出材料计划成本} \times \text{材料成本差异分配率}$$

$$\text{发出材料实际成本} = \text{发出材料计划成本} + \text{发出材料应分配的成本差异额}$$

上列公式中的材料成本差异，如为超支差异，按正数计算，如为节约差异，按负数计算。为了汇总反映发出材料的计划成本和成本差异，发料凭证汇总表中的材料成本应按计划成本和成本差异分列，如表5-2所示。

表5-2 发料材料分配表

广达工厂		20××年6月			单位：元
应借记科目		应贷记科目			
		原材料	材料成本差异	合计	
基本 生 产 成 本	甲产品	22 400	-448	21 952	
	乙产品	25 600	-512	25 088	
	小计	48 000	-960	47 040	
制造费用	基本生产车间	2 800	-56	2 744	
辅助 生 产 成 本	修理车间	1 500	-30	1 470	
	供水车间	1 900	-38	1 862	
	小计	3 400	-68	3 332	
销售费用		1 000	-20	980	
管理费用		1 400	-28	1 372	
合计		56 600	-1 132	55 468	

【例5-2】假定广达工厂原材料按计划成本计价，材料成本差异率为-2%，本月发料凭证汇总表如表5-2所示。

根据发料凭证汇总表编制会计分录如下：

借：基本生产成本——甲产品	22 400
基本生产成本——乙产品	25 600
制造费用——基本生产车间	2 800
辅助生产成本——修理车间	1 500
辅助生产成本——供水车间	1 900
销售费用	1 000
管理费用	1 400
贷：原材料	56 600
 借：材料成本差异	1 132
贷：基本生产成本——甲产品	448
基本生产成本——乙产品	512
制造费用——基本生产车间	56
辅助生产成本——修理车间	30
辅助生产成本——供水车间	38
销售费用	20
管理费用	28

材料按计划成本核算，可以考核和分析材料采购成本计划的执行情况，分析材料成本超支或节约的原因，有利于采取措施改进材料采购、自制材料等的供应管理工作，有利于考核各车间部门的经济效益，还可以简化材料收发的日常核算工作。

二、直接材料费用分配的核算

直接材料费用的分配，应根据审核后的领退料凭证，按照材料用途把费用计入各成本计算对象中去。其中，用于产品生产的材料费用应直接记入“基本生产成本”账户的“直接材料”成本项目；用于产品销售以及组织和管理生产的材料费用，记入“销售费用”和“管理费用”账户有关的费用项目；用于建造固定资产的材料费用，记入“在建工程”等账户。凡是几种产品共同耗用的材料费用，在领用时无法确定每种产品耗用的金额，则需要按照一定的标准在各种产品之间进行分配，然后分别记入各有关产品成本明细账的“直接材料”成本项目中。对于几种产品共同耗用的辅助材料、机物料等，不能视为直接材料费用，应先按照发生地点归集，列为综合性的制造费用，再分配计入有关产品成本。

（一）直接材料费用分配的核算

直接用于产品生产、构成产品实体的原料及主要材料，如机械制造用钢材，一般分产品领用，其费用属于直接计入费用，应根据领退料凭证直接记入该产品的“基本生产成本”账户中的“直接材料”成本项目。对于几种产品共同耗用的原材料，如汽油、柴油生产用的石油原油，应选择合理的分配标准及适当的分配方法，分配记入各有关产品成本明细账的“直接材料”成本项目。材料费用分配标准应选择与费用的发生有较密切关系并容易取得的资料，如各种铁铸

件所用原料生铁，可按照铁铸件的重量比例分配，各种木器所用主要材料木材，可以按照所用木料的体积比例分配，尽可能做到多耗用多负担，少耗用少负担。可供选择的材料费用分配标准有很多，如定额耗用量比例、定额费用比例、产品重量比例、产品体积比例、系数比例等。企业应根据耗用材料的实际情况选择合理的标准来分配材料费用。

直接用于产品生产、有助于产品形成的辅助材料，属于直接计入费用的，应直接记入“基本生产成本”账户的“直接材料”成本项目；属于间接计入费用的，也应选择合理的分配标准和适当的分配方法，分配记入各有关产品成本明细账的“直接材料”成本项目。

1. 直接材料费用的分配方法

在材料消耗定额比较准确的情况下，材料费用可按材料定额消耗量比例法或材料定额费用法进行分配。定额消耗量是指一定产量下按照消耗定额计算的可以消耗的材料数量。所谓材料消耗定额，是指单位产品可以消耗的材料数量限额。材料费用定额和材料定额费用，是材料消耗定额和材料定额消耗量的货币表现。

按材料定额消耗量比例分配原材料费用的计算公式为

$$\text{某种产品材料定额消耗量} = \text{该种产品实际产量} \times \text{单位产品材料消耗定额}$$

$$\text{材料消耗量分配率} = \frac{\text{材料实际总消耗量}}{\text{各种产品材料定额消耗量之和}}$$

$$\text{某种产品应分配的材料消耗量} = \text{该种产品材料定额消耗量} \times \text{材料消耗量分配率}$$

$$\text{某种产品应分配的材料费用} = \text{该种产品应分配的材料消耗量} \times \text{材料单价}$$

在各种产品共同耗用原材料的种类较多的情况下，也可按照各种材料的定额费用比例分配材料费用，即材料定额费用法，其计算公式如下：

$$\text{某种产品材料定额费用} = \text{该种产品实际产量} \times \text{单位产品该种材料费用定额}$$

$$= \text{该种产品实际产量} \times \text{单位产品该种材料消耗定额} \times \text{该种材料计划单价}$$

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

$$\text{某种产品应分配的材料费用} = \text{该种产品原材料定额费用总额} \times \text{材料费用分配率}$$

【例5-3】 广达工厂20××年6月生产甲、乙两种产品，本月两种产品共同领用A材料16 572千克，单价11元，共计182 292元。本月生产甲产品255件，乙产品315件。甲产品的单位材料消耗定额为76千克，乙产品的单位材料消耗定额为70千克。请按材料定额消耗量比例法分配材料费用并编制会计分录。

分配计算如下：

$$\text{甲产品材料定额消耗量} = 255 \times 76 = 19\,380 \text{ (千克)}$$

$$\text{乙产品材料定额消耗量} = 315 \times 70 = 22\,050 \text{ (千克)}$$

$$\text{材料费用分配率} = 182\,292 \div (19\,380+22\,050) = 4.4$$

$$\text{甲产品应分配材料实际消耗量} = 4.4 \times 19\,380 = 85\,272 \text{ (千克)}$$

$$\text{乙产品应分配的材料实际消耗量} = 4.4 \times 22\,050 = 97\,020 \text{ (千克)}$$

$$\text{甲产品应分配的材料费用} = 7\,752 \times 11 = 85\,272 \text{ (元)}$$

$$\text{乙产品应分配的材料费用} = 8\,820 \times 11 = 97\,020 \text{ (元)}$$

会计分录如下：

借： 基本生产成本——甲产品——直接材料	85 272
——乙产品——直接材料	97 020
贷： 原材料——A材料	182 292

将计算结果填入表5-3中。

表5-3 共同耗用材料费用的分配

广达工厂

20××年6月

产品 名称	实际 产量 (件)	单位消 耗定额 (千克)	按实际产量 计算的定额 耗用量 (千克)	分配率	实际耗用 量的分配 (千克)	材料费用	
						单价 (元)	金额 (元)
(1)	(2)	(3)	(4)=(2)×(3)	(5)=(6)÷(4)	(6)=(4)×(5)	(7)	(8)=(6)×(7)
甲	255	76	19 380	—	7 752	11	85 272
乙	315	70	22 050	—	8 820	11	97 020
合计	—	—	41 430	-0.4	16 572	—	182 292

【例5-4】光华工厂生产A、B两种产品，共同领用101#、102#两种材料，共计173 520元。本月投产A产品210件，B产品180件。A产品的单位材料消耗定额为101#材料8千克，102#材料6千克。B产品的单位材料消耗定额为101#材料10千克，102#材料14千克。两种材料的计划单价分别为分别为11元和9元。则按材料的定额费用比例分配材料费用如下：

$$\begin{aligned} \text{A产品材料定额费用} &= \text{A产品所耗101#材料定额费用} + \text{A产品所耗102#材料定额费用} \\ &= 210 \times 8 \times 11 + 210 \times 6 \times 9 \\ &= 29 820 \text{ (元)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{B产品材料定额费用} &= \text{B产品所耗101#材料定额费用} + \text{B产品所耗102#材料定额费用} \\ &= 180 \times 10 \times 11 + 180 \times 14 \times 9 \\ &= 42 480 \text{ (元)} \end{aligned}$$

$$\text{材料费用分配率} = 173 520 \div (29 820 + 42 480) = 2.4$$

$$\text{A产品应分配的实际材料费用} = 29 820 \times 2.4 = 71 568 \text{ (元)}$$

$$\text{B产品应分配的实际材料费用} = 42 480 \times 2.4 = 101 952 \text{ (元)}$$

会计分录如下：

借： 基本生产成本——A产品——直接材料	71 568
——B产品——直接材料	101 952
贷： 原材料	173 520

按材料定额消耗量比例分配材料费用，可以考核原材料消耗定额的执行情况，有利于加强材料收发存的实物管理，但分配计算的工作量较大。按材料定额费用比例分配材料费用，可以简化计算工作量，但由于不计算各产品所耗材料的实际数量，所以不能考核原材料消耗定额的执行情况，不利于材料的实物管理。

2. 直接材料费用分配表的编制

直接材料费用的分配，应编制材料费用分配表，它包括材料费用分配明细表和材料费用分配汇总表。材料费用分配明细表是按领料车间、部门，根据归类后的领退料凭证和其他有关资料分别编制的。根据例5-3和表5-1发料凭证汇总表和表5-3资料，现举例说明原材料费用分配表的编制，如表5-4所示。

表5-4 原材料费用分配表

广达工厂

20××年6月

单位：元

应借记账户		成本项目	直接 计入 金额	分配计入			材料 费用 合计
				定额 消耗量 (千克)	实际耗用 量(分配 率0.4)	分配 金额 (单价11元)	
基本 生产 成本	甲产品	直接材料	22 288	19 380	7 752	85 272	107 560
乙产品	直接材料	25 360	22 050	8 820	97 020	122 380	
	小计	47 648	41 430	16 572	182 292	229 940	
辅助 生产 成本	修理车间	原材料	1 620				1 620
供水车间	原材料	1 940					1 940
	小计	3 560					3 560
制造 费用	基本生 产车间	机物料	2 780				2 780
销售费用	消耗材料	1 000					1 000
管理费用	消耗材料	1 720					1 720
	合计	56 708			182 292	239 000	

根据原材料费用分配表，编制会计分录如下，并据以登记有关产品成本明细账和有关费用明细账。

借： 基本生产成本——甲产品	107 560
基本生产成本——乙产品	122 380
制造费用——基本生产车间	2 780
辅助生产成本——修理车间	1 620
辅助生产成本——供水车间	1 940
销售费用	1 000
管理费用	1 720
贷： 原材料	239 000

材料费用分配表可以按实际成本或计划成本编制，具体视企业材料日常核算采用实际成本还是计划成本计价而定。表5-4是采用实际成本计价编制的，其中直接计入金额根据表5-1发料凭证汇总表填写，分配计入金额则根据例5-3填列。

在采用计划成本计价的情况下，材料费用分配明细表中要分设“计划成本”和“成本差异”两栏，“计划成本”栏根据领料凭证上的计划成本加总填列，然后根据本月各类材料成本差异率分别计算应负担的差异数填入“成本差异”栏。表5-5为某工厂基本生产一车间原材料费用分配

明细表，假定该企业的材料成本差异率是按类别计算的：原料及主要材料为一个类别，本月节约1%，辅助材料和修理用备件本月为节约2%，燃料为本月超支2%。

将各车间、部门的材料费用分配明细表汇总，可以编制材料费用分配汇总表，按计划成本编制的材料费用分配汇总表如表5-6所示。表中材料成本差异分别按类别核算后按各车间、部门汇总。

表5-5 原材料费用分配明细表（按材料计划成本编制）

车间：一车间		20××年6月						单位：元	
应贷记 账户	应借记 账户	原 材 料						合 计	
		原料及主要材料		辅 助 材 料		燃 料			
计划 成本	成本 差异	计划 成本	成本 差异	计划 成本	成本 差异	计划 成本	成本 差异	计划 成本	成本 差异
基本 生 产 成 本	甲产品	164 000	-1 640	4 800	-96	20 000	400	188 800	-1 336
	乙产品	180 000	-1 800			26 000	520	206 000	-1 280
	小 计	344 000	-3 440	4 800	-96	46 000	920	394 800	-2 616
制造 费 用	消耗材料	6 000	-60					6 000	-60
	修理费	8 000	-80	10 000	-200			18 000	-280
小 计		14 000	-140	10 000	-200			24 000	-340
合 计		358 000	-3 580	14 800	-296	46 000	920	418 800	-2 956

表5-6 原材料费用分配汇总表（按材料计划成本编制）

××工厂		20××年6月			单 位：元			
应借记账户	应贷记账户	原 材 料				材料费用合计		
		计划成本	成本差异	材料费用合计				
基本生产成本	一车间	甲产品	188 800	-1 336	187 464			
	一车间	乙产品	206 000	-1 280	204 720			
	一车间小计		394 800	-2 616	392 184			
	二车间	丙产品	792 000	-4 180	787 820			
基本生产成本小计			1 186 800	-6 796	1 180 004			
辅助生产成本	供水车间		232 000	1 760	233 760			
	修理车间		30 000	-700	29 300			
	小 计		262 000	1 060	263 060			
制造费用	一车间		24 000	-340	23 660			
	二车间		56 000	-80	55 920			
	小 计		80 000	-420	79 580			
销售费用			18 000	-180	17 820			
管理费用			16 000	-160	15 840			
合 计			1 562 800	-6 496	1 556 304			

根据上列材料费用分配汇总表编制会计分录如下：

借：基本生产成本——一车间——甲产品	188 800
基本生产成本——一车间——乙产品	206 000
基本生产成本——二车间——丙产品	792 000
辅助生产成本——供水车间	232 000
辅助生产成本——修理车间	30 000
制造费用——一车间	24 000
制造费用——二车间	56 000
销售费用	18 000
管理费用	16 000
贷：原材料	1 562 800
 借：材料成本差异	6 496
贷：基本生产成本——一车间——甲产品	1 336
基本生产成本——一车间——乙产品	1 280
基本生产成本——二车间——丙产品	4 180
辅助生产成本——供水车间	1 760
辅助生产成本——修理车间	700
制造费用——一车间	340
制造费用——二车间	80
销售费用	180
管理费用	160

【小贴示】

传统的材料分配的理念是将产品耗用的材料按照一定的标准进行分配，该分配方法的应用前提是材料的消耗与产品的生产具有线性关系。如果材料的消耗与产品的生产具有复杂的关系，则需要采用其他方法进行分配，例如，可以采用回归分析法、高低点法等。

（二）燃料费用分配的核算

燃料费用的分配方法与原材料的分配方法相同，一般在“原材料”项目中作为辅助材料进行归集核算。但在一些耗用燃料较多的制造企业，燃料费用在产品成本中所占比重较大时，可与动力费用一起专门设立“燃料及动力”成本项目，或在“燃料及动力”成本项目下增设“燃料”项目，单独核算燃料的购入和分配。

直接用于产品生产的燃料，如果分产品领用，应根据领退料凭证直接计入各该产品成本明细账的“燃料及动力”成本项目；如果不能分产品领用，则应采用适当的分配方法，分配计入各有关产品成本明细账的“燃料及动力”成本项目。其分配标准一般有产品的重量、体积、所耗原材料的数量或费用以及燃料的定额消耗量或定额费用等。

【例5-5】假定广达工厂所耗燃料和动力较多，在成本项目中，增设“燃料及动力”项目。该厂20××年6月用于甲、乙两种产品生产的燃料费用共为15 080元，根据耗用燃料的产品数量

和单位产品燃料费用定额算出的燃料定额费用为：甲产品6 640元，乙产品4 960元。请按燃料的定额费用比例分配燃料费用。

燃料费用分配计算如下：

$$\text{燃料费用分配率} = 15\ 080 \div (6\ 640 + 4\ 960) = 1.3$$

$$\text{甲产品应分配的燃料费用} = 6\ 640 \times 1.3 = 8\ 632 \text{ (元)}$$

$$\text{乙产品应分配的燃料费用} = 4\ 960 \times 1.3 = 6\ 448 \text{ (元)}$$

根据广达工厂燃料的领退料凭证和本例计算结果，编制燃料费用分配表，如表5-7所示。

表5-7 燃料费用分配表

广达工厂		20××年6月			单位：元	
应借记账户		成本项目	直接 计入	分配计入		合计
				定额燃料 费用	分配金额 (分配率1.3)	
基本 生 产 成 本	甲产品	燃料和动力		6 640	8 632	8 632
	乙产品	燃料和动力		4 960	6 448	6 448
	小 计			11 600	15 080	15 080
辅助 生 产 成 本	修理车间	燃料和动力	1 860			1 860
	供水车间	燃料和动力	2 380			2 380
	小 计		4 240			4 240
合 计			4 240		15 080	19 320

根据表5-7编制会计分录如下：

借： 基本生产成本——甲产品	8 632
基本生产成本——乙产品	6 448
辅助生产成本——修理车间	1 860
辅助生产成本——供水车间	2 380
贷： 燃料	19 320

根据燃料费用分配表和会计分录，登记各产品成本明细账和总账，下面将进行具体说明。

第三节 动力费用的归集与分配

电力、蒸汽等动力，有的直接用于产品生产，例如生产工艺用电力，有的间接用于生产，例如生产车间照明用电力，有的则用于经营管理，例如行政管理部门照明用电力。这些动力费用的分配，在有仪表记录的情况下，应根据仪表所示的耗用动力的数量以及动力的单价计算；在没有仪表记录的情况下，可按生产工时的比例或定额消耗量的比例分配。

为了加强对能源的核算和控制，生产工艺用动力一般与生产工艺用燃料合设一个成本项目，即“燃料及动力”成本项目。对于外购动力如电力，一般在各车间、部门都分别装有电表，因而可按用电度数在各车间、部门的动力用电和照明用电之间分配，直接计入各种产品成本的“燃料及动力”成本项目。车间内部的动力用电，一般不能按产品分别安装电表，因而车间动力用电费在各种产品之间一般按上述适当的分配方法，分配后计入该产品的“燃料和动力”成本项目。

【例5-6】 广达工厂直接用于生产甲乙两种产品的外购电力费用共为20 664元，没有分产品安装电表，规定按生产工时比例分配。其生产工时为：甲产品32 800小时，乙产品26 240小时，动力费用分配计算如下：

$$\text{动力费用分配率} = 20\ 664 \div (32\ 800 + 26\ 240) = 0.35$$

$$\text{甲产品应分配的动力费用} = 32\ 800 \times 0.35 = 11\ 480 \text{ (元)}$$

$$\text{乙产品应分配的动力费用} = 26\ 240 \times 0.35 = 9\ 184 \text{ (元)}$$

如果基本生产车间、辅助生产修理和运输车间、管理部门的照明用电，均通过安装的电表计量，则应先按电力费用总额和电力总度数，分配计算各车间、部门的电力费用（动力费用计入“燃料及动力”成本项目，照明用电计入“水电费”费用项目），然后再按前列算式分配计算甲乙两种产品的动力费用。外购动力费用总额应根据有关的转账凭证或付款凭证记入“应付账款”或“银行存款”科目的贷方。

【例5-7】 接例5-6，假设生产车间的照明用电、辅助生产修理车间和供水车间、管理部门的照明用电的度数分别如表5-8所示，单位电价为0.42元，总用电量为76 800度，总电费为32 256元，则根据例5-6资料和表5-8中用电度数编制的外购动力费用分配表如表5-8所示。

表5-8 外购动力费用分配表

广达工厂			20××年6月				单位：元
应借记账户		成本项目	动力费用分配		电费分配		合计
			生产工时	分配金额 (分配率0.35)	用电度数	分配金额 (分配率0.42)	
基本生产成本	甲产品	燃料及动力	32 800	11 480			11 480
	乙产品	燃料及动力	26 240	9 184			9 184
小 计			59 040	20 664	49 200	20 664	20 664
制造费用	基本生产车间	水电费			2 400	1 008	1 008
辅助生产成本	修理车间	燃料及动力			3 200	1 344	1 344
	供水车间	燃料及动力			17 400	7 308	7 308
小 计					20 600	8 652	8 652
管理费用		水电费			4 600	1 932	1 932
合 计					76 800	32 256	32 256

根据表5-8编制如下会计分录（该企业外购电费通过“应付账款”科目核算）：

借：基本生产成本——甲产品	11 480
基本生产成本——乙产品	9 184
辅助生产成本——修理车间	1 344
辅助生产成本——供水车间	7 308
制造费用——基本生产车间	1 008
管理费用——水电费	1 932
贷：应付账款	32 256

外购动力费用的支付一般通过“应付账款”科目核算，这是因为外购动力费用一般是在每月下旬向供电部门支付的，如果在支付时就将动力费用分配计入各成本费用项目，即借记“基本生产成本”、“辅助生产成本”、“制造费用”和“管理费用”等账户，贷记“银行存款”，则计入产品成本中的动力费用并不是本月的全部动力费用，而是上月支付日到本月支付日期间的动力费用。为了正确计算当月动力费用，就需要在实际支付的动力费用基础上，加上本月支付日到本月末的应付未付动力费用，再扣除上月支付日到上月末的已付动力费用。这样会加大成本核算的工作量。为了简化核算工作，在不影响核算的准确性前提下，一般的做法是：先通过“应付账款”账户核算，即每月下旬支付外购动力费用时，按支付额借记“应付账款”，贷记“银行存款”账户；月末“应付账款”账户如有借方余额，表明当月支付款大于应付款的多付费用，则下月实际支付金额为：支付款减上月该账户借方余额；月末“应付账款”账户如有贷方余额，表明当月应付款大于支付款的应付未付费用，则下月实际支付金额为：支付款加上月该账户贷方余额。因而每月只需分配、登记一次外购动力费用即可。

只有在每月支付日基本固定，各月支付日到月末的应付动力费用相差不多的情况下，才可以将每月的支付款作为应付款，在支付时借记“基本生产成本”、“辅助生产成本”、“制造费用”和“管理费用”等账户，贷记“银行存款”账户。

如果企业的燃料和动力费用没有专门设立成本项目进行核算，直接用于产品生产的燃料动力费用，也可以分别记入“直接材料”和“制造费用”成本项目，作为直接材料费用和制造费用进行核算。

第四节 职工薪酬的归集与分配

一、职工薪酬的概念以及范围

职工薪酬是企业因职工提供服务而支付或放弃的所有对价。企业在确定应当作为职工薪酬进行确认和计量的项目时，需要综合考虑，确保企业人工成本核算的完整性和准确性。进行职工薪酬的核算，应该审核企业的各项职工薪酬支出是否符合国家的规定，在正确核算工资费用的基础上，应根据适当的分配方法，在各个成本计算对象中进行职工薪酬的分配。

（一）职工工资、奖金、津贴和补贴

这些项目是指按照国家统计局的规定构成工资总额的计时工资、计件工资、支付给职工的超额劳动报酬和增收节支的劳动报酬、为了补偿职工特殊或额外的劳动消耗和因其他特殊原因支付给职工的津贴，以及为了保证职工工资水平不受物价影响支付给职工的物价补贴等。

1. 计时工资

计时工资是按计时工资标准和工作时间支付给职工的劳动报酬。计时工资标准是指每一职工在单位时间（月、日或小时）内应得的工资额，不同职务、不同工种和不同等级的职工应分别规定不同的工资标准，以体现按劳分配的原则。计时工资包括：①对已做工作按计时工资标准支付的工资；②实行结构工资制的单位支付给职工的基础工资和职务（岗位）工资；③新参加工作的见习工资（学徒的生活费）等。

2. 计件工资

计件工资是按职工所完成的工作量和计件单价计算支付的劳动报酬。计件单价指完成单位

工作量应得的工资。计件工资包括：①在实行超额累进计件、直接无限计件、限额计件和超定额计件等工资制度下，按照定额和计件单价支付给职工的工资；②按工作任务包干方法支付给职工的工资；③按营业额提成或利润提成办法支付给职工的工资。

3. 奖金

奖金是指支付给职工的超额劳动报酬和由于增收节支而给予职工的奖励，包括：①生产奖；②节约奖；③劳动竞赛奖；④机关、事业单位的奖励工资；⑤其他经常性奖金。奖金应按照国家和本单位有关规定计算、支付。

4. 津贴和补贴

津贴和补贴是指为补偿职工特殊的劳动消耗和因其他特殊原因支付给职工的津贴，以及为了保证职工工资水平不受物价影响支付给职工的物价补贴。包括：①补偿职工特殊或额外劳动消耗的津贴；②保健性津贴；③技术性津贴；④年功性津贴；⑤其他津贴；⑥各种物价补贴。津贴和补贴也应按照国家和本单位有关规定计算、支付。

（二）职工福利费

职工福利费主要包括职工因公负伤赴外地就医路费、职工生活困难补助、未实行医疗统筹企业职工医疗费用，以及按规定发生的其他职工福利支出。

（三）按照规定交纳的保险金

五险是指医疗保险费、养老保险费、失业保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保费。

（四）住房公积金

它指企业按照国务院《住房公积金管理条例》规定的基准和比例计算，向住房公积金管理机构缴存的住房公积金。

（五）工会经费和职工教育经费

它指企业为了改善职工文化生活、为职工学习先进技术和提高文化水平和业务素质，用于开展工会活动和职工教育及职业技能培训等相关支出。

（六）非货币性福利

它指企业以自己的产品或外购商品发放给职工作为福利，企业提供给职工无偿使用。

（七）因解除与职工的劳动关系给予的补偿

企业的职工薪酬并非全部计入产品制造成本，必须分清职工薪酬的组成内容与计入产品制造成本的人工费用。只有与企业生产活动有关的人员的工资，以及为生产活动服务的人员的工资可以计入产品制造成本，除此以外的其他人工费用，应根据有关规定按其用途分别列支有关费用。

职工薪酬按其计入产品成本的程序和方式，可分为直接职工薪酬和间接职工薪酬两种。直接职工薪酬是指直接从事产品生产而发生的人工费用，可直接计入产品成本，并以“直接人工”成本项目单独列示，形成产品成本的一个重要组成部分。间接职工薪酬是指为组织和管理生产活动而发生的人工费用。间接职工薪酬应按其发生地点进行归集。

二、职工薪酬核算的原始记录

进行直接职工薪酬的核算，必须以准确的原始记录为依据。职工薪酬核算的原始记录，主要有考勤记录、产量记录和工时记录等。

(一) 考勤记录

考勤记录是登记职工出勤、缺勤时间和情况的原始记录。考勤记录一般采用考勤簿和考勤卡两种形式。月末将签字后的考勤记录连同有关证明文件送交工资核算部门，据以计算职工的应付工资。

(二) 产量和工时记录

产量和工时记录是登记工人或生产小组在出勤时间内完成产品的数量、质量和生产产品所耗工时数量的原始记录，它是统计产量和工时、计算计件工资的依据，也是考核工时定额执行情况和劳动生产率的依据，为在各种产品之间分配与工时有关的费用提供合理的依据。

会计部门在月末时应审核产量记录，审核后的产量记录即可作为计算计件工资的依据。

直接人工费用的核算，除了依据上述考勤记录、产量和工时记录以外，还需填制一些其他凭证，例如各种奖金、津贴发放的通知单、代扣款项通知单、废品通知单等，这些原始记录应在月终结算工资之前送交财会部门，以便在工资结算时作为核算依据。

三、职工薪酬的汇总和分配

(一) 职工薪酬的汇总

企业采用不同职工薪酬制度计算出应付给职工的职工薪酬总额后，需要按其用途和发生地点进行汇总。工资结算凭证分为工资结算单和工资结算汇总表。企业为了同职工办理工资结算手续，通常是按车间、部门编制工资结算单，用以反映企业与职工的工资结算情况。单中应分别职工类别并按每一职工反映企业应付职工工资、代扣款项和实发工资等项内容。工资结算单一式三份，其中一份经过职工签收后作为工资结算和付款的原始凭证，一份作为劳动工资部门进行工资统计依据，一份按职工姓名裁成工资条发给职工，以便职工核算。根据工资结算单汇总编制的工资结算汇总表，反映整个企业全部工资的结算情况，它也是进行工资费用分配的依据。

【例5-8】广达工厂的工资结算汇总表如表5-9所示。

表中的代扣养老保险、医疗保险、失业保险和住房公积金款项，是根据国家社会和劳动保障部门的有关规定，按规定的计提比例计算职工个人缴纳的社会保险部分，由所在单位从其本人工资中代扣代缴。按现行规定，养老保险金缴纳比例为职工本人上一年月平均工资的8%，医疗保险为职工本人上一年月平均工资的2%，失业保险为职工本人上一年月平均工资的1%，住房公积金为职工本人上一年月平均工资的10%。

根据表5-9中的数据，可编制工资结算的会计分录如下：

(1) 开出现金支票，向银行提取现金，准备发放工资时：

广达工厂
20××年6月
表5-9 工资核算汇总表

车间或部门	职工类别	月标准工资	应付工资			代发款项			代扣款项			实发工资		
			津贴和补贴	津贴	扣缺勤工资	应付工资	合计	交通补贴	养老保险	医疗保险	失业保险	住房公积		
第一车间	生产工人	945 524.00	2 280.00	2 860.00	502.00	910.00	98 380.00	1 660.00	7 870.40	1 967.60	983.80	9 838.00	20 639.80	79 380.20
第一车间	管理人员	5 380.00	180.00	90.00	0.00	0.00	5 650.00	240.00	452.00	113.00	56.50	565.00	1 186.50	4 703.50
辅助生产——修理车间	生产工人	12 850.00	900.00	450.00	34.40	65.60	14 100	388.00	1 128.00	282.00	141.00	1 410.00	2 961.00	11 527.00
辅助生产——供水车间	生产工人	11 720.00	700.00	388.00		58.00	12 750.00	240.00	1 020.00	255.00	127.50	1 275.00	2 677.50	10 312.50
	小计	24 570.00	1 600.00	838.00	34.40	123.60	26 850.00	628.00	2 148.00	537.00	268.50	2 685.00	5 638.50	21 839.50
行政部门	管理人员	9 200.00	0.00	0.00	100.00	9 100.00	1 030.00	728.00	182.00	91.00	910.00	1 911	8 219.00	
专设销售机构	销售人员	6 400.00	480.00	440.00	80.00	0.00	7 240.00	850.00	579.20	144.80	72.40	724.00	1 520.40	6 569.60
	小计	15 600.00	480.00	440.00	80.00	100.00	16 340.00	1 880.00	1 307.20	326.80	163.40	1 634.00	3 431.40	14 788.60
	合计	140 102.00	4 540.00	4 228.00	616.40	1 033.60	147 220.00	6 068.00	11 777.60	2 944.40	1 472.20	14 722.00	30 916.20	122 371.80

借：库存现金	122 371.80
贷：银行存款	122 371.80
(2) 发放工资时：	
借：应付职工薪酬	116 303.80
管理费用	6 068.00
贷：库存现金	122 371.80
(3) 代垫款、代扣款转账时：	
借：应付职工薪酬	30 916.20
贷：其他应付款——养老保险	11 777.60
其他应付款——医疗保险	2 944.40
其他应付款——失业保险	1 472.20
其他应付款——住房公积金	14 722.00
(4) 开出转账支票，支付代扣款项时：	
借：其他应付款——养老保险	11 777.60
其他应付款——医疗保险	2 944.40
其他应付款——失业保险	1 472.20
其他应付款——住房公积金	14 722.00
贷：银行存款	30 916.20

由以上会计分录可知，应付职工薪酬账户的借方金额为147 220 (116 303.80 + 30 916.20)元，即应分配计入各有关成本费用账户的工资费用总额。

(二) 职工薪酬的分配

职工薪酬的分配应按照职工从事的工作性质进行分配。直接从事产品生产的生产工人所发生的职工薪酬，应直接计人产品成本，并在产品成本中以“直接人工”成本项目单独列示。如果生产车间生产多种产品，则该生产车间发生的直接人工费用就需在各种产品之间进行分配。

企业职工薪酬，应按照其用途分配计人本期各种产品成本和当期损益。其中，直接从事产品生产的生产工人的职工薪酬，应直接计人各种产品成本，在“基本生产成本”账户中进行归集，并以“直接人工”成本项目单独列示；基本生产车间管理人员的职工薪酬，应记入“制造费用”账户，然后与其他间接费用一起分配计人各种产品成本；辅助生产车间人员的职工薪酬，应记入“辅助生产成本”账户；企业行政管理人员的职工薪酬，应记入“管理费用”账户；其他生活福利部门人员的职工薪酬计人“管理费用”账户；专设采购和销售机构人员的职工薪酬，应记入“销售费用”账户；从事在建工程人员的职工薪酬，记入“在建工程”账户。

直接人工费用的分配一般采用按产品的实际生产工时比例进行分配的方法。其分配公式为

$$\text{直接人工费用分配率} = \frac{\text{本期发生的直接工资费用}}{\text{各种产品生产耗用的工时（实际或定额）合计}}$$

$$\text{某种产品应分配} = \frac{\text{该产品耗用的工时}}{\text{直接人工费用}} \times \frac{\text{直接人工费用}}{(\text{实际或定额})} \times \text{分配率}$$

如果企业的工时定额比较准确，直接人工费用也可按定额工时比例分配。

直接人工费用按上述公式分配计算，实质是以平均小时工资率作为分配标准。由于各车间实际情况不同，为了保证直接工资费用分配的准确性，必须按各生产车间和部门分别进行分配，而不能在整个企业范围内按一个平均小时工资率进行分配。另外直接人工费用中包括的生产工人非工作时间的工资，理论上不属于生产产品的费用，但在实际工作中，为简化工资费用的分配工作，一般作为直接人工费用计入产品成本。

直接人工费用的分配一般应编制直接人工费用分配表，包括直接人工费用分配明细表和直接人工费用汇总表。直接人工费用分配明细表应按照生产车间按月编制，其一般格式如表5-10所示。（表5-10中的数据是根据表5-9和例5-9中的资料计算填列的。）

【例5-9】据表5-9，广达工厂生产甲、乙两种产品，需经过第一车间加工，第一车间生产工人工资共计98 380元，其中计件工资为甲产品15 472元，乙产品8 517.60元，计时工资为74 390.40元。根据车间的产量工时记录，第一车间甲产品生产工时32 800小时，乙产品耗用26 240小时。表5-10列示了计时工资费用的分配情况（表5-10）。

表5-10 计时工资费用分配明细表

生产车间：第一车间

20××年6月

		应付职工薪酬			
应贷记账户	应借记账户	明细分类账户	成本项目	生产工时(小时)	平均小时职工薪酬(元)
总分类账户					
基本生产成本	甲产品	直接人工	32 800	1.26	41 328.00
	乙产品	直接人工	26 240	1.26	33 062.40
合 计			59 040		74 390.40

根据工资费用分配明细表，编制会计分录如下：

借： 基本生产成本——甲产品	41 328
基本生产成本——乙产品	33 062.4
贷： 应付职工薪酬	74 390.4

为了汇总反映企业直接人工费用的分配情况，并进行直接人工费用分配的总分类核算，企业应根据各生产车间的直接人工费用明细分配表编制直接人工费用分配汇总表，将工资费用分配表和职工福利费分配表合并在一起，编制工资及福利费用分配表。其一般格式如表5-11所示。

表5-11 职工薪酬分配表

广达工厂

20××年6月

单位：元

应借记账户		计件工资	计时工资费用分配		工资总额	实际发生的职工福利费	合计
			生产工时	分配金额 (分配率 1.26)			
基本生产成本	甲产品	15 472	32 800	41 328	56 800	7 952	64 752
	乙产品	8 517.60	26 240	33 062.40	41 580	5 821.2	47 401.2
	小计	23 989.60	59 040	74 390.40	98 380	13 773.2	112 153.2
制造费用	基本生产车间				5 650	791	6 441
辅助生产成本	修理车间				14 100	1 974	16 074
	供水车间				31 875	1 785	14 535
	小计				26 850	3 759	30 609
销售费用					9 100	1 274	10 374
管理费用					7 240	1 013.6	8 253.6
合计					147 220	20 610.8	167 830.8

【例5-10】根据表5-11所示的职工薪酬分配表，编制会计分录如下：

借： 基本生产成本——甲产品	64 752
基本生产成本——乙产品	47 401.2
辅助生产成本——修理车间	16 074
辅助生产成本——供水车间	14 535
制造费用——基本生产车间	6 441
销售费用	10 374
管理费用	8 253.6
贷： 应付职工薪酬	167 830.8

【小贴示】

《企业会计准则第9号——职工薪酬》规定：职工薪酬不仅包括企业支付给职工的货币薪酬，还包括支付的非货币薪酬以及辞退福利等。企业在处理职工薪酬时应遵循相应的会计准则进行处理。

取消按照14%计提职工福利费的规定，福利费的支出按照实际支出额加以计量。

第五节 其他费用的核算

一、折旧费用的核算

固定资产在长期使用过程中，虽然保持原有的实物形态，但其价值随着固定资产的损耗而

逐渐减少，并以折旧的方式逐渐转移到产品成本和费用中去。折旧费是产品成本的组成部分，需要按照固定资产的使用车间、部门进行汇总，然后按照其受益对象分配计入产品成本中。

《企业会计准则第4号——固定资产》规定，企业应对所有的固定资产计提折旧，但是，已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地除外。

在确定计提折旧的范围时还应注意以下几点：

(1) 固定资产应当按月计提折旧。从理论上讲，当月增加的固定资产，当月应该计提折旧，当月减少的固定资产，当月不应再提折旧。为了简化核算，固定资产准则的应用指南仍沿用了实务中的做法：当月增加的固定资产，当月不计提折旧，从下月起计提折旧；当月减少的固定资产，当月仍计提折旧，从下月起不计提折旧。

(2) 固定资产提足折旧后，不论能否继续使用，均不再计提折旧，提前报废的固定资产也不再补提折旧。所谓提足折旧，是指已经提足该项固定资产的应计折旧额。

(3) 已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的固定资产，应当按照估计价值确定其成本，并计提折旧；待办理竣工决算后再按实际成本调整原来的暂估价值，但不需要调整原已计提的折旧额。

生产部门使用的固定资产，其折旧费用虽然是直接用于产品生产的费用，但是在生产某种产品时往往需要使用多种设备，而且某种设备可能生产多种产品，分配工作比较复杂，而且其费用在产品成本中所占比重不大，为了简化成本计算工作，不再专门设立成本项目，而是将其作为间接计入费用，按其经济用途和使用地点通过“制造费用”账户进行核算。非生产部门使用的固定资产，应分别用途，将其折旧费计入规定的成本费用项目中。具体来说，企业管理部门使用的固定资产，其折旧费记入“管理费用”账户；销售部门使用的固定资产，其折旧费应记入“销售费用”账户；经营租出的固定资产，其折旧费应记入“其他业务成本”账户。固定资产折旧总额，在“累计折旧”账户的贷方进行核算。

折旧费用的分配，通常由企业的财会部门根据各生产车间、部门编制的折旧计算表汇总，编制折旧费用分配表来进行。

【例5-11】广达工厂的折旧费用分配表如表5-12所示。

表5-12 折旧费用分配表

广达工厂		20××年6月					单位：元
使用车间部门	折旧费用						
	房屋建筑物	机械设备	专用设备	运输设备	管理设备	合计	
基本生产车间	4 200	10 400	5 000		600	20 200	
修理车间	2 800	12 600	3 200	1 000	1 300	20 900	
供水车间	2 400	5 200		6 200	800	14 600	
专设销售机构	2 700				840	3 540	
管理部门	7 600			2 400	4 840	14 840	
合计	19 700	28 200	8 200	9 600	8 380	74 080	

根据折旧费用分配表，编制会计分录如下，并登记有关成本费用明细账：

借：制造费用——基本生产车间 20 200

辅助生产成本——修理车间	20 900
辅助生产成本——供水车间	14 600
管理费用	14 840
销售费用	3 540
贷：累计折旧	74 080

二、利息的核算

要素费用中的利息费用，属于期间费用中的财务费用，不是产品制造成本的组成部分，所以利息费用在发生时，直接计入财务费用，期末结转入当期损益。短期借款的利息一般按季结算支付。按照权责发生制原则，可以采用预提的方式分月预提利息费用，季末实际支付时冲减预提费用，实际支付的利息费用与预提费用的差额，调整计入季末月份的财务费用。如果利息费用数额不大，为了简化核算也可以采用在季末实际支付时一次全部计入当月的财务费用。长期借款利息费用一般是每年计算一次应付利息，到期一次还本付息，所以，在每一期计算利息时，记入“在建工程”、“财务费用”等账户的借方和“应付利息”账户的贷方。

三、税金的核算

要素费用中的税金，包括印花税、车船税、房产税和土地使用税，它们不是产品成本的组成部分，而是期间费用的组成部分，作为管理费用进行核算。因而在成本核算中不设立税金成本项目，只在管理费用中，设置税金费用项目来核算。

【例5-12】广达工厂6月开出转账支票购买印花税税票，共计900元，会计分录如下：

借：管理费用	900
贷：银行存款	900

如果印花税税票的金额较大，分期使用，或一次交纳印花税数额较大需要分摊的，可以作为待摊费用处理。对于需要预先计算应交税额、后交纳税金的，如房产税、车船税等，应先借记“管理费用”账户，贷记“应交税费”账户，交纳税金时，借记“应交税费”账户，贷记“银行存款”账户。

四、其他费用的归集与分配

其他费用是指除上述各项费用以外的其他费用支出，包括修理费、差旅费、邮电费、保险费、劳动保护费、运输费、办公费、水电费、技术转让费、业务招待费等。这些费用有的是产品成本的组成部分，有的则属于期间费用。归属于产品成本的组成部分的其他费用，由于数额较小，不专设成本项目，而是直接根据有关的付款凭证，按照费用的用途归类，在费用发生时，分别记入“制造费用”、“辅助生产成本”、“管理费用”、“销售费用”等账户即可。

【例5-13】广达工厂20××年6月以银行存款支付本月发生的固定资产修理费共计9 267.6元，其中，基本生产车间3 477.6元，辅助生产修理车间2 180元，供水车间590元，行政管理部门1 600元，专设销售机构1 420元。会计分录如下：

借：制造费用——基本生产车间	3 477.6
----------------	---------

辅助生产成本——修理车间	2 180
辅助生产成本——供水车间	590
管理费用	1 600
销售费用	1 420
贷：银行存款	9 267.6

【例5-14】广达工厂20××年6月以银行存款支付本月发生的办公费、运输费、业务招待费等，共计5 594.4元，其中，基本生产车间717.4元，辅助生产修理车间662元，辅助生产供水车间355元，销售部门440元，管理部门3 420元。根据付款凭证编制会计分录如下：

借：制造费用——基本生产车间	717.4
辅助生产成本——修理车间	662
辅助生产成本——供水车间	355
管理费用	3 420
销售费用	440
贷：银行存款	5 594.4

本章小结

通过上述各种要素费用的归集和分配，已经将这些费用按照用途分别记入“基本生产成本”、“制造费用”、“辅助生产成本”、“管理费用”、“销售费用”等账户的借方。其中，记入“基本生产成本”账户借方的费用，同时也记入了各成本计算对象的“直接材料”、“直接人工”、“燃料和动力”等成本项目。此时，已经完成了应计入产品成本、费用与不应计入产品成本、费用的界限的划分，以及应计入产品成本的生产费用与不应计入产品成本的期间费用的界限的划分，即上一章所述划清第一、二两个方面的费用界限。

复习思考题

1. 直接材料分配的标准是什么？
2. 职工薪酬包含的范围是什么？
3. 动力费用分配的原理是什么？
4. 如何区分直接计入费用与间接计入费用？

练习题

一、单选题

1. 用于生产产品且构成产品实体的原材料费用，应记入（ ）科目。
 A. “基本生产成本” B. “制造费用”
 C. “废品损失” D. “销售费用”
2. 当燃料比重比较大时直接用于产品生产的燃料，应直接记入或者分配记入的科目是（ ）。
 A. “制造费用” B. “管理费用”
 C. “财务费用” D. “基本生产成本”
3. 几种产品共同耗用的原材料费用，属于间接计入费用，应采用的分配方法是（ ）。

- A. 计划成本分配法 B. 材料定额费用比例分配法
 C. 工时比例分配法 D. 代数分配法
4. 为了提高产品成本计算的正确性，生产工人的工资应（ ）。
 A. 在整个企业内统一分配 B. 按车间分别进行分配
 C. 按计划进行分配 D. 按实际进行分配
5. 基本生产车间计提的固定资产折旧费，应借记（ ）。
 A. “基本生产成本”科目 B. “管理费用”科目
 C. “制造费用”科目 D. “待摊费用”科目
6. 生产费用要素中的税金，发生或支付时应借记（ ）。
 A. “辅助生产成本”科目 B. “制造费用”科目
 C. “管理费用”科目 D. “销售费用”科目
7. 基本生产车间耗用的消耗材料，应记入（ ）科目的借方。
 A. “制造费用” B. “基本生产成本”
 C. “管理费用” D. “财务费用”
8. 生产车间厂房扩建工程领用的材料，应借记（ ）科目。
 A. “基本生产成本” B. “制造费用”
 C. “在建工程” D. “营业外支出”
9. 下列各项中，不计提折旧的是（ ）。
 A. 当月报废停用的固定资产 B. 未使用的房屋
 C. 当月开始使用的设备 D. 以经营租赁方式租出的固定资产
10. 下列各项中，应计提折旧的是（ ）。
 A. 月度内增加的固定资产 B. 以融资租赁方式租入的固定资产
 C. 土地 D. 以经营租赁方式租入的固定资产

二、多选题

1. 材料费用的分配标准有（ ）。
 A. 材料定额消耗量 B. 材料定额费用
 C. 产品体积 D. 产品工时定额
2. 计入产品成本的工资费用是（ ）。
 A. 生产工人工资 B. 车间或分厂管理人员工资
 C. 生产车间技术人员工资 D. 生活福利部门人员工资
3. 工资费用核算的重要原始记录是（ ）。
 A. 考勤记录 B. 工资级别
 C. 工龄 D. 产量记录
4. 工资中的奖金是指（ ）。
 A. 生产奖 B. 节约奖
 C. 劳动竞赛奖 D. 机关事业单位的奖励工资
5. 下列固定资产中，不再计提折旧的是（ ）。
 A. 月份内停用的固定资产 B. 超龄使用的固定资产
 C. 上月停用的固定资产 D. 提前报废的固定资产

6. 下列各项中，可以直接借记“基本生产成本”科目的有（ ）。
- A. 基本车间生产工人工资 B. 基本车间生产工人福利费
 C. 辅助车间工人工资 D. 产品用燃料费用
7. 发生下列各项费用时，可以直接借记“基本生产成本”账户的有（ ）。
- A. 车间照明用电费 B. 构成产品实体的原材料费用
 C. 车间管理人员工资 D. 车间生产工人工资
8. 工业企业各种要素费用中的其他费用包括（ ）。
- A. 邮电费 B. 印刷费
 C. 保险费 D. 筹集资金的费用

三、判断题

1. 对生产所剩余料，应编制退料单，据以退回仓库；对于车间已领用下月需要继续耗用的材料，为了加强管理，应实际退回仓库。（ ）
2. 对于分次摊销法与一次摊销法而言，低值易耗品一经领用，其价值即从账面消失，使已领在用和用后退库的低值易耗品成为账外资产，不利于对这些低值易耗品实行价值监督。（ ）
3. 五五摊销法适用于各月领用和报废比较均衡、各月摊销额相差不多的低值易耗品。（ ）
4. 专设成本项目的生产费用，都是直接生产费用。（ ）
5. 直接用于辅助生产的费用以及用于基本生产和辅助生产但没有专设成本项目的费用，应分别记入“辅助生产成本”和“制造费用”科目。（ ）
6. 用于几种产品生产共同耗用的、构成产品实体的原材料费用，可以直接计入各种产品成本。（ ）
7. 用于产品生产、照明、取暖的动力费用，应计入各种产品成本明细账的“燃料和动力”成本项目。（ ）
8. 生产人员、车间管理人员和技术人员的职工薪酬，是产品成本的重要组成部分，应该直接计入各种产品成本。（ ）
9. 用于基本生产车间和辅助生产车间以及行政管理部门的照明用电不计入成本，应计入管理费用。（ ）
10. 在采用计件工资形式下，如果是生产多种产品，则应采用一定的分配标准分配工资费用，然后再计入各种产品成本明细账的“直接人工”项目。（ ）
11. 在采用计时工资情况下，只生产一种产品，生产人员职工薪酬应直接计入该种产品成本。（ ）
12. 企业职工的计时工资一般按月薪计算，采用月薪制，不论各月日历日数多少，每月的标准工资相同。（ ）
13. 在按30日计算日工资率的企业中，由于节假日也算工资，因而出勤期间的节假日也按出勤日计算工资。（ ）
14. 医务及生活福利部门人员的工资应记入“应付职工薪酬”科目的借方，实际发生的职工福利费实际工作中则记入“管理费用”科目的借方。（ ）
15. 机器设备折旧费是产品成本的组成部分，由于不单设成本项目，是按照其使用部门汇集，然后再与车间、部门的其他费用一起分配计入产品成本及期间费用。（ ）
16. 借款的利息费用不应计入产品成本，应全部作为期间费用，借记“财务费用”科目。（ ）

四、计算分析题

1. 某制造企业生产A、B两种产品，共同耗用一种原材料。A产品投产120件，每件材料费用定额为45元；B产品投产110件，每件材料费用定额为35元。A、B两种产品实际发生原料费用共计15 170元。

要求：(1) 按照原料定额耗量比例分配A、B两种产品的原材料费用（列出算式）。

(2) 编制分配原材料费用的会计分录（列出产品名称和成本项目）。

2. 某企业生产甲、乙、丙三种产品。20××年4月该企业发生的外购动力（电力）费用、产品生产工时、各车间及部门用电度数见表5-13所示的“外购动力（电力）费用分配表”。

假定：(1) 各车间及部门的动力（电力）费用按用电度数分配。

(2) 各产品的动力（电力）费用按生产工时分配。

要求：(1) 计算电费分配率和动力费用分配率（列出计算过程）。

(2) 计算填列“外购动力（电力）费用分配表”。

表5-13 外购动力（电力）费用分配表

××企业

20××年4月

应借记科目	成本或费用项目	动力费用分配		电费分配	
		生产工时 (小时)	分配金额 (元)	用电度数 (度)	分配金额 (元)
基本生产成本	甲产品	燃料及动力	10 080	x	x
	乙产品	燃料及动力	8 400	x	x
	丙产品	燃料及动力	15 120	x	x
	小计	x	33 600	24 000	
制造费用	基本生产车间	水电费	x	x	9 100
辅助生产成本	机修车间	水电费	x	x	7 100
管理费用		水电费	x	x	4 800
合计		x	x	x	45 000 22 050

3. 某企业生产车间的工资结算汇总表如表5-14所示。

表 5-14

	月标准工资	扣缺勤工资	奖金	津贴补贴	应付工资	代扣房租	代扣水电费	实发工资
第一车间生产人员	13 000	220	3 000	1 200		480	400	
车间管理人员	2 500	80	480	220		180	140	
机修车间生产人员	6 820	125	2 800	960		350	245	
厂部管理人员	1 640	60	400	180		120	130	

该企业按生产工人工时比例分配直接工资费用，第一生产车间甲产品工时为3 864小时，乙产品工时为2 576小时。

要求：(1) 编制职工薪酬分配汇总表。

(2) 编制职工薪酬分配的会计分录。

辅助生产费用的归集与分配

【本|章|知|识|导|读】

【关键词】

辅助生产 (assistant production)	辅助生产费用 (assistant production express)
直接分配 (direct allocation)	顺序分配 (ordinal allocation)
交互分配 (alternate allocation)	代数分配 (algebra allocation)

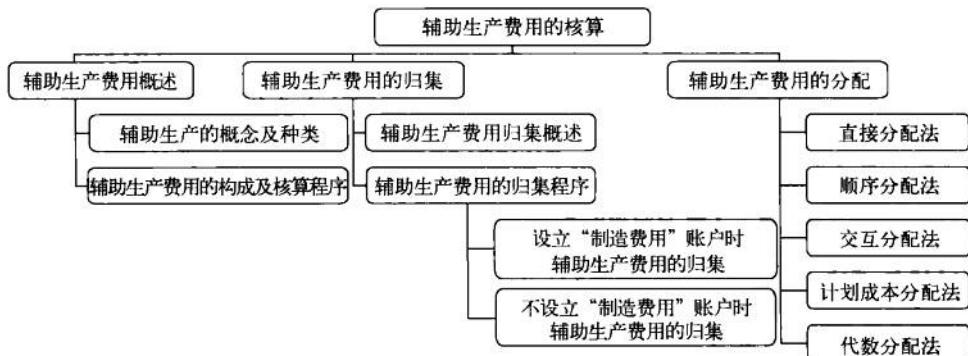
【主要知识点】

- 直接分配法
- 顺序分配法
- 交互分配法
- 代数分配法

【重点和难点】

- 辅助生产费用的分配原理
- 辅助生产费用分配的交互分配法
- 辅助生产费用分配的计划成本分配法

【知识结构图】



【开篇案例】

某钢铁公司正在召开中层干部成本控制研讨会。

厂长说：我厂轧材产品成本过高，在市场中缺乏竞争力，大家分析一下原因。

轧材车间主任说：我厂规模比较小，原材料需求量少，原材料成本已不占优势，加之水、电费过高，电费0.61元/千瓦时；水费0.61元/立方米，降低成本，应先从自身抓起。

供水车间主任说：我车间水的成本只有0.5元/立方米。

供电车间主任说：我车间电的成本只有0.6元/千瓦时。

大家把目光全部投向财务处长。

请问：财务处长如何解释两车间成本计算的差异？

假设该公司2008年2月供电车间发生的费用总额为3 000万元，提供5 000万千瓦时电，其中，供水车间耗用300万千瓦时，基本生产车间耗用4 300万千瓦时，厂部耗用100万千瓦时，车间照明耗用300万千瓦时。本月供水车间发生的费用为1 000万元，提供2 000万立方米水，其中，供电车间耗用100万立方米，基本生产车间耗用1 600万立方米，厂部耗用300万立方米。

第一节 辅助生产费用的归集

一、辅助生产

在一些规模较大的工业企业中，除了生产产品的基本生产车间外，还设有另一类被称作辅助生产车间的服务部门。这类部门实际上是为了保证产品生产的正常进行面向基本生产提供服务的生产车间，如为基本生产车间供电、供水，提供运输劳务、修理作业等服务，以及为基本生产从事工具、模具、夹具、修理用备件等的制造。对于不同类型的辅助生产车间，辅助生产费用在归集程序和分配方法上以及辅助生产成本计算的方法上都不尽相同，因此，区分不同类型的辅助生产车间是正确组织辅助生产费用核算的前提。辅助生产车间按其提供劳务、作业和生产产品的种类多少，可分为以下两种类型：

(1) 只提供一种劳务或只进行同一性质作业的辅助生产车间，如供电车间、供水车间、机修车间和运输车队等。这类辅助生产车间称为单品种辅助生产车间。

(2) 生产多种产品的辅助生产车间，如机械制造厂设立的工夹模具车间，生产基本生产所需用的各种工具、刃具、模具和夹具等。这类辅助生产车间称为多品种辅助生产车间。

本章着重介绍单品种辅助生产车间生产的、供基本生产车间或其他部门耗用的各种劳务、作业成本的归集和分配。

二、辅助生产费用

企业辅助生产车间在提供服务时发生的各项费用总和称之为辅助费用（或称辅助生产费用）。如在提供服务的过程中，发生的原材料费用、职工薪酬费用、固定资产折旧费、水电费、办公费、劳动保护费、保险费、修理费等耗费。这些部门所发生的各种耗费，即构成辅助生产部门提供劳务或产品的成本，在“辅助生产成本”账户核算。

“辅助生产成本”属费用类账户，用于核算辅助生产车间为基本生产服务而发生的各项费用的归集和分配情况。该账户的借方反映服务部门所发生的一切生产耗费，既包括各服务部门发生的直接费用，也包括服务部门为组织和管理生产活动而发生的各种间接费用，以及在服务部

门相互提供劳务、作业的情况下，各受益的服务部门按受益量比例而转入应承担的费用。该账户的贷方反映服务费用的分配，登记各服务部门向受益部门提供服务成本的转出数，以及完工入库的工具、模具等产品生产成本的转出数，期末如有借方余额，则为服务部门的在产品成本。

由于辅助生产部门主要是为基本生产提供服务的，所以辅助生产费用中大部分应计入“基本生产成本”，然而其中相当大一部分费用不能直接计入产品成本，只能先计入制造费用，再分配计入产品成本。为了正确地反映各部门耗用劳务和作业的情况，必须将辅助生产部门的费用在各个受益部门之间进行合理分配。对于辅助生产部门费用的计算，首先应将各服务部门在提供服务过程中所发生的服务费用进行归集，然后将所归集的服务费用按各受益部门（产品）的受益量进行合理分配。需要注意的是，服务部门费用的归集和分配应分别各服务部门（辅助生产车间）进行。简单的辅助生产费用的归集和分配如图6-1所示。

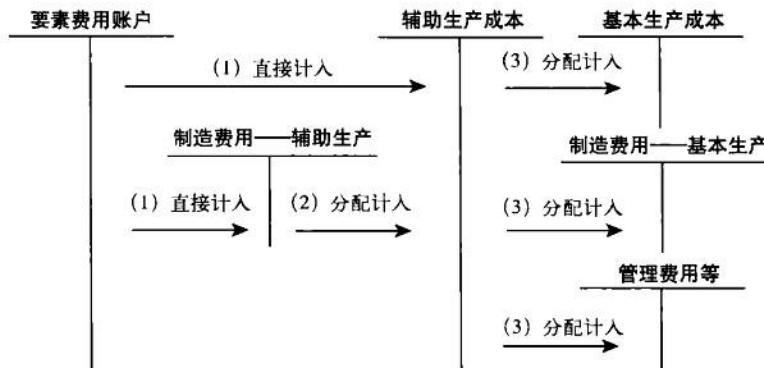


图6-1 简单的辅助生产费用的归集与分配

三、辅助生产费用的归集

辅助生产费用的正确归集是辅助生产费用分配的前提，也是正确计算产品成本的基础。辅助生产费用的归集是将辅助生产车间发生的各种费用，根据有关的付款凭证、转账凭证和各种费用分配表记入“辅助生产成本”账户的借方，通过登记，把所发生的费用都归集起来，从“辅助生产成本”的对应科目来看，应贷记“原材料”、“应付职工薪酬”、“累计折旧”、“银行存款”等科目；同时按费用的项目，分别记入辅助生产成本明细账。

“辅助生产成本”明细账一般应按车间以及产品或劳务的种类设置，账内按辅助生产费用分设专栏。根据专栏费用设置明细项目不同，又分为两种，一种是按成本项目构成设立专栏，即材料费、人工费、燃料动力和制造费用；另一种是按费用项目构成设立专栏，即材料费、人工费、燃料动力、折旧费、保险费、办公费等。在归集费用时，对于直接用于辅助生产产品或劳务的费用，应计入“辅助生产成本”账户的借方；对于单设“制造费用”账户的辅助生产车间，发生的制造费用，则先计入“制造费用——辅助生产车间”账户的借方进行汇总，然后从“制造费用——辅助生产车间”账户的贷方，直接转入或分配转入“辅助生产成本”账户及其明细账的借方，计算辅助生产的产品或劳务成本。辅助生产费用的归集图示见图6-2。

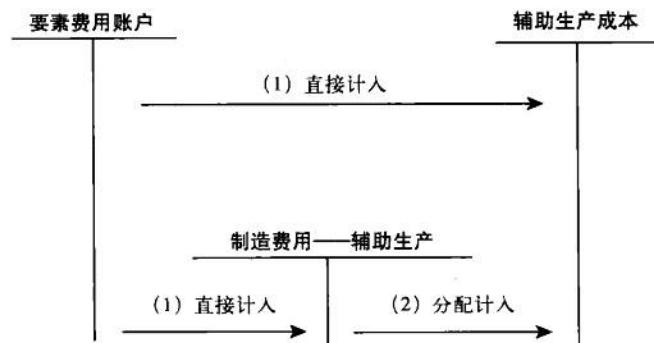


图6-2 辅助生产费用的归集

【例6-1】某公司 $20 \times \times$ 年6月的辅助生产成本和制造费用明细账如表6-1至表6-4所示。

表6-1 辅助生产成本明细账

辅助车间：供电		20 $\times \times$ 年6月			单位：元	
摘要	材料费	人工费	制造费用	合计	转出	
原材料费用分配表	14 000			14 000		
职工薪酬分配表		4 400		4 400		
制造费用分配表			29 000	29 000		
辅助生产成本分配表					47 400	
合计	14 000	4 400	29 000	47 400	47 400	

表6-2 辅助生产成本明细账

辅助车间：供水		20 $\times \times$ 年6月			单位：元	
摘要	材料费	人工费	制造费用	合计	转出	
原材料费用分配表	10 000			10 000		
职工薪酬分配表		3 800		3 800		
制造费用分配表			6 850	6 850		
辅助生产成本分配表					20 650	
合计	10 000	3 800	6 850	20 650	20 650	

表6-3 制造费用明细账

辅助车间：供电		20 $\times \times$ 年6月					单位：元	
摘要	原材料	人工费	折旧费	修理费	办公费	其他	合计	转出
原材料费用分配表	1 500						1 500	
职工薪酬分配表		560					560	
折旧费用分配表			15 600				15 600	
办公费（付款凭证X号）					650		650	

(续)

摘要	原材料	人工费	折旧费	修理费	办公费	其他	合计	转出
待摊费用分配表				5 400			5 400	
其他费用分配表						5 290	5 290	
辅助生产成本分配表	1 500	560	15 600	5 400	650	5 290	29 000	29 000

辅助生产费用归集的总分类核算会计分录如下：

(1) 发生费用时：

借：辅助生产成本——供电	18 400
——供水	13 800
制造费用——供电	29 000
——供水	6 850
贷：原材料	26 200
应付职工薪酬	9 040
累计折旧	17 600
银行存款	8 210
待摊费用	7 000

(2) 月末结转制造费用：

借：辅助生产成本——供电	29 000
——供水	6 850
贷：制造费用——供电	29 000
——供水	6 850

表6-4 制造费用明细账

辅助车间：供水 20××年6月 单位：元

摘要	原材料	人工费	折旧费	修理费	办公费	其他	合计	转出
原材料费用分配表	700						700	
职工薪酬分配表		280					280	
折旧费用分配表			2 000				2 000	
办公费（付款凭证X号）					600		600	
待摊费用分配表				1 600			1 600	
其他费用分配表						1 670	1 670	
辅助生产成本分配表								6 850
合计	700	280	2 000	1 600	600	1 670	6 850	6 850

【例6-2】某公司20××年6月的辅助生产成本明细账如表6-5至表6-6所示（不设制造费用的辅助生产成本明细账）。

表6-5 辅助生产成本明细账

辅助车间：供电

20××年6月

单位：元

摘要	原材料	人工费	折旧费	修理费	办公费	其他	合计	转出
原材料费用分配表	15 500						15 500	
职工薪酬分配表		4 960					4 960	
折旧费用分配表			15 600				15 600	
办公费（付款凭证X号）					650		650	
待摊费用分配表				5 400			5 400	
其他费用分配表						5 290	5 290	
辅助生产成本分配表								47 400
合计	15 500	4 960	15 600	5 400	650	5 290	47 400	47 400

表6-6 辅助生产成本明细账

辅助车间：供水

20××年6月

单位：元

摘要	原材料	人工费	折旧费	修理费	办公费	其他	合计	转出
原材料费用分配表	10 700						10 700	
职工薪酬分配表		4 080					4 080	
折旧费用分配表			2 000				2 000	
办公费（付款凭证X号）					600		600	
待摊费用分配表				1 600			1 600	
其他费用分配表						1 670	1 670	
辅助生产成本分配表								20 650
合计	10 700	4 080	2 000	1 600	600	1 670	20 650	20 650

辅助生产费用归集的总分类核算会计分录如下：

借：辅助生产成本——供电 47 400
 ——供水 20 650

贷：原材料 26 200
 应付职工薪酬 9 040
 累计折旧 17 600
 银行存款 8 210
 待摊费用 7 000

需要说明的是：不单独设置“制造费用——辅助生产车间”明细账的前提是：企业辅助生产车间规模较小，发生的制造费用较少，辅助生产也不对外销售商品或提供服务。在这种情况下，不需要按照规定的成本项目计算辅助生产成本，发生辅助生产车间的制造费用，可以直接计入“辅助生产成本”科目及其明细账的借方。此时，“辅助生产成本”明细账就应按照成本项目明细账与费用项目相结合设置专栏，而不是按照成本项目设置专栏。

第二节 辅助生产费用的分配

归集在“辅助生产成本”科目及其明细账借方的辅助生产费用，由于辅助生产车间所生产的产品和劳务的种类不同，费用转出、分配程序也不一样。根据配比原则，其发生的费用应由各受益部门承担，即应将辅助生产发生的费用向各个受益部门进行分配。分配时有两种情况：第一种是生产多种产品的辅助生产车间，如工具、模具的生产，随着完工工具、模具的入库，其成本应转入“周转材料——低值易耗品”等账户，在领用时，再按其用途将费用一次或分次计入企业的产品成本。第二种是只提供一种劳务或只进行同一性质作业的辅助生产车间，如供水、供电、运输、机修等辅助生产明细账所归集的费用，应按照受益的产品和部门进行分配。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。辅助生产费用的分配方法通常有：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。

【小贴示】

辅助生产费用的分摊将会对企业内部提供一个服务使用的成本，该成本将在一定程度上对企业的经营活动产生影响，那些希望得到更低使用成本的部门就会不断地发掘自身的潜力，借助于更多的技术努力降低自身的使用数量，提高使用效率，从而在企业的生产经营中不断注入新的活力。

一、直接分配法

直接分配法是将各辅助生产成本明细账中归集的费用总额，不考虑各辅助生产车间之间相互提供的劳务（或产品），直接分配给辅助生产部门以外的各受益产品、车间、部门。其特点是只对辅助生产部门以外的各单位进行分配，而不考辅助生产部门相互之间提供的劳务。具体的计算公式如下：

$$\text{某辅助生产费用的直接分配率} = \frac{\text{该辅助生产部门归集的费用}}{\text{该辅助生产部门对外提供的劳务总量}}$$

$$\text{辅助生产部门外部受益对象应负担的辅助生产费用} = \frac{\text{该收益对象接受的劳务量}}{\text{辅助生产费用直接分配率}}$$

【例6-3】某企业设有供电和供水两个辅助生产车间，为基本生产车间和管理等部门提供服务，根据“辅助生产成本”明细账汇总的资料，供水、供电车间本月发生的费用分别是20 650元和47 400元。两个辅助生产车间供应产品和劳务的数量详见表6-7。

表 6-7

收益单位		供水数量（立方米）	供电数量（千瓦时）
基本生产——丙产品			103 000
基本生产车间		205 000	80 000
辅助生产车间	供电车间	100 000	
	供水车间		30 000
行政管理部门		80 000	12 000
专设销售机构		28 000	5 000
合 计		413 000	230 000

要求：(1) 采用直接分配法计算各受益部门应承担的辅助生产费用。

(2) 编制相应的会计分录。

解：(1) 供水车间费用分配率 = $20\ 650 \div (413\ 000 - 10\ 000) = 0.066$

基本生产车间应承担的水费 = $205\ 000 \times 0.066 = 13\ 530$ (元)

行政管理部门应承担的水费 = $80\ 000 \times 0.066 = 5\ 280$ (元)

专设销售机构应承担的水费 = $20\ 650 - (13\ 530 + 5\ 280) = 1\ 840$ (元)

供电车间费用分配率 = $47\ 400 \div (230\ 000 - 30\ 000) = 0.237$

基本生产丙产品应承担的电费 = $103\ 000 \times 0.237 = 24\ 411$ (元)

基本生产车间应承担的电费 = $80\ 000 \times 0.237 = 18\ 960$ (元)

行政管理部门应承担的电费 = $12\ 000 \times 0.237 = 2\ 844$ (元)

专设销售机构应承担的电费 = $5\ 000 \times 0.237 = 1\ 185$ (元)

实际工作中，辅助生产费用分配是通过编制辅助生产费用分配表进行的，则本例辅助生产费用分配表如表6-8所示。

表6-8 辅助生产费用分配表（直接分配法）

20××年6月

辅助生产车间名称		供 水	供 电	金额合计
待分配费用		20 650	47 400	68 050
辅助生产车间以外单位受益劳务量		313 000	200 000	—
费用分配率（单位成本）		0.066	0.237	—
基本生产——丙产品	数量		103 000	—
	金额		24 411	24 411
制造费用——基本生产车间	数量	205 000	80 000	—
	金额	13 530	18 960	32 490
管理费用	数量	80 000	12 000	—
	金额	5 280	2 844	8 124
销售费用	数量	28 000	5 000	—
	金额	1 840	1 185	3 025
分配金额合计		20 650	47 400	68 050

根据表6-8，应编制如下会计分录：

借： 基本生产成本——丙产品	24 411
制造费用——基本生产车间	32 490
管理费用	8 124
销售费用	3 025
贷： 辅助生产成本——供水	20 650
——供电	47 400

采用直接分配法，由于各辅助生产车间只是进行对外分配，仅分配一次，因此，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，不进行费用的交互分配，对辅助生

产成本和企业产品成本影响不大的情况下采用。

二、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。例如，供电、供水和供气三个辅助生产车间中，供电车间耗用水和气较少；供水车间耗用气虽较少，但耗用电较多；供气车间耗用电和水都较多。这样，就可以按照供电、供水和供气的顺序排列，顺序分配电、水、气的费用。顺序分配法的特点及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。具体的计算公式如下：

$$\text{顺序分配率} = \frac{\frac{\text{该辅助生产部门}}{\text{归集的费用}} + \frac{\text{按顺序由其他辅助生产}}{\text{部门分入费用之和}}}{\frac{\text{该辅助生产部门}}{\text{已进行分配辅助生产}} - \frac{\text{提供的劳务总量}}{\text{部门接受的劳务}}}$$

$$\text{受益对象 (已进行分配的辅助生产} = \frac{\text{该受益对象接受}}{\text{部门除外) 应负担的辅助生产费用}} \times \frac{\text{辅助生产费用}}{\text{的劳务量}} \times \text{顺序分配率}$$

【小贴示】

顺序分配法是辅助生产费用的分配方法之一，辅助生产费用分配顺序的确定是采用该方法的关键。顺序分配法下各辅助生产车间分配费用还可以按价值量大小进行排序，也可用下面的方法进行排序，计算公式为：某辅助生产车间从其他辅助生产车间接受的劳务费用=Σ辅助生产车间对该辅助生产车间提供的劳务数量×单位成本（辅助生产车间发生的直接费用÷辅助生产车间劳务总量，即辅助生产车间的交互分配率）。相互之间接受劳务费用少的排在前，接受劳务费用多的排在后，然后按先后顺序予以分配。

当辅助生产车间很多，辅助生产车间分配顺序的排列比较麻烦时，可采用下述简化公式计算：辅助生产车间对其他辅助生产车间提供的劳务费用=该辅助生产车间对其他辅助生产车间提供的劳务数量总和×该辅助生产车间的交互分配率

【例6-4】仍使用例6-3中的资料。

要求：(1) 采用顺序分配法计算各受益部门应承担的辅助生产费用。

(2) 编制相应的会计分录。

解：(1) 供电车间分配率 = $47400 \div 230000 = 0.21$

供水车间应承担的电费 = $0.21 \times 30000 = 6300$ (元)

供水车间分配率 = $20650 \div 413000 = 0.05$

供气车间应承担的水费 = $0.05 \times 100000 = 5000$ (元)

通过计算可以看出：供电车间受益少，供水车间受益多。供电车间应排列在前先分配，供水车间排列在后分配。

实际工作中，辅助生产费用分配是通过编制辅助生产费用分配表进行的，对本例，辅助生产费用分配表如表6-9所示。

表6-9 辅助生产费用分配表

(顺序分配法)

20××年6月

车间 部 门	辅助生产						基本生产				行政管理 部 门		专设销售 机 构		分配 金 额 合 计	
	供电车间			供水车间			丙产品		基本生产车间							
	消耗量	待分配费用	分配率	消耗量	待分配费用	分配率	消耗量	金额	消耗量	金额	消耗量	金额	消耗量	金额		
	230 000	47 400		413 000	20 650										68 050	
分配电费	-230 000	-47 400	0.21	30 000	6 300		103 000	21 630	80 000	16 800	12 000	2 520	5 000	1 050	42 000	
	分配水费			313 000	26 950	0.086			205 000	17 630	80 000	6 880	28 000	2 440	26 950	
	分配金额合计						21 630		34 430		9 400		2 590		68 050	

根据表6-9，应编制如下会计分录：

(1) 分配电费：

借：辅助生产成本——供水	6 300
基本生产成本——丙产品	21 630
制造费用	16 800
管理费用	2 520
销售费用	150
贷：辅助生产成本——供电	47 400

(2) 分配水费：

借：制造费用	17 630
管理费用	6 880
销售费用	2 440
贷：辅助生产成本——供水	26 950

使用顺序分配法，辅助生产费用分配表中的数字排列呈梯形，因而这种分配法也称为梯形分配法。采用这种分配法，各种辅助生产费用虽然也只分配一次，既分配给辅助生产以外的受益单位，又分配给排列在后的其他辅助生产车间、部门，因而分配结果的正确性和计算工作量都有所增加。由于排列在前的辅助生产车间、部门不负担排列在后的辅助生产车间、部门的费用，因而分配结果的正确性仍然受到一定的影响。这种分配方法只宜在各辅助生产车间、部门之间相互受益程度有明显顺序的企业中采用。

三、交互分配法

交互分配法是辅助生产车间先进行一次相互分配，然后再将辅助生产费用对辅助生产车间

外部各受益对象进行分配的一种辅助生产费用的分配方法。交互分配法分配辅助生产费用分两个步骤进行：首先对内进行交互分配，也就是在各辅助生产车间、部门之间，按相互提供的劳务数量和交互分配的费用分配率，进行交互分配；然后对外进行分配，也就是在辅助生产车间、部门以外的各受益产品、车间、部门之间，按其接受的劳务数量和对外分配率进行分配。交互分配法的特点是：要进行两次分配，计算两个费用分配率，首先对内进行交互分配，然后再对外进行分配。

第一步：对内交互分配。具体的计算公式如下：

$$\text{某辅助生产费用} = \frac{\text{该辅助生产成本明细账交互分配前归集的费用}}{\text{交互分配率} \times \text{劳务总量}}$$

该辅助生产费用交互分配额=该辅助生产部门对内的劳务量×该辅助生产费用交互分配率

交互分配后辅助生产费用=交互分配前的费用+交互分配转入的费用-交互分配转出的费用

需要指出的是，进行交互分配时，接受劳务将转入费用，提供劳务则转出费用。

第二步：对外分配。具体的计算公式如下：

$$\text{某辅助生产费用} = \frac{\text{该辅助生产部门交互分配后的费用}}{\text{用对外分配率} \times \text{该辅助生产部门对外提供的劳务总量}}$$

$$\text{辅助生产部门外部某一受益对象应负担的辅助生产费用} = \frac{\text{该受益对象接受的劳务量}}{\text{对外分配率}} \times \text{某辅助生产费用}$$

【例6-5】仍使用例6-3中的资料。

要求：(1)采用交互分配法计算各受益部门应承担的辅助生产费用。

(2) 编制相应的会计分录。

解：(1) 对内交互分配率的计算：

$$\text{供水车间交互分配率} = 20\ 650 \div 413\ 000 = 0.05$$

$$\text{供电车间应承担的水费} = 100\ 000 \times 0.05 = 5\ 000 \text{ (元)}$$

$$\text{供电车间交互分配率} = 47\ 400 \div 230\ 000 = 0.21$$

$$\text{供水车间应承担的电费} = 30\ 000 \times 0.21 = 6\ 300 \text{ (元)}$$

$$\text{供水车间交互分配后的费用额} = 20\ 650 + 6\ 300 - 5\ 000 = 21\ 950 \text{ (元)}$$

$$\text{供电车间交互分配后的费用额} = 47\ 400 + 5\ 000 - 6\ 300 = 46\ 100 \text{ (元)}$$

(2) 对外分配的计算：

$$\text{供水车间对外分配率} = 21\ 950 \div (413\ 000 - 100\ 000) = 0.070\ 1$$

$$\text{供电车间对外分配率} = 46\ 100 \div (230\ 000 - 30\ 000) = 0.230\ 5$$

$$\text{基本生产车间应承担的水费} = 205\ 000 \times 0.070\ 1 = 14\ 370.5 \text{ (元)}$$

$$\text{行政管理部门应承担的水费} = 80\ 000 \times 0.070\ 1 = 5\ 608 \text{ (元)}$$

$$\text{专设销售机构应承担的水费} = 28\ 000 \times 0.070\ 1 = 1\ 971.5 \text{ (元)}$$

$$\text{基本生产丙产品应承担的电费} = 103\ 000 \times 0.230\ 5 = 23\ 741.5 \text{ (元)}$$

$$\text{基本生产车间应承担的电费} = 80\ 000 \times 0.230\ 5 = 18\ 440 \text{ (元)}$$

$$\text{行政管理部门应承担的电费} = 12\ 000 \times 0.230\ 5 = 2\ 766 \text{ (元)}$$

专设销售机构应承担的电费 = $5000 \times 0.2305 = 1152.5$ (元)

根据计算结果编制交互分配法的辅助生产费用分配表，如表6-10所示。

表6-10 辅助生产费用分配表（交互分配法）

20××年6月

项目		供水			供电			合计
		数量	分配率	金额	数量	分配率	金额	
待分配辅助生产费用		413 000	0.05	20 650	230 000	0.21	47 400	68 050
交互分配	辅助生产——供水			+6 300	-30 000		-6 300	
	辅助生产——供电	-100 000		-5 000			+5 000	
对外分配辅助生产费用		313 000	0.0701	21 950	200 000	0.2305	46 100	68 050
对外分配	基本生产成本——丙产品				103 000		23 741.5	23 741.5
	基本生产车间	205 000		14 370.5	80 000		18 440	32 810.5
	行政管理部门	80 000		5 600.8	12 000		2 766.0	8 374.0
	专设销售机构	28 000		1 971.5	5 000		1 152.5	3 124
	合计	313 000		21 950	200 000		46 100	68 050

根据表6-10，应编制如下会计分录：

对内交互分配：

借：辅助生产成本——供水	6 300
——供电	5 000
贷：辅助生产成本——供电	6 300
——供水	5 000

对外分配：

借：基本生产成本——丙产品	23 741.5
制造费用——基本生产车间	32 810.5
管理费用	8 374
销售费用	3 124
贷：辅助生产成本——供水	21 950
——供电	46 100

采用交互分配法，进行了两次分配，增加了计算量，但同时提高了分配结果的正确性。该方法适用于各辅助生产车间较多，相互提供劳务量较大。

四、代数分配法

代数分配法指按照数学中解联立方程的方法，计算辅助生产劳务的单位成本（分配率），然后根据各受益单位（包括辅助生产车间）耗用的数量和单位成本计算分配辅助生产费用的一种方法。采用这种分配方法的计算程序是：首先，将辅助生产车间产品或劳务的单位成本设为未知数，并根据各辅助生产车间相互提供的劳务数量，求解联立方程，计算出辅助生产车间产品

或劳务的单位成本；然后，再根据各受益单位（包括辅助生产车间）耗用的数量和单位成本计算分配辅助生产费用。

【例6-6】仍使用例6-3中的资料。

要求：(1)采用代数分配法计算各受益部门应承担的辅助生产费用。

(2)编制相应的会计分录。

$$\begin{cases} 20650 + 30000Y = 413000X & ① \\ 47400 + 100000X = 230000Y & ② \end{cases}$$

$$\text{解: } \begin{cases} X = 0.0671 \\ Y = 0.23526 \end{cases}$$

根据上述计算结果，编制代数分配法的辅助生产费用分配表，如表6-11所示。

表6-11 辅助生产费用分配表（代数分配法）

20××年6月

辅助生产车间耗用			供水	供电	金额合计
待分配费用			20650	47400	68050
劳务供应总量			413000	230000	
用代数分配法算出的实际单位成本			0.0671	0.23526	
辅助车间耗用	辅助生产成本	供水车间	耗用数量		30000
			分配金额		7057.8
	供电车间	耗用数量	100000		
		分配金额	6710		6710
	分配金额小计				
基本生产丙产品耗用	基本生产成本	耗用数量		103000	
		分配金额		24231.8	24231.8
基本车间耗用	制造费用	耗用数量	205000	80000	
		分配金额	13755.5	18820.8	32576.3
管理部门耗用	管理费用	耗用数量	80000	12000	
		分配金额	5368	2823.1	8191.1
专设销售机构	销售费用	耗用数量	28000	5000	
		分配金额	1874.3	1176.5	3050.8
分配金额合计			27707.8	54110	81817.8

根据表6-11，应编制如下会计分录：

借：辅助生产成本——供电 6710
——供水 7057.8
基本生产成本——丙产品 24231.8

制造费用——基本生产车间	32 576.3
管理费用	8 191.1
销售费用	3 050.8
贷：辅助生产成本——供水	27 707.8
——供电	54 110

五、计划成本分配法

计划成本分配法是指按辅助生产费用的计划单位成本和各受益单位耗用的劳务数量，分配辅助生产费用的一种方法。采用这种方法分配辅助生产费用时，也是分为两个步骤进行。首先，根据各产品、车间、部门实际耗用的劳务数量和事先确定的计划单位成本分配辅助生产费用；然后，计算辅助生产车间实际成本和按计划单位成本分配出去的计划成本的差异，进行调整分配。具体的计算公式如下：

第一步：按计划成本分配

$$\text{辅助生产费用的计划成本} = \text{接受的劳务量} \times \text{计划单位成本}$$

第二步：成本差异的计算

$$\text{实际发生的费用} - \text{辅助生产费用的计划成本} = \text{转出的差异}$$

辅助生产成本差异算出后，应将差异调整分配。调整分配在会计上有两种处理方法：① 将差异按辅助生产外部各受益对象的受益比例分配；② 将差异全部分配计入管理费用。

【例6-7】 甲公司有供电和机修两个辅助生产车间，它们为基本生产车间和管理部门提供服务。20××年1月，两车间分别发生费用33 600元和34 020元，其供应的产品和劳务数量详见表6-12。该公司电的计划成本为0.3元/千瓦时，每修理工时计划成本为3.5元。

要求：(1) 采用计划成本分配法计算各受益部门应承担的辅助生产费用。

(2) 编制相应的会计分录。

表6-12 产品、劳务供应情况表

供应对象		供电 (千瓦时)	修理 (小时)
基本生产产品耗用		80 000	
基本生产车间一般消耗		12 000	6 000
辅助生产车间	供电车间		800
	机修车间	12 000	
行政管理部门		8 000	4 000
合计		112 000	10 800

解：根据资料，编制计划成本分配法的辅助生产费用分配表，如表6-13所示。

表6-13 辅助生产费用分配表

(计划成本分配法)

20××年6月

辅助生产车间名称			供 电	机 修	合 计	
待分配辅助生产费用			33 600	34 020	67 620	
劳务供应数量			112 000	10 800		
计划单位成本			0.3	3.5		
辅助 车间 耗用	辅助 生产 成本	供电	耗用数量	800		
			分配金额	2 800	2 800	
	机修	耗用数量	12 000			
		分配金额	3 960		3 960	
基本生 产产品 耗用	基本 生产 成本	耗用数量	80 000			
		分配金额	26 400		26 400	
基本 车间 耗用	制造 费用	耗用数量	12 000	6 000		
		分配金额	3 960	21 000	24 960	
管理 部门 耗用	管理 费用	耗用数量	8 000	4 000		
		分配金额	2 640	14 000	16 640	
按计划成本分配金额合计			36 960	37 800	74 760	
辅助生产实际成本			36 400	37 980	74 380	
辅助生产成本差异			-560	180	-380	

在所列辅助生产费用分配表中，辅助生产实际成本计算如下：

供电实际成本： $33 600 + 2 800 = 36 400$ （元）机修实际成本： $34 020 + 3 960 = 37 980$ （元）

根据表6-13，应编制如下会计分录。

(1) 按计划成本分配的会计分录如下：

借：辅助生产成本——供电	2 800
——机修	3 960
基本生产成本	26 400
制造费用——基本生产车间	24 960
管理费用	16 640
贷：辅助生产——供电	36 960
——机修	37 800

(2) 调整辅助生产成本差异的会计分录如下：

借：管理费用	180
--------	-----

贷：辅助生产成本——机修		180
借：管理费用	560	
贷：辅助生产成本——供电		560

采用计划成本分配法，由于辅助生产车间的产品或劳务的计划单位成本有现成资料，因而简化了分配的计算工作；按照计划单位成本进行分配，排除了辅助生产实际成本的高低对受益单位成本的影响，便于分析、考核受益单位的经济责任，同时能反映辅助生产成绩实际成本脱离计划成本的差异。但采用这种分析方法，要求辅助生产车间的产品或劳务的计划单位成本要比较准确，否则会影响计算分配的准确性。

【小贴示】

辅助生产费用的分摊将会使得各使用部门自身负担的成本费用有所增加，根据产品（或服务）的定价原则，各使用部门将来提供的产品（或服务）的价格也会随之上升，那么该项产品（或服务）的消费者购买（或使用）数量也将有所下降。可以看出，辅助生产费用的分摊将会间接地影响消费者的行为，这种影响与行为和会计中的有关理论相吻合，这就是所谓的辅助生产费用分摊中的行为会计理论。

本章小结

辅助生产费用的归集和分配，是通过“辅助生产成本”账户进行的。该账户若有余额，表示为辅助生产的在产品成本。

辅助生产发生的制造费用归集有两种方法：①先记入“制造费用”总账科目和所属明细账的借方，然后再从其贷方转入或分配转入“辅助生产成本”总账和所属明细账的借方；②为简化核算工作，直接记入“辅助生产成本”总账和所属明细账的借方，不通过“制造费用”科目核算。

辅助生产费用分配的特点是在辅助生产各车间之间进行费用的交互分配。辅助生产费用分配方法主要有：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，各自的特点、优缺点和适用范围如表6-14所示。

表6-14 辅助生产费用分配方法总结

	直接分配法	顺序分配法	交互分配法	代数分配法	计划成本分配法
特点	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，不考虑各辅助生产车间之间相互提供产品或劳务的情况	各辅助生产车间按受益由少到多的顺序排列，排在前面的车间先将费用分配出去，不承担后面车间的费用，排在后面的车间后将费用分配出去，要承担前面车间的费用	各辅助生产车间间的待分配费用首先在辅助生产车间之间进行一次交互分配，然后将经交互分配调整后的实际费用向辅助生产车间以外的各受益单位分配	运用多元一次联立方程计算各种辅助生产产品或劳务的单位成本，然后同时向辅助生产内部和外部各受益单位一次进行分配	首先按辅助生产品或劳务的计划成本向包括辅助生产车间在内的各受益单位分配各种辅助生产费用，然后将成本差异追加分配或全部计入管理费用

(续)

	直接分配法	顺序分配法	交互分配法	代数分配法	计划成本分配法
优缺点	计算工作简便，但在辅助生产车间相互受益程度差异较大时，分配结果的正确性差	与直接分配法相比，计算工作量增加，分配的正确性有所提高	进行两次分配，增加了计算量，同时提高了分配结果的正确性	在辅助生产车间较多的情况下，计算复杂，但分配结果最正确	简化了计算工作，便于考核和分析各受益单位的经济责任，同时能反映辅助生产车间实际成本脱离计划成本的差异
适用范围	辅助生产车间相互提供劳务不多或差异不大	各辅助生产车间相互受益程度有明显顺序	各辅助生产车间较多，相互提供劳务量较大	计算工作已实现电算化	计划单位成本比较正确

复习思考题

1. 辅助生产可分为哪两种类型？不同类型的辅助生产在费用归集和分配上有什么不同？
2. 辅助生产费用分配的原则是什么？
3. 辅助生产费用分配有哪几种方法？各种方法有哪些优缺点，其适用性如何？

练习题

一、单选题

1. 某企业有供水和供电两个辅助生产车间，供水车间待分配的费用为5 260元，供水车间耗电1 128元，供电车间耗水656元。如果该企业的辅助生产费用采用交互分配法，则供水车间对外分配的费用是（ ）元。
 A. 5 260 B. 5 732 C. 6 388 D. 4 604
2. 采用交互分配法，各种辅助生产费用（ ）。
 A. 都要计算一个费用分配率 B. 都要计算两个费用分配率
 C. 不需要计算费用分配率 D. 均按相同的费用分配率计算
3. 某企业的辅助生产费用按计划成本分配法进行分配，按计划成本分配的费用是18 230元，辅助生产实际成本为21 320元，其差额3 090元应（ ）。
 A. 借记“管理费用”科目 B. 用红字借记“管理费用”科目
 C. 借记“辅助生产成本”科目 D. 贷记“辅助生产成本”科目
4. 对辅助生产车间完工入库的修理用备件，应借记（ ）科目，贷记“辅助生产成本”科目。
 A. “周转材料” B. “原材料”
 C. “基本生产成本” D. “自制半成品”
5. 采用交互分配法分配辅助生产费用时，交互分配之后的费用要在（ ）之间进行分配。
 A. 辅助生产以外的各受益单位 B. 各受益单位
 C. 辅助生产部门内部 D. 各基本生产部门
6. 辅助生产费用直接分配法的特点是辅助生产费用（ ）。
 A. 直接记入“生产成本——辅助生产成本”科目
 B. 直接分配给所有受益单位

- C. 直接分配给辅助生产以外的各受益单位
 D. 直接计入辅助生产提供的劳务成本
7. 在辅助生产车间之间相互提供产品或劳务的情况下，下列各项中，分配辅助生产费用最为准确的方法是（ ）。
 A. 计划成本分配法 B. 交互分配法
 C. 直接分配法 D. 代数分配法
8. 为了简化辅助生产费用的分配，辅助生产成本差异一般全部记入（ ）。
 A. “制造费用”科目 B. “管理费用”科目
 C. “营业外支出”科目 D. “基本生产成本”科目
9. 辅助生产车间发生的制造费用（ ）。
 A. 必须通过“制造费用”总账账户核算
 B. 不必通过“制造费用”总账账户核算
 C. 根据具体情况，记入“制造费用”账户或直接记入“辅助生产成本”账户
 D. 首先记入“辅助生产成本”账户
10. 在各辅助生产车间相互提供劳务很少的情况下，适宜采用的辅助生产费用分配方法是（ ）。
 A. 直接分配法 B. 交互分配法
 C. 计划成本分配法 D. 代数分配法

二、多选题

1. 辅助生产车间分配转出的成本，可以借记（ ）科目。
 A. “低值易耗品” B. “原材料”
 C. “辅助生产成本” D. “制造费用”
 E. “管理费用”
2. 下列有关辅助生产费用的归集与分配说法中，正确的是（ ）。
 A. 辅助生产成本账中应按成本项目设立专栏或专行，进行明细核算
 B. 专设成本项目的间接计入费用，应单独地分配记入该科目和所属有关明细账的借方
 C. 辅助生产车间发生的制造费用，必须记入“制造费用”下的“辅助生产车间”明细账
 D. “制造费用——辅助生产车间”当月的借方发生额应直接转入或分配转入“辅助生产成本”总账科目和所属明细账的借方
3. 辅助生产费用的交互分配法，具有（ ）特点。
 A. 核算工作十分简便
 B. 核算工作量较大
 C. 分配结果的正确性较直接分配法高
 D. 辅助生产费用不必对外分配
 E. 分配结果只具有相对的正确性
4. 辅助生产车间不设“制造费用”账户核算是因为（ ）。
 A. 辅助生产车间数量较少 B. 制造费用较少
 C. 辅助生产车间不对外提供商品 D. 辅助生产车间规模较小
 E. 为了简化核算工作
5. 采用代数分配法分配辅助生产费用（ ）。

- A. 能够提供正确的分配计算结果
 C. 适用于实现电算化的企业
 E. 核算结果不很正确
6. 辅助生产车间发生的固定资产折旧费，可能借记的账户有（ ）。
 A. 制造费用
 C. 基本生产成本
 E. 在建工程
7. 在下列方法中，属于辅助生产费用分配方法的有（ ）。
 A. 交互分配法
 C. 定额比例法
 E. 计划成本分配法

三、判断题

1. 辅助生产车间发生的各种生产费用都直接记入“辅助生产成本”科目。（ ）
2. 在辅助生产费用分配的各种方法中，交互分配法的计算结果最正确。（ ）
3. 在辅助生产车间、部门之间相互提供劳务，采用交互分配法时，交互分配前辅助生产车间的待分配费用总额等于交互后对外分配的待分配费用总额。（ ）
4. 辅助生产产品和劳务成本的计算方法与基本生产一样，应该按照生产特点和管理要求确定。（ ）
5. 辅助生产费用使用直接分配法分配最简单；使用代数分配法分配最正确；使用计划成本法分配可简化计算工作并能分清经济责任。（ ）

四、计算题

1. 某企业设有供电和供水两个辅助生产车间，某月归集的费用和提供的劳务数量如表6-15所示。

表 6-15

辅助生 产车间	待分配 费用	计量 单位	供电车 间耗用	供水车 间耗用	基本车间耗用		车间一 般耗用	管理部 门耗用	劳 务数 量合 计
					甲产品	乙产品			
供电车间	3 200元	千瓦时		5 000	13 000	10 000	8 000	4 000	40 000
供水车间	5 100元	立方米	1 000				7 500	1 500	10 000

要求：

- (1) 请用直接分配法分配辅助生产车间生产费用并做出相应的会计分录。
 (2) 请用交互分配法分配辅助生产车间生产费用并做出相应的会计分录。
 (3) 设该厂按计划成本分配辅助生产车间费用，计划单位成本为：水，0.5元/立方米；电，0.1元/千瓦时。请用计划成本法分配辅助生产车间生产费用并做出相应的会计分录。
2. 某企业设有供电和机修两个辅助生产车间，本月份根据其辅助生产明细账知悉：供电车间直接发生的待分配费用为3 520元，机修车间为3 360元，两车间本月提供劳务情况如表6-16所示。

表 6-16

车间、部门		用电(千瓦时)	修理(小时)
第一基本 生产车间	产品耗用	18 500	
	一般耗用	1 500	1 800
第二基本 生产车间	产品耗用	17 000	
	一般耗用	1 000	2 100
管理部门		2 000	100
供电车间			200
机修车间		4 000	
合计		44 000	4 200

要求：根据上述资料，分别用代数分配法、直接分配法、交互分配法和计划成本分配法分配辅助生产费用，并编制相应的会计分录（该企业辅助生产车间不单独设置“制造费用”科目，电的计划单位成本为0.08元/千瓦时，每一个修理工时的计划单位成本为0.90元）。

3. 某工业企业有供水和供电两个辅助生产车间。某年5月份供水车间供水9 000立方米，全月发生费用为3 500元。每立方米水的计划成本为0.55元；供电车间供电40 000千瓦时，全月发生费用12 400元，每千瓦时电的计划成本为0.35元。水电均为一般消耗用。

本月各车间、部门消耗水电情况如表6-17所示。

表 6-17

耗用	单 位	供水车间	供电车间	基本生产车间	管理部 门
水	立 方 米	—	2 000	5 500	1 500
电	千 瓦 时	4 000	—	30 000	6 000

辅助生产车间制造费用不通过“制造费用”科目核算。

- 要求：(1) 按计划成本分配法分别计算各车间、部门耗用水、电的计划成本。
 (2) 分别计算供水、供电的计划总成本。
 (3) 分别计算供水、供电的实际总成本。
 (4) 分别计算供水、供电的成本差异。
 (5) 编制分配辅助生产费用的会计分录（列出算式，“辅助生产成本”科目按车间列示明细科目）。

制造费用的归集与分配

本章知识导读

【关键词】

制造费用 (factory overhead)

生产工时比例法 (work hour proportion allocation)

年度计划分配率分配法 (annual planning rate allocation)

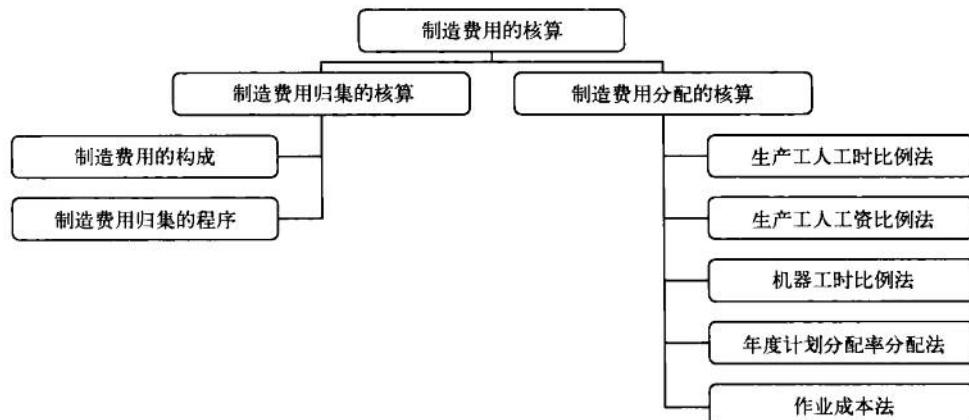
【主要知识点】

- 制造费用的概念和构成
- 制造费用的各种分配方法
- 生产工人工时比例法
- 机器工时比例法
- 制造费用归集的账务处理
- 制造费用分配的账务处理
- 生产工人工资比例法
- 年度计划分配率分配法

【重点和难点】

- 制造费用的分配
- 年度计划分配法的计算以及分配表的编制方法

【知识结构图】



【开篇案例】

假设你受聘于A公司，为A公司设计一套成本制度。你对该企业的制造业务所进行的调查发现：

- (1) 该公司制造一系列照明装置和灯具。由于设计所用的材料和产品结构不同，造成特定产品的原料成本占制造成本总额的15%~60%。
- (2) 该企业业务易受大幅度的周期性波动，因为销售量随着新的住房建设而有所增加。制造业务中有60%左右在正常情况下是在年度的第1季度完成的。
- (3) 全厂的小时工资率从12.75元到25.85元不等，然而，在8个车间中每一车间高低工资率间的差距却小于5%。
- (4) 在所制的产品中，各产品是经由全部8个制造车间来生产的，但不是成比例地进行。
- (5) 在个别制造车间范围内，制造费用占加工成本的30%~80%不等。

根据以上信息，你要为该公司的董事长准备一份报告，说明A公司的成本制度是否应采用：

A. 年度计划成本法。

B. 全厂制造费用率还是车间制造费用率。

C. 根据直接人工小时、直接人工成本还是根据主要成本确定制造费用分配率。

在报告中说明在三项建议中，你支持每一项的理由。

第一节 制造费用的归集

企业在产品生产过程中，除了为生产产品直接耗用的材料费、人工费和其他重要费用项目如燃料动力等外，还会发生各种制造费用。为此，就要正确核算制造费用。

一、制造费用的概念及构成

制造费用是指工业企业的各个生产单位（分厂、车间）为生产产品或提供劳务而发生的，应计入产品成本但没有专设成本项目的各项生产费用。

制造费用大部分是间接用于产品生产的费用，比如机物料消耗、车间房屋及建筑物的折旧费、修理费、保险费、租赁费。车间生产用的照明费、取暖费、劳动保护费以及季节性停工和生产用固定资产修理期间的停工损失等。制造费用中还有一部分直接用于产品生产的直接生产费用，但管理上不要求或者核算上不便于单独核算，因而没有专设成本项目，如机器设备的折旧费、修理费、租赁费、保险费，生产工具摊销，设计制图费和试验检验费等。制造费用还包括车间用于组织和管理生产的费用，这些费用的性质本属于管理费用，但由于它们是生产车间的管理费用，与生产车间的制造费用很难严格划分，为简化核算工作，也将它们作为制造费用核算，如生产车间管理人员职工薪酬，车间管理用房屋和设备的折旧费、修理费、租赁费、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、差旅费、办公费、电话费等。如果企业的组织机构分为车间、分厂和总厂等若干层次，企业的分厂与企业的生产车间相似，也是企业的生产单位，因而其发生的用于组织和管理生产的费用，也作为制造费用核算。

制造费用的内容比较复杂，为了减少费用项目，简化制造费用的核算工作，通常将上述相同性质的费用合并设立相应的费用项目，如将生产工具和管理用具的摊销合并设立“低值易耗品摊销”项目，将辅助生产人员和管理人员职工薪酬合并设立“职工薪酬”项目，将车间用于生产的房屋租赁费与用于车间管理的房屋租赁费合并设立“租赁费”项目等。一般而言，制造费用的项目包括：机物料消耗、职工薪酬、折旧费、修理费、租赁费（不包括融资租赁费）、保

险费、低值易耗品摊销、水电费、取暖费、劳动保护费、设计制图费、试验检验费、差旅费、办公费和在产品盘亏、毁损和报废，以及季节性及修理期间停工损失等。制造费用项目可以根据工业企业自己的生产特点和管理上的要求进行调整，既可以合并或进一步细分，也可以另行设立制造费用项目。但是，制造费用项目一经确定，不应任意变更。

二、制造费用的归集

制造费用的归集和分配，应通过“制造费用”科目进行。该科目的借方用于归集企业在一定时期内发生的全部制造费用，贷方反映制造费用的分配，月末一般无余额。制造费用科目应按不同的车间、部门设立明细账，账内按照费用项目设立专栏或专户，分别反映各车间、部门各项制造费用的发生情况，便于进行成本管理。制造费用明细账详见表7-1。

表7-1 制造费用明细账

车间：一车间		20××年×月								单位：元	
摘要	机物料消耗	外购动力	职工薪酬	折旧费	修理费	水电费	保险费	办公费	其他	合计	转出
其他费用分配表											
材料费用分配表											
动力费用分配表											
职工薪酬分配表											
折旧费用分配表											
辅助生产分配表											
制造费用分配表											
合计											

制造费用的归集是在制造费用发生时，根据有关的付款凭证、转账凭证和各种费用分配表记入“制造费用”账户的借方，并按费用的项目分别记入“职工薪酬”、“折旧费”、“修理费”等项目中，通过登记，把所发生的费用都归集起来，从“制造费用”的对应科目来看，应贷记“原材料”、“应付职工薪酬”、“累计折旧”、“银行存款”等科目。月末，“制造费用”总账科目和所属明细账的借方为本月归集的制造费用数额，应按一定的方法将其分配计入各种产品的成本。

第二节 制造费用的分配

为了正确计算产品成本，必须合理地分配制造费用。由于各车间的制造费用水平不同，制造费用的分配应该按照车间分别进行，而不应将各车间的制造费用汇总起来，在整个企业范围内统一分配。

在生产一种产品的车间、部门中，发生的制造费用应直接计入该种产品的成本。在生产多种产品的车间、部门中，发生的制造费用则属于间接计入费用，应采用适当的分配方法，分配计入各产品生产成本中。即在生产多种产品的车间、部门共同发生的制造费用，才有分配问题。分配的计算公式为

$$\text{制造费用分配率} = \frac{\text{制造费用总额}}{\text{各种产品所用标准之和}}$$

$$\text{某种产品应分配的制造费用} = \text{该种产品所用分配标准} \times \text{制造费用分配率}$$

分配制造费用时，需要选择一定的标准进行，常用的标准有生产工人工时、生产工人工资、机器工时和年度计划分配率等。由此产生了生产工人工时比例法、生产工人工资比例法、机器工时比例法和按年度计划分配率分配法等制造费用的分配方法。其中，生产工人工时比例法、生产工人工资比例法、机器工时比例法属实际分配率方式；按年度计划分配率分配法属计划分配率方式。实际分配率方式是根据当月实际制造费用及其分配标准来分配制造费用；计划分配率法是根据企业制造费用预算和各种产品的定额工时（或标准工时）为标准分配制造费用的一种方法。分配方法一经确定，不得任意变更。

【小贴示】

制造费用分配的原因主要有：

- (1) 确定成本对象的完全成本。
- (2) 促使经营管理者更加经济、有效地管理成本对象。
- (3) 比较业务活动的各个不同的选择方案，进行计划、控制和决策。

第一个分配原因是外部所关注的，第二、三个原因是内部更加关注的。

因此企业可以采取不同的方法为信息使用者提供及时、准确的成本信息。

一、生产工人工时比例法

生产工人工时比例法简称生产工时比例法，是按照各种产品所用生产工人实际工时的比例分配费用的方法。其计算公式为

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

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

按生产工时比例分配，可以是各种产品实际耗用的生产工时（实用工时），而如果产品的工时定额比较准确，制造费用也可以按定额工时比例分配。

【例7-1】A公司基本生产车间为生产甲、乙两种产品本月共发生制造费用440 000元。甲产品生产工时为120 000小时；乙产品生产工时为80 000小时。

要求：采用生产工时比例法计算甲、乙两种产品应承担的制造费用，并编制相应的会计分录。

解：编制制造费用分配表，如表7-2所示。

表7-2 制造费用分配表

车间：基本生产车间

单位：元

应借记科目	生产工时	分配金额（分配率：2.2）
基本生产成本——甲产品	120 000	264 000
基本生产成本——乙产品	80 000	176 000
合计	200 000	440 000

$$(1) \text{ 制造费用分配率} = 440 000 \div 200 000 = 2.2$$

$$\text{甲产品应负担的制造费用} = 120 000 \times 2.2 = 264 000 \text{ (元)}$$

$$\text{乙产品应负担的制造费用} = 80 000 \times 2.2 = 176 000 \text{ (元)}$$

(2) 据制造费用分配表，编制会计分录如下：

借：基本生产成本——甲产品	264 000
——乙产品	176 000
贷：制造费用	440 000

这种分配方法的优点是资料容易取得，方法比较简单。在原始记录和生产工时统计资料比较健全的车间，都可以采用这种方法来分配制造费用。

二、生产工人工资比例法

生产工人工资比例法简称生产工资比例法，是按照计入各种产品成本的生产工人实际工资的比例分配制造费用的方法。其计算公式是：

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

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

【例7-2】A公司基本生产车间为生产甲、乙两种产品本月共发生制造费用440 000元。假设甲产品生产工人工资为120 000元，乙产品生产工人工资为80 000元。

要求：采用生产工人工资比例法计算甲、乙两种产品应承担的制造费用，并编制相应的会计分录。

解：编制制造费用分配表，如表7-3所示。

表7-3 制造费用分配表

车间：基本生产车间

单位：元

应借记科目	生产工人工资	分配金额（分配率：2.2）
基本生产成本——甲产品	120 000	264 000
基本生产成本——乙产品	80 000	176 000
合计	200 000	440 000

会计分录如下：

借：基本生产成本——甲产品	264 000
——乙产品	176 000
贷：制造费用	440 000

由于职工薪酬分配表中有现成的生产工人工资资料，因此该分配法比较简单。这种方法主要适用于各种产品的机械化程度大致相同的情况，否则会影响费用分配的合理性。

三、机器工时比例法

机器工时比例法是按照各种产品生产所用机器设备运转时间的比例分配制造费用的一种方法。其计算公式为

$$\text{制造费用分配率} = \frac{\text{制造费用总额}}{\text{各种产品耗用机器工时之和}}$$

$$\text{某种产品应负担的制造费用} = \text{该产品耗用的机器工时} \times \text{制造费用分配率}$$

这种方法适用于机械化程度较高的车间，因为在这种车间中，折旧费、修理费的大小与机器运转的时间密切相连。采用这种方法，必须正确组织各种产品所耗用机器工时的记录工作，以保证工时的准确性。

四、按年度计划分配率分配法

按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费用的一种方法。采用这种方法，不管各月实际发生的制造费用是多少，每月各种产品中的制造费用都按年度计划分配率分配。如果年度内发现全年的制造费用实际数和产品的实际产量与计划分配率计算的分配数之间存在差额，一般只在年末调整并计入12月份的产品成本中，借记“基本生产成本”科目，贷记“制造费用”科目。如果实际发生额大于计划分配额，用蓝字补加，否则用红字冲减。在分配中如果发现年内分配的计划数与实际数差额较大，则应及时调整计划分配率，以便达到分配额相对准确。计算公式如下：

$$\text{年度计划分配率} = \frac{\text{年度制造费用计划总额}}{\text{年度各种产品计划产量定额工时总额}}$$

$$\text{某月某产品分配的制造费用} = \text{该月该产品实际产量的定额工时} \times \text{年度计划分配率}$$

$$\text{实际制造费用与按预算分配的费用差} = \text{实际制造费用} - \text{按预算分配率分配的制造费用}$$

$$\text{差异额分配率} = \frac{\text{差异额}}{\text{按预算分配率分配的制造费用}}$$

$$\text{某产品应分配的差异额} = \text{该产品按预算分配率分配的制造费用} \times \text{差异额分配率}$$

【小贴示】

美国会计准则委员会认为，如果制造费用的受益期超过一个中期，就应在受益的各个中期之间进行分配。美国会计界对预定制造费用分配法产生的差异处理方法倾向于一体观。我国侧重于采用独立观，即企业在中期报告中采用与年度报告中一致的会计政策。

【例7-3】某企业一车间全年预算制造费用额为55 000元，全年各种产品计划产量为甲产品100件，乙产品2 250件；单位产品的工时定额为甲产品5小时，乙产品4小时。6月份实际产量为

甲产品240件，乙产品150件。本月实际发生制造费用4 900元。

要求：根据上述资料，（1）计算该车间制造费用年度计划分配率；（2）采用年度计划分配率法计算甲、乙两种产品承担的制造费用。

解：（1）制造费用年度计划分配率=55 000÷(2 600×5+2 250×4)=2.5

（2）6月份甲产品分配的制造费用=240×5×2.5=3 000（元）

6月份乙产品分配的制造费用=150×4×2.5=1 500（元）

该车间6月份按计划分配率分配转出的制造费用=3 000+1 500=4 500（元）

该车间该月份的实际制造费用为4 900元（即制造费用明细账的借方发生额），大于按该月实际产量和年度计划分配率分配转出的制造费用4 500元（即制造费用明细账的贷方发生额）。可见，采用这种分配方法时，制造费用总账及明细账科目不仅可能有月末余额，而且既可能有借方余额，也可能有贷方余额。借方余额表示超过计划的预付费用，属于待摊性质；贷方余额表示按计划应付而未付的费用，属于预提性质。例7-3中的结果可用图7-1表示。

制造费用		基本生产成本—甲	
	期初 300		
发生额 4 900	4 500	→ 3 000	
合计 4 900	合计 4 500		
余额 100			
		基本生产成本—乙	
		→ 1 500	

图 7-1

【例7-4】某企业一车间全年预算制造费用额为180 000元，各种产品实际全年定额工时为200 000小时。12月份甲产品实际工时为13 000小时，乙产品实际工时为5 500小时。年末核算时，该车间全年实际发生制造费用189 000元。1至11月份按预算分配率分配制造费用，甲产品为122 400元，乙产品为53 550元。根据上述资料，采用年度计划分配率法计算甲、乙两种产品承担的制造费用，并做出相关的会计处理。

制造费用年度计划分配率=180 000÷200 000=0.90

12月份甲产品分配的制造费用=13 000×0.90=11 700（元）

12月份乙产品分配的制造费用=5 500×0.90=4 950（元）

借：基本生产成本——甲产品	11 700
——乙产品	4 950
贷：制造费用	16 650

差异额=189 000-(122 400+53 550+11 700+4 950)=-3 600（元）

差异额分配率=-3 600/[(122 400+11 700)+(53 550+4 950)]
=-0.018 69

甲产品应分配的差异额=(122 400+11 700)×(-0.018 69)=-2 506（元）

乙产品应分配的差异额=(53 550+4 950)×(-0.018 69)=-1 094（元）

借：制造费用 3 600

贷：基本生产成本——甲产品
——乙产品

2 506
1 094

采用计划分配率法分配制造费用时，不必每月计算分配率，简化和加快了制造费用的分配工作，并能及时反映各月制造费用预算数与实际数的差异。特别是在季节性生产或季节性费用比重较大的企业或车间，利用计划分配率方式可以避免各月制造费用分配率相差悬殊的弊病。所以，计划分配率法是比较理想的制造费用分配法。但是，采用这种方法分配制造费用时，要求企业的计划、定额管理工作的水平较高，否则会影响制造费用分配的准确性。

【小贴示】

在美国会计实务中，制造费用的分配一般都在实际数尚未结出前就要分配给各批产品负担，这样做需要应用预定制造费用分配率。通常本年度使用的分配率在年度开始前就应预计好，并在全年中使用。这样，可以使分配给各批产品的制造费用正常化，计算出来的产品成本就叫正常成本。预计分配率的计算公式如下：预计分配率=本年制造费用估计额÷本年直接人工成本估计额。每月制造费用按照预定发生额计入“已分配制造费用”，预定额和实际发生额之间的差异，应借记或贷记“制造费用调整”账户。当实际制造费用超过已分配制造费用时，发生了少分配制造费用，此项少分配制造费用应记入“制造费用调整”账户的借方；当实际制造费用少于已分配制造费用时，就发生了多分配制造费用，多分配的制造费用应记入“制造费用调整”账户的贷方。

经过基本生产制造费用分配以后，在不单独核算废品损失和停工损失的企业中，应计入本月产品成本的生产费用都已归集在“基本生产成本”总账科目的借方，并已在所属产品成本明细账的本月发生额中按照成本项目分别反映。即在不单独核算上述两种损失的企业中，生产费用在各种产品之间横向的分配和归集阶段告之结束。

五、作业成本法

（一）作业成本法原理

作业成本法最初作为一种正确分配制造费用、计算产品制造成本的方法被提出。其基本思想是在资源和产品之间引入一个中介——作业，基本原则是作业消耗资源，产品消耗作业；生产导致作业的发生，作业导致成本的发生。

根据这一原则，作业成本计算按如下两个步骤进行。

第一步，确认作业、主要作业、作业中心，按同质作业设置作业成本库；以资源动因为基础将间接费用分配到作业成本库。

作业是基于一定目的，以人为主体，消耗了一定资源的特定范围内的工作，是构成产品生产、服务程序的组成部分。实际工作中可能出现的作业类型一般有：启动准备、购货订单、材料采购、物料处理、设备维修、质量控制、生产计划、工程处理、动力消耗、存货移动、装运发货、管理协调等。

作业引发资源的耗用，而资源动因是作业消耗资源的原因或方式，因此，间接费用应当根据资源动因归集到代表不同作业的作业成本库中。

由于生产经营的范围扩大、复杂性提高，构成产品生产、服务程序的作业也大量增加，为每项作业单独设置成本库往往并不可行。于是，将有共同资源动因的作业确认为同质作业，将

同质作业引发的成本归集到同质作业成本库中以合并分配。按同质作业成本库归集间接费用，不但提高了作业成本计算的可操作性，而且减少了工作量，降低了信息成本。

第二步，以作业动因为基础将作业成本库的成本分配到最终产品。

产品消耗作业，产品的产量、生产批次及种类等决定作业的耗用量，作业动因是各项作业被最终产品消耗的方式和原因。例如，启动准备作业的作业动因是启动准备次数，质量检验作业的成本动因是检验小时。明确了作业动因，就可以将归集在各个作业成本库中的间费用按各最终产品消耗的作业动因量的比例进行分配，计算出产品的各项作业成本，进而确定最终产品的成本。

成本计算程序如图7-2所示：

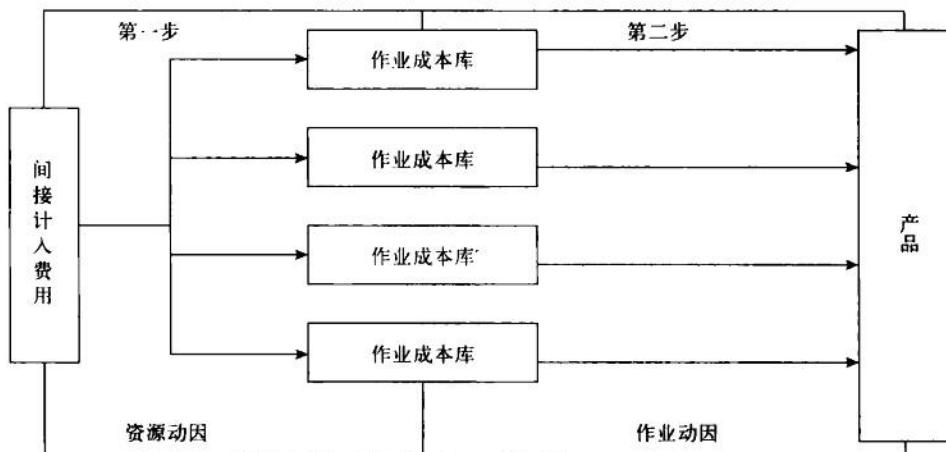


图7-2 成本计算程序图

综上所述，作业成本法区别于传统成本计算法的主要特点有以下几方面。

第一，以作业为基本的成本计算对象，并将其作为汇总其他成本（如：产品成本、责任中心成本）的基石；

第二，注重间接计入费用的归集与分配，设置多样化作业成本库，并采用多样化成本动因作为成本分配标准，使成本归集精细化，从而提高成本的可归属性；

第三，关注成本发生的前因后果。

由于产品的技术层次、项目种类、复杂程度不同，其耗用的间接费用也不同，但传统成本计算法认为所有产品都根据其产量均衡地消耗企业的所有费用。因此，在传统成本法下，产量高、复杂程度低的产品其成本往往高于其实际发生成本；产量低、复杂程度高的产品其成本往往低于其实际发生成本。

作业成本计算以作业为联系资源和产品的中介，以多样化成本动因为依据，将资源追溯到作业，将作业成本追溯到产品，提供了适应现代制造环境的相对准确的成本信息。作业成本计算以财务为导向，从分类账中获得主要成本（如，间接费用）项目，进而将成本追溯到作业成本库，再将作业成本库的成本分配到各产品，侧重于对历史成本费用进行分析，是成本分配观的体现。

可以说，发展至今，作业成本法已成为以作业为核心、成本分配观和过程分析观二维导向、作业成本计算与作业管理相结合的全面成本管理制度。如图7-3所示。

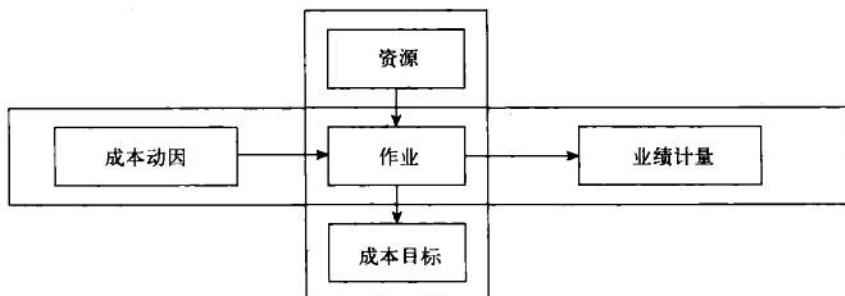


图7-3 成本分配观

成本分配观导向下所提供的信息有助于分析各种决策，过程分析观导向下提供的信息反映作业过程的动态关系，为从根源上控制成本、评价业绩、持续改善生产经营创造了条件。

(二) 作业成本法分配程序

在作业成本法下，成本计算程序分为两大阶段六个步骤。第一阶段是将制造费用分配到同质的作业成本库（同一成本），并计算每一个成本库的分配率；第二阶段是利用作业成本库的分配率，把制造费用分摊给产品，计算产品成本。其实际操作步骤如下。

(1) 定义、识别和选择主要作业。

(2) 归集资源费用到同质成本库。这些资源通常可以从企业的总分类账中得到，但总分类账并无执行各项作业所消耗资源的成本。

(3) 选择成本动因，计算成本库分配率。从中选择一个成本动因作为计算成本分配率的基准。成本计量要考虑成本动因材料是否易于获得；成本动因和消耗资源之间相关程度越高，现有的成本被歪曲的可能性就会越小。

(4) 计算成本库分配率。

(5) 把作业库中的费用分配到产品上去：某产品某成本动因成本=某成本库分配率×成本动因数量。

(6) 计算产品成本。作业成本计算的目标最终要计算出产品的成本。直接成本可单独作为一个作业成本库处理。将产品分摊的制造费用，加上产品直接成本，为产品成本。

$$\text{某产品成本} = \sum \text{成本动因成本} + \text{直接成本}$$

本章小结

制造费用大部分是间接用于产品生产的费用。制造费用的归集和分配通过“制造费用”账户进行。

制造费用的分配方法有：生产工人工时比例法、生产工人工资比例法、机器工时比例法和按年度计划分配率分配法。其中，生产工人工时比例法、生产工人工资比例法、机器工时比例法属实际分配率方式；按年度计划分配率分配法属计划分配率方式。上述方法中，应重点掌握按年度计划分配率分配法，并特别注意采用该方法时“制造费用”账户余额的处理。

制造费用的归集和分配过程如图7-4所示。

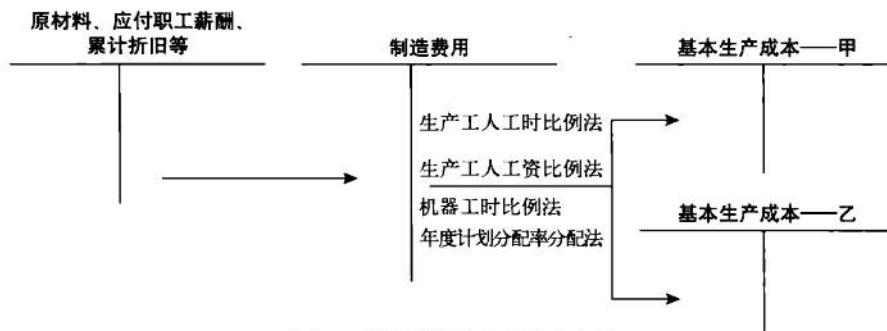


图7-4 制造费用归集分配示意图

复习思考题

1. 制造费用包括哪些内容？如何进行核算？
2. 选择制造费用分配方法时应注意哪些问题？
3. 什么是实际分配率法？这种方法有什么特点？在什么情况下适用？
4. 什么是计划分配率法？如何进行分配？差异额如何处理？
5. 试比较不同制造费用分配方法的特点？

练习题

一、单选题

1. 下列说法中，正确的是（ ）。
 - A. 制造费用中一般不包括直接生产费用
 - B. 制造费用均为间接生产费用
 - C. 制造费用一般应按产品制定定额
 - D. 制造费用项目一经确定，不得任意变更
2. 在季节性企业，制造费用的分配方法通常采用（ ）。
 - A. 按生产工时比例分配
 - B. 按直接费用比例分配
 - C. 按机器工时比例分配
 - D. 按年度计划分配率分配
3. 制造费用使用年度计划分配率分配法，其制造费用科目如有余额，一般应在（ ）调整计入产品成本。
 - A. 在分配制造费用的当月
 - B. 在分配制造费用的次月
 - C. 在每年12月份
 - D. 在每年元月份
4. 采用（ ）分配制造费用，“制造费用”科目月末可能有贷方余额。
 - A. 生产工人工时比例法
 - B. 生产工人工资比例
 - C. 机器工时比例法
 - D. 按年度计划分配率分配法
5. 下列费用中属于制造费用的有（ ）。
 - A. 专设销售机构的固定资产折旧费
 - B. 生产车间机器的折旧费
 - C. 广告费用
 - D. 金融机构手续费

6. 按年度计划分配率分配制造费用的方法适用于（ ）。
- A. 制造费用数额较大的企业 B. 季节性生产的企业
 C. 基本生产车间规模较小的企业 D. 制造费用数额较小的企业
7. 能够将劳动生产率和产品负担的费用水平联系起来，使分配结果比较合理的制造费用分配方法是（ ）。
- A. 生产工人工时比例分配法 B. 按年度计划分配率分配法
 C. 生产工人工资比例分配法 D. 机器工时比例分配法
8. 机器工时比例分配法适用于（ ）。
- A. 季节性生产的车间 B. 制造费用较多的车间
 C. 机械化程度大致相同的各种产品 D. 机械化程度较高的车间
9. 除了按年度计划分配率分配制造费用以外，“制造费用”账户月末（ ）。
- A. 没有余额 B. 一定有借方余额
 C. 一定有贷方余额 D. 有借方或贷方余额

二、多选题

1. “制造费用”科目核算的内容包括（ ）。
- A. 直接用于产品生产但没有专设成本项目的费用
 B. 车间用于组织和管理生产的费用
 C. 车间废品发生的修复费用
 D. 间接用于产品生产的费用
2. 各生产车间分配制造费用时，下列科目可能借记的有（ ）。
- A. “辅助生产成本”科目 B. “累计折旧”科目
 C. “基本生产成本”科目 D. “废品损失”科目
3. “制造费用”科目月末（ ）。
- A. 可能没有余额 B. 可能有余额
 C. 余额一定在借方 D. 余额可能在借方
 E. 余额可能在贷方
4. 下列属于制造费用的有（ ）。
- A. 车间照明用电 B. 设计制图费
 C. 车间管理人员工资 D. 生产工人劳动保护费
5. 制造费用的分配方法有（ ）。
- A. 生产工人工时比例分配法 B. 机器工时比例分配法
 C. 直接分配法 D. 计划成本分配法
 E. 生产工人工资比例分配法

三、判断题

1. 生产工人工资按照生产工时比例分配时，按生产工人工资分配制造费用，实际上就是按生产工时比例分配制造费用。（ ）
2. 制造费用分配后，其总账科目如有月末余额，则一定是借方余额。（ ）

3. 在生产多品种的车间，其制造费用都经分配计入各产品成本中。（ ）
4. 月末分配结转制造费用后，“制造费用”账户一定不会有余额。（ ）

四、计算题

1. 某工业企业只有一个生产车间，全年制造费用计划为88 704元。全年的计划产量为：甲产品1 200件，乙产品960件，丙产品400件。单件产品的工时定额为：甲产品8小时，乙产品5小时，丙产品6小时；11月份的实际产量为：甲产品100件，乙产品90件，丙产品50件；该月实际制造费用为8 100元；该月“制造费用”科目月初有借方余额80元。

- 要求：**（1）计算制造费用的年度计划分配率。
（2）计算并结转11月份应分配转出的制造费用并确定11月份制造费用的月末余额。
（3）若12月份的实际产量为：甲产品90件，乙产品100件，丙产品60件，该月实际制造费用为8 388元，请计算并结转12月份应分配转出的制造费用，同时做出相应的调整分录（甲、乙、丙产品分别按50%：30%：20%的比例调整）。

2. 某企业基本生产车间全年制造费用计划为234 000元，全年各种产品的计划产量为甲产品19 000件，乙产品6 000件，丙产品8 000件。单件产品工时定额如下：甲产品5小时，乙产品7小时，丙产品7.25小时。本月份实际产量如下：甲产品1 800件，乙产品700件，丙产品500件。本月实际发生的制造费用为20 600元。

- 要求：**（1）按年度计划分配率分配制造费用。
（2）根据计算结果编制会计分录。

第八章

废品损失与停工损失的归集与分配

本章学习目标

【本|章|知|识|导|读】

【关键词】

废品 (waste products)

废品损失 (loss of waste products)

停工损失 (loss on idle time)

【主要知识点】

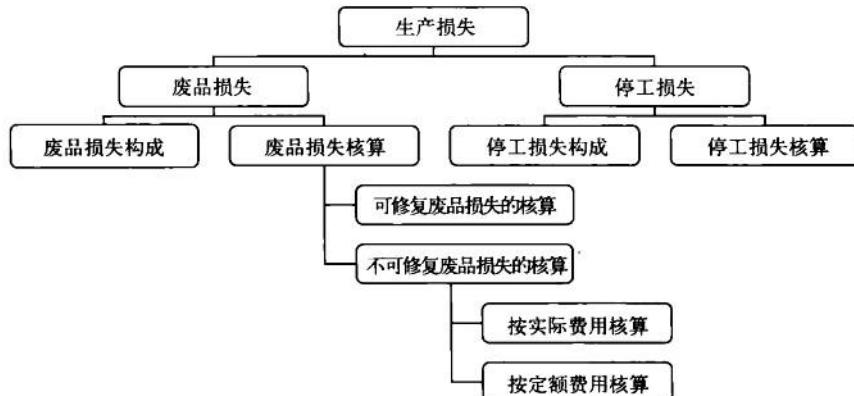
- 废品损失的含义及构成
- 废品损失的归集和分配

- 废品损失核算的凭证和账户
- 停工损失的归集和分配

【重点和难点】

- 废品损失的核算
- 不可修复性废品损失的核算方法

【知识结构图】



【开篇案例】

某烟厂共有正式职工1 000名，生产甲、乙两种共6个牌号的卷烟。两年来该厂生产销售形势一直很好。20××年12月，税务人员到该厂检查纳税事项。在审查“产品成本计算表”中发现该厂10月和11月成本中“制造费用”项目比同期分别高出2万元和3.5万元。经查，是由于该厂10月和11月出现了废品所致，且报损手续齐全，并有厂领导签字。报损原因是混入霉变烟叶，为维护企业声誉而销毁的。损失成本已计入合格产品成本。报损理由、手续虽正当、齐全，但由于数额较大，为慎重起见，检查人员分头走访了有关人员，了解到该厂12月份给职工每人发甲级卷烟5条。经查“应付职工薪酬”、“库存商品”、“主营业务收入”明细账，均未做相应的账务处理。并且据个别生产工人反映，该厂10月和11月根本没有报废卷烟。针对上述问题，财务主管人员道出实情。原来厂里为年末给职工搞福利，假报废品损失，将××牌甲级卷烟5 000条发给职工。

思考：该厂在会计核算中为何不单设“废品损失”账户？该厂现行会计处理的目的是什么？应如何正确核算？

生产损失是指企业在生产过程中由于原材料质量不符合要求、生产工人违规操作、机器设备故障等原因而发生的各种损失。生产损失都是与产品生产直接有关的损失，因此生产损失应由产品制造成本承担，是产品制造成本的组成部分。如果企业生产损失经常发生，在产品成本中所占的比重较大，对产品成本的影响也较大，则生产损失就需单独进行核算，即单独归集生产损失，计算发生的生产损失数额，必要时还可设置“废品损失”、“停工损失”成本项目，在产品成本组成中单独列示。生产损失主要包括废品损失和停工损失。

【小贴示】

几乎所有投入的材料、人工、制造费用的生产过程中都会发生损失。有些损失是生产过程的内部因素所致。例如，星巴克在烘烤咖啡豆时，水蒸气的挥发导致重量下降20%，这就是产品损耗。另一种产品损失是由于生产过程中的失误（人为因素或设备因素）导致产品不符合质量标准或不符合特定要求，从而形成损失产量。本章主要介绍第二种损失的处理方法。

第一节 废品损失的归集与分配

一、废品损失的含义

废品，是指不符合规定的技术标准，不能按照原定用途使用或者需要加工修复后才能使用的在产品、半成品和产成品，包括生产过程中发现的废品和入库后发现（由于生产加工过程造成）的废品。废品按其产生的原因不同，可分为料废和工废两类。料废是由于送来加工的原材料或半成品的质量不符合要求所造成的废品，责任应该由材料采购部门或上一工序的操作工人承担，而不属于本工序操作工人的责任；工废是由于本工序工人操作上的原因造成的废品，属于本工序操作工人的责任。废品按能否修复分为可修复废品和不可修复废品。可修复废品是指在技术上能够修复，而且所耗修复费用在经济上合算的废品（两个条件均需同时具备）。不可修复废品是指在技术上不能修复，或者虽可修复但所耗修复费用在经济上不合算的废品（两个条件只需具备其一）。

废品损失是指在生产过程中发现的和入库后发现的各种废品的报废损失和修复费用。废品的报废损失是指不可修复的废品的实际成本减去回收材料和废料价值后的净损失。废品的修复费用是指可以修复的废品在返修过程中所发生的修理费用。应由造成废品的过失人负担的赔款，应从废品损失中减去。经检验部门鉴定不需要返修而可以降价出售的不合格品，其成本与合格品相同；其售价低于合格品售价所发生的损失，应在计算销售损益中体现，不做废品损失处理；产品入库后由于保管不善等原因而损坏变质的损失，应作为管理费用处理，也不列做废品损失。

【小贴示】

废品损失包括“连续损失”（在生产过程中持续发生）和“非连续损失”（假定损失发生在一个特定时点）。我们一般都假定废品损失为“连续损失”。

二、废品损失核算的凭证和账户

为了便于分清责任，实行有效的控制，组织废品核算应遵循一定的凭证手续。这些凭证主要包括废品通知单、废品交库单、返修用料领料单等。同时为了保证产品质量，及时发现废品，避免更大损失的发生，企业各生产部门均应配备专职的质量检验员。在产品质量检验中，一旦发现废品，不论是在产品的生产过程中发现，还是在半成品、产成品入库后发现，产品质量检验人员都应填制“废品通知单”。“废品通知单”通常一式三联：一联由生产单位存查，一联交质量检验部门，一联交财会部门核算废品损失。对于送交仓库的不可修复废品，应另填“废品交库单”。单上应注明废品的残料价值，作为残料入库的依据。对于可修复废品，在返修中所领用的各种材料及所耗的工时，应另填“领料单”、“工作通知单”等。单上注明“返修废品用”，作为核算修复费用的依据。

为了单独核算废品损失，可以设置“废品损失”科目，该科目的借方核算不可修复废品的生产成本和可修复废品的修复费用，对于不可修复废品的已耗成本应根据废品成本计算单登记；该科目的贷方核算可修复废品和不可修复废品回收的残值和应向责任人索赔的数额，该科目借方发生额大于贷方发生额的差额，就是废品损失，应分配计入同种产品的完工成本，即废品净损失应从贷方转至“基本生产成本”。该科目月末没有余额。在“废品损失”科目下应按基本生产车间分别产品品种设置明细账。“废品损失”明细账还应按成本项目分设专栏或专行，以反映废品损失的构成。

基本生产车间可以单独核算废品损失，也可以不单独核算废品损失，辅助生产车间由于规模一般不大，为了简化核算工作，都不单独核算废品损失。

三、废品损失的归集与分配对象

（一）可修复废品损失的归集和分配

可修复废品损失，是指在修复过程中所发生的各项修复费用（一般包括修复期间发生的直接材料、直接人工和应分摊的制造费用），扣除回收的残料价值和应收赔款以后的净损失。

【例8-1】公司铸造车间在产品质量检验中，发现10件阀门铸件出现不同程度的砂眼、气孔和飞边。已下废品通知单，见表8-1。上述废品经技术部门鉴定均可修复且修复费用较少，为可修

复废品。修复阀门铸件实际耗用材料500元，实际耗用工时200小时，小时人工费用分配率为4.56元，小时制造费用分配率为2.50元，修复过程中回收残料（已入库）10元，应由废品责任人王军隆赔偿100元。

要求：归集修复费用，并编制相应的会计分录

表8-1 废品通知单

车间：铸造			工程：2			编号：08-36					
生产小组：3			机床：5			开工日期：2008-06-12					
原工作通知单编号	零件		工序	计量单位	定额工时(分)	加工单价(元)	废品数量				
	名称	编号					工废	料废	退修		
0503	阀门	0412	8	只	90	8.00	10		10	100	800
废品原因：											
工废工件	浇注中砂型塌陷出现砂眼、气孔和飞边										
退修工件	浇注中砂型塌陷出现砂眼、气孔和飞边										
责任者：			追偿废品			备注					
姓名	工种	工号	数量	单价	金额	工废工件经查属责任赔偿					
王军隆	浇注	1256	10	10.00	100.00						

检验员：陈渊

生产组长：王剑

责任人：王军

解：修复费用=直接材料+直接人工+制造费用

$$\begin{aligned} &=500+200 \times 4.56+200 \times 2.5 \\ &=1912 \end{aligned}$$

借：废品损失——铸造车间（A铸件）

1 912

贷：原材料

500

应付职工薪酬

912

制造费用

500

借：原材料

10

其他应收款

100

贷：废品损失——铸造车间（A铸件）

110

废品净损失=修复费用-残料残值-责任人赔偿=1 802（元）

借：基本生产成本（A铸件）

1 802

贷：废品损失——铸造车间（A铸件）

1 802

需要指出的是，可修复废品返修以前发生的费用在“基本生产成本”账户及相应明细账中反映，不必转出，因为它不是废品损失；修复完成继续正常加工发生的费用也不是废品损失，应计入“基本生产成本”账户及相应明细账。

(二) 不可修复废品损失的归集和分配

不可修复废品损失是指不可修复废品的生产成本扣除回收的残料价值和应收赔款以后的净损失。不可修复废品的成本与同种合格产品成本是同时发生的，并已归集计入该种产品的生产成本明细账中。为了归集和分配不可修复废品损失，必须首先计算废品的成本，将其从该种产品总成本中分离出来。不可修复废品的生产成本可按废品所耗实际费用计算，也可按废品所耗定额费用计算。

1. 按废品所耗实际费用计算

按所耗实际费用计算废品成本，就是在废品报废时根据废品与合格品发生实际费用，采用一定的分配方法，在合格品与废品之间进行分配，计算出废品的实际成本，从“基本生产成本”账户的贷方转入“废品损失”账户的借方。

【例8-2】M公司铸造车间在产品质量检验中发现10件B铸件硬度不合格，经技术部门鉴定，系配制浇注铁水的成分比例发生错误。以上铸件在技术上已无法修复，予以报废。

本月生产B铸件4 000件，其中合格品生产工时为117 000小时，废品工时为3 000小时。B产品生产成本明细账所列合格品和废品的全部生产费用为：直接材料200 000元；直接人工121 200元；制造费用72 000元，共计393 200元。废品残料收回入库价值1 200元。假定该铸件所需原材料在生产开工时一次全部投入。

要求：计算不可修复废品的生产成本，并编制相应的会计分录。

解：由于原材料在生产开工时一次全部投入，故直接材料费用按合格品和废品数量的比例分配，其他费用按生产工时比例分配。

(1) 废品的直接材料费用：

$$200\,000 \div 4\,000 \times 10 = 500 \text{ (元)}$$

(2) 废品的直接人工费用：

$$121\,200 \div 120\,000 \times 3\,000 = 3\,030 \text{ (元)}$$

(3) 废品的制造费用：

$$72\,000 \div 120\,000 \times 3\,000 = 1\,800 \text{ (元)}$$

根据上列计算结果编制废品损失计算表，如表8-2所示。

表8-2 废品损失计算表

车间名称：基本车间

20××年5月

产品名称：B铸件

废品数量：10件

单位：元

项目	数量(件)	直接材料	生产工时	直接人工	制造费用	成本合计
费用总额	4 000	200 000	120 000	121 200	72 000	393 200
费用分配率	·	50		1.01	0.6	
废品成本	10	5 000	3 000	3 030	1 800	9 830
减：废品残料		1 200				1 200
废品损失	10	3 800	3 000	3 030	1 800	8 630

根据表8-2，编制结转不可修复废品成本的会计分录：

借：废品损失——铸造车间（B铸件）	9 830
贷：基本生产成本（B铸件）	9 830
借：原材料	1 200
贷：废品损失——基本车间（B铸件）	1 200
借：基本生产成本（B铸件）	8 630
贷：废品损失——基本车间（B铸件）	8 630

不可修复废品成本按实际费用计算和分配废品损失，符合实际，但核算的工作量较大，且须等“基本生产成本”实际生产费用汇总以后才能计算、结转废品实际成本。

2. 按废品所耗定额费用计算

按所耗定额费用计算废品成本，就是按不可修复废品的数量和各项费用定额计算废品的定额成本，再将废品的定额成本扣除回收的残料价值和应收账款，计算出废品损失，而不考虑废品实际发生的费用。

【例8-3】 M公司铸造车间在产品质量检验中发现6件C铸件出现裂纹，经技术部门鉴定系末一次浇注工艺不合格造成。以上铸件虽在技术上可修复，但不经济，因此予以报废。直接材料定额费用100元；废品定额工时45小时，每小时定额人工3元；定额制造费用4元。废品残料收入库，价值210元。

要求：计算不可修复废品的生产成本，并编制相应的会计分录。

解：根据上述资料，计算并编制废品损失计算表，如表8-3所示。

表8-3 废品损失计算表（按定额成本计算）

车间名称：加工车间	20××年6月	产品名称：C产品				
废品数量：6件		单位：元				
项目	数量	直接材料	定额工时	直接人工	制造费用	成本合计
费用定额	6件	100	45	3	4	
废品定额成本		600		135	180	915
减：废品残料		210				210
废品损失		390		135	180	705

根据表8-3，编制结转不可修复废品成本的会计分录：

借：废品损失——加工车间（C产品）	915
贷：基本生产成本（C产品）	915
借：原材料	210
贷：废品损失——加工车间（C产品）	210
借：基本生产成本（C产品）	705
贷：废品损失——加工车间（C产品）	705

不可修复废品成本按定额费用计算，因费用定额已事先确定，所以计算工作比较简便、及时，有利于考核和分析废品损失和产品成本。但使用这种方法时必须具备比较准确的定额成本资料，否则会影响成本计算的准确性。

需要指出的是，通过上述介绍，废品损失已归集至“基本生产成本”及其明细账中的“废品损失”成本项目。这些废品损失通常只计人本月完工产品成本，而在产品、自制半成品一般不负担。这样可集中将本月的废品损失反映于本月完工产品，引起管理者重视。

【小贴示】

西方国家由于把废品分为正常废品和非正常废品，因而对两种废品损失分别采用不同的办法进行归集和结转。正常的废品损失是生产过程中产生的，所以一般作为成本处理。具体方法有两种：第一种方法为正品承担法，即对于正常废品损失不设置专门账户进行核算，而是直接由完工正品负担，增加完工正品的单位成本。第二种方法是在“在产品存货”科目下设“产品成本损失”明细科目，用于归集正常的废品损失，期末，按一定分配标准结转到“产成品存货”和“销售存货”中去。而非正常损失是一种额外的无效成本，因此一般作为期间费用处理。

第二节 停工损失的归集与分配

一、停工损失的含义及构成

停工损失是指基本生产车间或车间内某个班组由于停电、待料、机器设备发生故障或进行大修理、发生非常灾害以及计划减产等而停工，在停工期间发生的各项费用，它包括停工期间发生的原材料费用、应付的职工薪酬、耗用的燃料和动力以及应负担的制造费用。

企业发生停工的原因有很多，由于自然灾害等引起的非正常停工损失，应计入营业外支出，其余停工损失如固定资产修理期间的停工损失应计人产品成本，若停工损失能取得赔偿，则应该索赔，以冲减损失。需要说明的是：季节性生产的企业在停工期内发生的费用，不作为停工损失，直接计人当期损益；对于停工不满一个工作日的，为了简化核算工作，一般也不单独计算停工损失；辅助生产车间由于规模一般不大，为了简化核算，一般不核算停工损失。

二、停工损失的归集与分配对象

为了单独核算停工损失，可设置“停工损失”账户，并在基本生产成本明细账中单独设立“停工损失”成本项目。

“停工损失”总账下一般按生产车间设立二级明细账，再按成本项目设立三级明细账。停工期间发生的应该计人停工损失的各项费用，在该账户的借方归集，做借记“停工损失”科目，贷记“应付职工薪酬”、“制造费用”等科目。能取得赔偿的部分应冲减损失，应从“停工损失”账户的贷方转出，借记“其他应收款”，贷记“停工损失”；查明原因后应计人营业外支出的损失，借记“营业外支出”，贷记“停工损失”。对于应计人产品成本的停工损失，若停工的车间只生产一种产品，则将停工净损失（停工期间发生的各项费用减去能取得赔偿的部分）直接记入该种产品成本明细账的“停工损失”成本项目。若停工的车间生产多种产品，则应采用适当的方法将停工净损失分配记入该车间各种产品成本明细账的“停工损失”成本项目。“停工损失”

账户月末一般应无余额。只有在车间发生全月停工的情况下，停工损失可保留在“停工损失”账户中，由下月生产的产品负担，否则，停工损失都应由当月完工产成品负担，在产品和自制半成品不负担停工损失。

本章小结

1. 废品损失=废品报废损失-残料价值-各种赔款

有三种损失应区别于废品损失：①降价出售的不合格品成本，作为销售费用处理；②产成品入库后，由于保管不善等原因而损坏变质的损失，作为管理费用处理；③实行三包的企业，在产品出售以后发现的废品所发生的一切损失，计入销售费用。

废品损失归集和分配示意图，如图8-1所示。

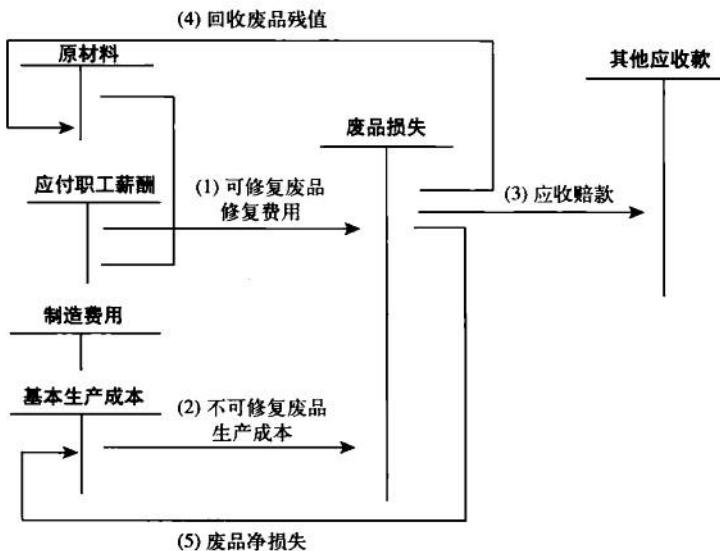


图8-1 废品损失归集和分配示意图

2. 停工损失的核算

停工损失是指生产车间或车间内某个班组在停工期间发生的各项费用，包括停工期间发生的原材料费用、工资及福利费用和制造费用等。应由过失单位或保险公司负担的赔款，应从停工损失中扣除。

停工损失核算原理与废品损失核算原理相同。

复习思考题

1. 生产损失包括哪些内容？
2. 简述废品损失及其核算内容。
3. 不可修复废品的生产成本如何计算？各种不同的计算方法有什么区别？
4. 废品损失应如何进行账务处理？
5. 停工损失的内容包括哪些？停工的原因有哪些？
6. 不同原因产生的停工损失应如何进行核算？

练习题

一、单选题

1. 某工人本月加工完成的甲产品数量为100件，其中合格产品为95件，废料产品为2件，由本人过失造成的工废产品为3件。该工人使用计件工资制，计件单价为10元/件。据此计算的该工人本月计件工资为（ ）元。
 A. 950 B. 970 C. 980 D. 1 000
2. 某种产品发生不可修复废品时，如果废料不予回收，将会使该种产品的（ ）。
 A. 总成本降低，单位成本增加 B. 总成本不变，单位成本增加
 C. 总成本增加，单位成本增加 D. 总成本与单位成本均不变
3. 下列各项中，不应计入废品损失的是（ ）。
 A. 不可修复废品的生产成本 B. 可修复废品的生产成本
 C. 用于修复废品的人工费用 D. 用于修复废品的材料费用
4. 生产车间固定资产修理期间发生的停工损失应计入（ ）。
 A. 产品成本 B. 营业外支出 C. 管理费用 D. 废品损失
5. 可修复废品的废品损失是指（ ）。
 A. 返修前发生的原材料费用
 B. 返修前发生的制造费用
 C. 返修后发生的修理费用
 D. 返修前发生的生产费用加上返修后发生的修理费用
6. 下列各项中，不属于废品损失的是（ ）。
 A. 可以降价出售的不合格产品的降价损失
 B. 可修复废品的修复费用
 C. 不可修复废品的生产成本扣除回收残料价值以后的损失
 D. 生产过程中发现的和入库后发现的不可修复废品的生产成本
7. 生产过程中发现的或入库后发现的各种产品的废品损失，应包括（ ）。
 A. 不可修复废品报废损失 B. 废品过失人员赔偿款
 C. 实行“三包”损失 D. 管理不善损坏变质损失
8. “废品损失”账户核算的内容之一是（ ）。
 A. 产品销售后的修理费用
 B. 生产过程中发现的不可修复废品的生产成本
 C. 出售不合格品的降价损失
 D. 库存产品因水灾而变质的损失
9. 下列各项中，不应计入废品损失的是（ ）。
 A. 不可修复废品的生产成本 B. 可修复废品的生产成本
 C. 用于修复废品的人工费用 D. 用于修复废品的材料费用
10. 生产过程中或入库后发现的各种废品损失，不包括（ ）。
 A. 修复废品人员工资 B. 修复废品领用材料
 C. 不可修复废品报废损失 D. 实行三包损失

二、多选题

1. 废品损失不包括（ ）。
 - A. 不合格品的降价损失
 - B. 不可修复废品的报废损失
 - C. 可修复废品的修复费用
 - D. 产品保管不善的损坏变质损失
2. 下列各项中，可以用于计算不可修复废品的生产成本的有（ ）。
 - A. 按所耗实际费用计算
 - B. 按所耗定额费用计算
 - C. 按所耗实际费用扣除残值计算
 - D. 按所耗定额费用扣除残值计算
3. 废品按其报损程度和修复价值，可分为（ ）。
 - A. 料废品
 - B. 工废品
 - C. 不可修复废品
 - D. 可修复废品
4. 可修复废品必须具备的条件包括（ ）。
 - A. 经过修理可以使用
 - B. 经过修理可以使用，但所花费的修复费用在经济上不合算
 - C. 所花费的修理费用在经济上合算
 - D. 以上都不对
5. 企业如果收回废品残料，可能贷记的科目有（ ）。
 - A. 原材料
 - B. 废品损失
 - C. 基本生产成本
 - D. 制造费用
6. “停工损失”科目借方的对应科目可能有（ ）。
 - A. “原材料”
 - B. “应付职工薪酬”
 - C. “应付福利费”
 - D. “制造费用”
 - E. “管理费用”
7. 计算不可修复废品应包括（ ）项目。
 - A. 不可修复废品的生产成本
 - B. 废品的残值
 - C. 废品的应收账款
 - D. 废品的材料费
8. “废品损失”科目贷方对应的科目可能有（ ）。
 - A. 其他应收款
 - B. 基本生产成本
 - C. 制造费用
 - D. 营业外支出
9. “停工损失”科目贷方对应的科目可能有（ ）。
 - A. 营业外支出
 - B. 制造费用
 - C. 其他应收款
 - D. 基本生产成本

三、判断题

1. 可修复废品是指经过修复可以使用且在经济上合算的废品。（ ）
2. 废品损失是指废品的报废损失，即不可修复废品的生产成本扣除回收的材料、废料价值后的净损失。（ ）
3. 在实际工作中，为简化核算，有关三包范围内的废品损失在发生时可直接计入“管理费用”科目。（ ）
4. 不可修复废品的生产成本只能按废品所耗实际费用计算。（ ）
5. 实行包退、包修、包换“三包”的企业，在产品出售以后发现的废品所发生的一切损失，应计入废品损失。（ ）
6. “废品损失”科目月末应无余额。（ ）

四、计算题

1. 某生产车间本月在乙产品生产过程中发现不可修复废品12件，按所耗定额费用计算不可修复废品的生产成本。单件原材料费用定额为60元；已完成的定额工时共计140小时，每小时的费用定额为：燃料和动力1.5元，工资和福利费1.9元，制造费用1.10元。不可修复废品的残料作价130元，作为辅助材料入库；应由过失人赔款40元。废品净损失由当月同种合格产品成本负担。

要求：(1) 编制不可修复废品损失计算表（见表8-4）。

(2) 编制结转不可修复废品的定额成本、残料入库、过失人赔款和结转废品净损失的会计分录。

表8-4 不可修复废品损失计算表

(按定额成本计算)

项目	数量 (件)	原材料	生产 工时	燃料及 动力	直接 人工费	制造 费用	成本 合计
每件或每小时费用定额							
废品定额成本							
减：残料价值							
废品报废损失							

2. 某企业某月份在生产过程中发现废品，资料如下：

- (1) 该厂基本生产车间本月生产甲产品2 000件，其中合格产品1 850件，不可修复废品100件，可修复废品50件。
- (2) 生产甲产品2 000件，共发生工时48 000小时，其中不可修复废品为2 400小时。
- (3) 本月生产甲产品共发生直接材料费用40 000元，直接人工96 000元，制造费用28 800元。
- (4) 本月对可修复废品进行修理而发生材料费560元，直接人工费729.6元，制造费用1 210.40元。
- (5) 生产甲产品所需的原材料，系开始投产时一次投入。
- (6) 不可修复废品100件的残值估计为270元，废品作为废料入库。

要求：

- (1) 编制不可修复废品成本计算表（如表8-5所示）。
- (2) 编制废品损失归集与结转的会计分录。
- (3) 登记废品损失明细账（如表8-6所示）。

表8-5 不可修复废品成本计算表

项目	数量(件)	直接材料	工时	直接人工	制造费用	合计
合格品和废品的生产费用						
费用分配率						
废品生产成本						

表8-6 废品损失明细账

××车间：甲产品		20××年6月		单位：元			
20××年		凭证号	摘要	直接材料	直接人工	制造费用	合计
年	月						
			转入不可修复废品生产成本				
			可修复废品负担的材料费				
			可修复废品负担的人工费				
			可修复废品负担的制造费用				
			结转废品残料价值				
			废品净损失				
			转出废品净损失				

3. 某工业企业某车间在4月份生产乙产品102件，生产过程中发现5件废品，其中2件为不可修复废品，3件为可修复废品。该产品成本明细账在修复前所记合格品和废品共同发生的生产费用为：直接材料52 020元，直接人工45 600元，制造费用57 600元，生产工时4 800小时（合格品4 692小时，不可修复废品60小时，可修复废品48小时）。原材料在生产开始时一次投入，不可修复废品的残料价值和责任的赔款分别为297.2元和300元。修复可修复废品额外增加10小时，每小时定额费用为：直接人工9元，制造费用13元。所有废品净损失由本月完工乙产品负担，月末在产品20件，完工程度75%。

要求：

- (1) 填列不可修复废品净损失计算表（见表8-7）。
- (2) 计算企业废品净损失。
- (3) 编制有关会计分录。

表8-7 不可修复废品净损失计算表

项目	数量	原材料	生产工时	直接人工费	制造费用	成本合计
合格品和废品生产费用						
费用分配率						
废品生产成本						
减：残料价值及责任赔款						
不可修复废品净损失						

第九章

期间费用的归集与分配

本章知识导读

【关键词】

管理费用 (managerial expense)

销售费用 (sales expense)

财务费用 (financial expense)

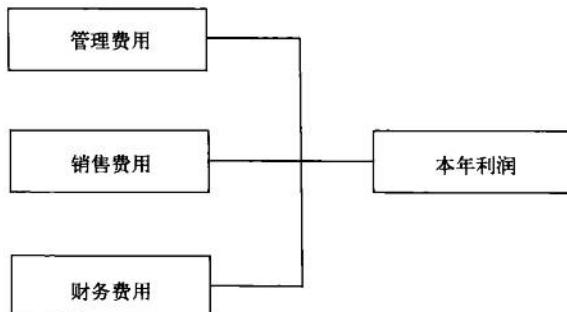
【主要知识点】

- 管理费用的核算
- 销售费用的核算
- 财务费用的核算

【重点和难点】

学习本章，主要是掌握期间费用的构成及其确认和计量，在全面理解本章内容的基础上，重点掌握期间费用的确认标准、期间费用的核算方法。

【知识结构图】



【开篇案例】

假如某企业本月份发生以下经济业务：

1. 支付上月份电费5 000元，其中车间耗费3 000元，管理部门耗费2 000元。
2. 支付本月管理部门应负担的办公费1 900元。
3. 支付下季度销售部门的保险费1 200元。
4. 销售部门负担上季度已经预付的保险费400元。

那么，该企业本月的费用和盈亏情况到底是多少呢？

第一节 管理费用的归集与分配

一、管理费用概述

(一) 管理费用的概念

管理费用是指企业行政管理部门为组织和管理生产经营活动而发生的各项费用，包括企业董事会和行政管理部门在企业的经营管理中发生的，或者应由企业统一负担的公司经费（包括行政管理部门职工薪酬、修理费、物料消耗、低值易耗品摊销、办公费和差旅费等）、工会经费、待业保险费、劳动保险费、董事会会费（包括董事会成员津贴、会议费和差旅费等）、聘请中介机构费、咨询费（含顾问费）、诉讼费、业务招待费、房产税、车船使用税、土地使用税、印花税、技术转让费、矿产资源补偿费、无形资产摊销、职工教育经费、排污费、存货盘亏或盘盈等。

(二) 管理费用的内容

企业行政管理部门是指厂部、公司各职能部门。由于厂部、公司职能部门多，涉及面广，管理费用涉及的内容也颇繁多。

- (1) 公司经费是指支付给企业行政管理部门管理人员的职工薪酬以及企业行政管理部门所发生的差旅费、办公费、折旧费、修理费、物料消耗、低值易耗品摊销以及其他公司经费。
- (2) 工会经费是指按职工工资总额的一定比例计提拨交给工会的经费。
- (3) 职工教育经费是指企业为职工学习先进技术和提高文化水平而支付的费用。
- (4) 劳动保险费是指企业支付离退休职工的退休金、价格补贴、医药费、职工退职金、6个月以上病假人员工资、职工死亡丧葬补助费、抚恤费及按规定支付给离休干部的各项经费。
- (5) 待业保险费是指企业按照国家规定交纳的待业保险基金。
- (6) 董事会费是指企业最高权力机构及其成员为执行职能而发生的各项费用，包括差旅费、会议费等。
- (7) 咨询费是指企业向有关咨询机构进行科学技术、经营管理咨询所支付的费用，包括聘请经济技术顾问、法律顾问等支付的费用。
- (8) 诉讼费是指企业因起诉或应诉而发生的各项费用。
- (9) 排污费是指企业按规定交纳的排污费用。
- (10) 税金是指企业按照规定支付的房产税、车船税、土地使用税和印花税等。
- (11) 技术转让费是指企业使用非专利技术而支付的费用。
- (12) 技术开发费是指企业研究开发新产品、新技术、新工艺所发生的新产品设计费、工艺规程制定费、设备调试费、原材料和半成品的试验费、技术图书资料费，未纳入国家计划的中

间试验费用、研究人员的工资、研究设备的折旧与新产品试制、技术研究有关的其他经费，委托其他单位进行的科研试制费用，以及试制失败损失等。

- (13) 业务招待费是指企业为经营业务的合理需要而支付的费用。
- (14) 存货盘亏、毁损和报废是指应计入管理费用的存货的盘亏、毁损和报废的损失。
- (15) 其他管理费用是指企业发生的不能列入上列各项目的管理费用。

二、管理费用的归集与结转

管理费用开支范围广，数额也大，为了加强对管理费用的控制，以节约管理费用的开支，企业应设置“管理费用”账户。

“管理费用”是损益类账户，用以进行管理费用的归集与结转。企业发生各种管理费用时，记入该账户的借方；月末结转“本年利润”账户时，记入该账户的贷方；结转后该账户应无余额。该账户应按费用项目设置明细账，以便于管理费用的控制、分析和考核。管理费用明细账可以采用多栏式账页，分栏登记各费用项目的发生额。

企业发生的各项管理费用，若是与生产车间共同发生的，如材料费用、工资及福利费、折旧费用等，可根据各有关的费用分配表分配求得。进行账务处理时，则根据有关原始凭证借记“管理费用”账户，贷记“原材料”、“应付职工薪酬”、“累计折旧”、“银行存款”等账户。月末将“管理费用”账户所归集的全部金额结转至“本年利润”账户。

“管理费用”的丁字账户表示形式如下：

管理费用	
发生的各种管理费用	期末转入“本年利润”账户的数额
期末无余额	

三、管理费用的核算

企业发生的管理费用在“管理费用”科目核算，并按照费用项目的明细科目进行明细核算。企业发生管理费用时，借记“管理费用”的有关科目。结转后“管理费用”科目应无余额。

【例9-1】某企业12月份以银行存款支付行政管理部门办公费1 000元和水电费1 000元。

这笔经济业务的发生，一方面使银行存款减少2 000元，记入“银行存款”账户的贷方；另一方面，行政管理部门发生的费用属于管理费用，应记入“管理费用”账户的借方。其会计分录如下：

借：管理费用	2 000	
贷：银行存款	2 000	

第二节 销售费用的归集与分配

一、销售费用概述

(一) 销售费用的概念

销售费用是指企业在销售过程中发生的费用，包括运输费、装卸费、包装费、保险费、展览

费和广告费以及为销售本企业产品而专设的销售机构（含销售网点、售后服务网点等）的应付职工薪酬、业务费等经营费用。

（二）销售费用的内容

销售费用由于是在产品销售过程中发生的费用，与产品生产没有直接的联系，因此作为期间费用，计入当期损益。然而生产产品发生的资金耗费，只有在产品销售以后才能收回，从而使企业生产经营活动得以正常进行。由此可见，产品销售工作是企业生产经营工作的重要环节。

产品销售费用按其经济用途不同，可分为以下几个费用项目：

- (1) 运输费是指企业为销售产品而发生的运输费用。
- (2) 装卸费是指企业为销售产品而发生的装卸费用。
- (3) 包装费是指企业为销售产品而发生的包装费用。
- (4) 保险费是指企业为已销售产品在运输途中支付的保险费用。
- (5) 展览费是指企业为开展产品促销活动或宣传产品而举办产品展览、展销会所支出的各项费用。
- (6) 广告费是指为向社会宣传产品而设置宣传栏、橱窗、印刷宣传资料和购置宣传品；在报刊、电台、电视台刊登、播发业务广告等所支付的费用。
- (7) 销售机构经费是指企业为销售产品而专设的销售机构人员的工资、职工福利费、差旅费、折旧费、办公费、修理费、物料消耗、低值易耗品摊销以及其他经费。
- (8) 其他销售费用是指企业发生的不能列入上列各项目的销售费用。

二、销售费用的归集与结转

为了掌握和考核产品销售费用的开支情况，进行产品销售费用的控制和分析，节约、合理地使用产品销售费用，企业应设置“销售费用”账户。

“销售费用”是损益类账户，用以进行产品销售费用的归集与结转。企业发生各种销售费用时记入借方；月末结转“本年利润”账户时，记入贷方，结转后应无余额。该账户应按费用项目设置明细账，以便于产品销售费用的控制、分析和考核。销售费用明细账可以采用多栏式账页（其登记方法与制造费用明细账相同，不再重述）。

企业发生的各项销售费用，倘若是与生产车间共同发生的，如材料费用、工资及福利费用、折旧费用等，可根据各相关的费用分配表分配求得。进行账务处理时，可根据有关原始凭证借记“销售费用”账户，贷记“原材料”、“应付职工薪酬”、“累计折旧”、“银行存款”等账户进行归集。月末将“销售费用”账户所归集的全部金额结转至“本年利润”账户。届时借记“本年利润”账户，贷记“销售费用”账户。

销售费用	
发生的各种销售费用	期末转入“本年利润”账户的数额
期末无余额	

三、销售费用的核算

销售费用涉及的经济业务应按照业务发生的时间加以归集，期末结转入“本年利润”账户。具体经济业务如下：

【例9-2】某企业以现金支付销售部门业务费150元。

这笔经济业务的发生，一方面表明销售业务费增加，应记入“销售费用”账户的借方；另一方面表明现金减少，应记入“库存现金”账户的贷方。其会计分录如下：

借：销售费用	150
贷：库存现金	150

【例9-3】以银行存款支付某产品的包装费用1 800元。

这笔经济业务的发生，一方面表明销售费用增加800元，应记入“销售费用”账户的借方；另一方面表明银行存款减少1 800元，应记入“银行存款”账户的贷方。其会计分录如下：

借：销售费用	1 800
贷：银行存款	1 800

第三节 财务费用的归集与分配

一、财务费用概述

(一) 财务费用的概念

财务费用是指企业为筹集生产经营所需资金等而发生的费用，包括利息支出（减利息收入）、汇兑损失（减汇兑收益）以及相关的手续费等。为购建固定资产的专门借款所发生的借款费用，在固定资产达到预定可使用状态前按规定应予资本化的部分，不作为财务费用核算。

(二) 财务费用的内容

财务费用是企业为筹集生产经营资金以及结算业务等理财活动而发生的各项费用，可分为以下3个费用项目：

(1) 利息支出，是指企业支付的短期借款、短期债券利息、商业汇票贴现利息、长期借款、长期债券在固定资产竣工决算后发生的利息、长期债券用于流动资产的发生利息等。

(2) 汇兑损失，是指企业的外币存款、外币现金和以外币结算的各种债权、债务等因外币市场汇率的变动所造成的损失。

(3) 金融机构手续费，是指企业支付给金融机构办理转账结算的手续费和外汇调剂手续费等。

二、财务费用的归集与结转

为了掌握财务费用的开支情况，企业应设置“财务费用”账户。

“财务费用”账户是损益类账户，用来核算企业为筹集生产经营所需资金等而发生的筹资费用，包括利息支出（减利息收入）、汇兑损失（减汇兑收益）以及相关的手续费等。

它的借方登记本期所发生的各种财务费用；贷方登记期末转入“本年利润”账户的数额，结转后应无余额。该账户可按费用项目进行明细核算，可用丁字账户形式表示如下：

财务费用	
发生的各种财务费用	期末转入“本年利润”账户的数额

注：“财务费用”账户期末无余额。

三、财务费用的核算

财务费用涉及的经济业务应按照业务发生的时间加以归集，期末结转入“本年利润”账户。

【例9-4】 某企业预提应由本月财务费用负担但尚未支付的短期借款利息1 000元。

企业向金融机构进行借款时支付的利息均采取预提方式进行核算。譬如短期借款利息，银行是按季度结算的，但企业就需要按月预提其利息。这笔经济业务的发生，一方面要记入“财务费用”账户的借方，作为期间费用；另一方面要增加预提应付费用，记入“应付利息”账户的贷方。其会计分录如下：

借： 财务费用	1 000
贷： 应付利息	1 000

【小贴示】

确认费用的归属期间，必须遵循配比原则。确认标准有三个：

(1) 联系因果关系确认期间费用。

这主要是指在确认期间费用时，应依据该期间费用的发生是否与本期的营业收入相联系，即为获得本会计期间的营业收入发生的费用，应作为当期的期间费用予以确认。

(2) 按合理和系统的分配方式确认期间费用。

这主要是指某些费用或耗费是为了取得长期的收益而发生的，各会计期间应按一定的分配方式将本期应负担的期间费用予以确认，并使其与当期的营业收入相配比，如涉及摊销的经济业务等。

(3) 耗费发生时立即确认费用。

这主要是指不能直接运用以上两种方法时，可采用在实际支付费用时作为期间费用的确认，如广告费的支付。

本章小结

本章主要对期间费用的构成、归集与核算，进行了比较详细的说明和介绍，在学习本章内容时，应重点掌握以下三个方面的内容：

(1) 期间费用的范围。费用是指企业在一定时期内减少的经济利益，表现为企业的资产的减少或负债的增加。费用包括生产成本和期间费用，期间费用包括管理费用、销售费用和财务费用。

(2) 期间费用的确认。

(3) 期间费用的核算。

复习思考题

1. 期间费用的归集原则是什么?
2. 期间费用与产品成本的关系是什么?
3. 期间费用与成本预测和决策的关系是什么?

练习题

一、单选题

1. 企业计提管理部门用固定资产的折旧，应借记（ ）科目。
A. 累计折旧 B. 管理费用 C. 制造费用 D. 固定资产
2. 企业销售产品时支付的运输费，应记入（ ）账户。
A. 生产成本 B. 管理费用 C. 销售费用 D. 材料采购
3. 某企业本月支付厂部管理人人工资30 000元，预提厂部半年（含本月）及车间修理费2 400元，生产车间保险费6 000元，该企业本月管理费用发生额为（ ）元。
A. 30 000 B. 32 400 C. 30 400 D. 38 400
4. 企业在经营过程中借入短期借款的利息支出，应记入（ ）科目。
A. 管理费用 B. 财务费用 C. 制造费用 D. 生产成本
5. 销售部门摊销本月的财产保险费，应计入（ ）科目。
A. 制造费用 B. 销售费用 C. 预提费用 D. 待摊费用
6. 预提短期借款利息应计入（ ）账户的贷方。
A. 应付利息 B. 管理费用 C. 预提费用 D. 财务费用
7. 下列账户中，期末结转后可能有余额的是（ ）。
A. 财务费用 B. 主营业务税金及附加
C. 生产成本 D. 制造费用
8. 摊销应由本月负担的管理部门用房租金，应计入（ ）账户的借方。
A. 待摊费用 B. 预提费用 C. 管理费用 D. 财务费用

二、多选题

1. 销售费用用来核算企业在生产过程中发生的各种销售费用，如（ ）等。
A. 展览费用 B. 广告费用 C. 包装费用 D. 销售部门的办公费
2. （ ）属于损益类账户。
A. 财务费用 B. 生产成本 C. 营业税金及附加 D. 所得税费
3. 按权责发生制的要求，应全部或部分确认为本期费用的是（ ）。
A. 月末预提本期机器设备大修理费，但尚未支付
B. 本月支付一笔巨额销售广告费
C. 本月预付下季度报纸杂志费（不含本月）
D. 职工月初出差借支了差旅费，此人月末出差回来，但尚未前来财务科报销
4. 下列属于期间费用的是（ ）。
A. 直接工资 B. 直接材料 C. 管理费用 D. 营业费用
E. 制造费用 F. 财务费用

5. 下列账户中，进行本月工资费用分配的核算，可能涉及的账户有（ ）。
 A. 生产成本 B. 管理费用 C. 应付职工薪酬 D. 制造费用
 E. 库存现金 F. 应付账款

三、判断题

1. 短期借款的利息支出必须采用按月预提，以后一次性支付的会计处理方法。（ ）
2. 企业预付管理部门机器设备的修理费，应记入“制造费用”账户的借方同时，贷记“银行存款”账户。（ ）
3. 计提固定资产折旧意味着费用增加，因此应记入“累计折旧”账户的借方。（ ）
4. 费用账户本期借方发生额均应于月末分配转入“生产成本”账户，结转后费用账户无余额。（ ）
5. 当期发生的营业费用与制造费用的区别在于，前者一定影响当期损益，而后者不一定影响当期损益。（ ）
6. 管理费用的发生直接关系到当月产品成本的高低和利润总额的大小。（ ）
7. “管理费用”账户的借方发生额应于期末采用一定的方法计入产品成本。（ ）
8. 本月应负担的短期借款利息未予预提，会使当月利润虚增而月末负债少计。（ ）

四、业务题

目的：练习期间费用的业务核算。

资料：某公司200×年9月发生以下经济业务：

1. 从银行取得期限为半年的贷款120 000元，存入银行。
2. 计提固定资产折旧15 000元，其中生产车间10 000元，管理部门5 000元。
3. 分配本月工资费用90 000元，其中生产工人工资60 000元，车间管理人员工资20 000元，公司管理人人员工资10 000元。
4. 预提本月短期借款利息3 000元。
5. 以银行存款支付广告费用3 000元。
6. 以现金支付退休职工工资8 000元。
7. 管理部门摊销应由本月承担的报刊费300元。
8. 以银行存款支付管理部门购买办公用品费用1 000元。
9. 仓库报来发料汇总表，其中生产产品领用160 000元，车间维修领用25 000元，厂部维修领用15 000元，共计200 000元。

要求：编制相关的会计分录。

第十章

生产费用在完工产品与在产品之间的分配

【本|章|知|识|导|读】

【关键词】

约当产量 (equivalent units)

约当产量法 (equivalent units method)

完工产品 (finished goods)

在产品 (goods in process)

【主要知识点】

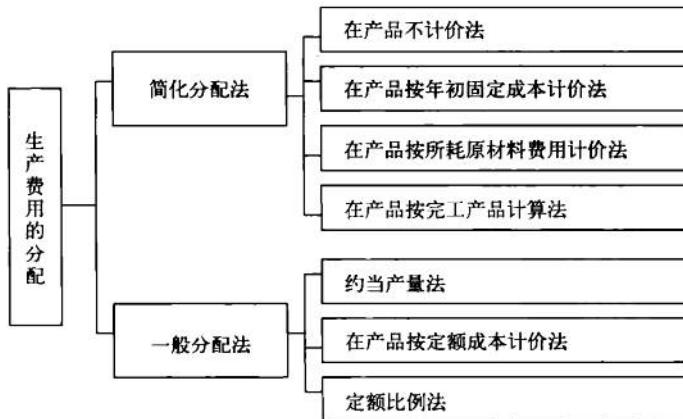
- 在产品的概念以及数量的计算
- 定额法的原理以及应用

- 约当产量法的原理以及应用

【重点和难点】

- 约当产量法
- 定额比例法

【知识结构图】



【开篇案例】

梅杰是休闲服饰公司的会计主管。休闲服饰公司在全球范围内拥有20个生产点，所有的生产点均采用分步成本核算系统。每逢月末，各生产点的经理必须提交一份生产报告和一份成本报告。在生产报告中包括经理人员对期末在产品的直接材料和加工成本的完工比率的估计。各生产点按1到20排名，标准是：(a) 直接材料约当产量的单位成本；(b) 加工成本约当产量的单位成本。每个月梅杰都发布一份名为“休闲服饰的效率巨人记分表”的报告。排名最高的三个生产点的经理会得到一份奖金并作为公司业绩通报的佼佼者。

梅杰对这一记分制十分满意。然而她也听到些让人不愉快的消息。有几封匿名信指出，为了获得较好的业绩，有两个生产点的经理人员篡改了他们对完工比率的实际估计值。

思考：

1. 为什么生产点的经理人员要篡改他们的月完工比率？如何篡改？
2. 梅杰的第一反应是与各生产点的会计主管共同讨论这一问题。这是否有效？
3. 梅杰如何才能真正掌握特定生产点经理是否篡改数据的情况？

第一节 生产成本明细账的登记

通过基本要素费用项目的归集和分配以及辅助生产费用、制造费用的归集和分配，将各项生产费用经过一系列的归集、分配、汇总后，把应计入产品制造成本的各项费用，按成本项目全部归集在“基本生产成本”账户及其所属明细账中。如果产品在月末全部完工，所归集的生产费用就是该种完工产品的总成本；如果月末既有完工产品，又有在产品，就需将月初在产品费用与本期发生的生产费用之和，在本期完工产品与月末在产品之间进行分配。这里还需要根据前面所讲的内容对基本生产成本汇总的账务处理进行归纳，从而系统、全面地掌握产品生产成本核算的全过程。

一、基本生产成本汇总的原则

产品制造过程中发生的各种耗费可以分为直接费用和间接费用。直接费用可以直接计入产品生产成本，并在产品成本明细账中以单独的成本项目列示，如直接材料、直接人工；间接费用则需要先按照费用发生的地点和用途进行归集，月末再选择一定的分配方法进行分配后计入产品成本，在产品成本明细账中以综合成本项目列示，如制造费用、废品损失。由于企业一定时期发生的生产耗费是按用途进行归集和分配的，不一定全部计入产品成本，还可能由行政管理部门、在建工程、专设销售机构等承担，并且由于采用权责发生制原则，当期发生的费用不应全部归属当期成本，所以在进行产品基本生产成本汇总时，应依据以下原则进行：

(1) 凡是可直接计入产品制造成本的生产费用，应尽可能直接记入“基本生产成本”账户及其所属明细账中，凡是不能直接计入产品制造成本的生产费用，先按费用发生的地点和用途进行归集，月末再选择一定的分配方法按其受益对象进行分配后计入产品成本，以保证成本计算的准确性。

(2) 基本生产成本的汇总程序必须与企业的生产特点和管理要求相一致。因为不同的生产特点，其基本生产成本的汇总程度是不同的，成本核算的内容必须能为企业生产经营决策提供有用的信息，因而成本管理要求决定了成本核算的方法和程序。

(3) 基本生产成本的汇总应便于产品成本的计算，不能过于烦琐，也不能过于简单，否则

会影响成本计算的及时性和准确性。

二、基本生产成本总账和明细账的登记

前面已经介绍过，为了核算产品制造成本，需要设置“基本生产成本”总账账户，用来核算各种产品所发生的各项生产费用，并按成本计算对象设置明细账户，账内按成本项目设立专栏。构成产品实体的直接材料、直接人工等直接费用直接计入“基本生产成本”账户的借方，基本生产车间发生的间接费用，需通过“制造费用”账户归集，月末按一定的分配标准分配记入“基本生产成本”总账账户及所属明细账户的借方，辅助生产费用在“辅助生产成本”账户的借方归集后，月末也需要按一定的分配标准分配记入“基本生产成本”总账账户及所属明细账户的借方，“基本生产成本”账户的贷方反映月末已完工并验收入库的自制半成品、产成品等的成本结转数额，结转时应借记“库存商品”账户，贷记“基本生产成本”账户，月末“基本生产成本”账户的余额表示尚未完工的各项在产品的成本数额。“基本生产成本”明细账账户的格式见表10-1和表10-2。表中各项数据分别根据各有关费用分配表的资料填列。

在“基本生产成本”账户借方归集的产品生产成本，如果月末既有完工产品，又有在产品，就需将月初在产品成本与本月发生的生产费用之和，在本月完工产品与月末在产品之间进行分配。本月完工产品成本和月初、月末在产品成本与本月生产费用之间的关系可用公式表示为

$$\text{月初在产品成本} + \text{本月生产费用} = \text{本月完工产品成本} + \text{月末在产品成本}$$

对公式左边的两项费用之和，在等式右边的完工产品成本和月末在产品成本之间进行分配的方法一般有两类：一类是将前两项费用之和在完工产品成本和月末在产品成本之间按一定比例进行分配，同时确定完工产品成本和月末在产品成本；另一类是先采用一定的方法确定月末在产品成本，然后从前两项费用之和中减去月末在产品成本，从而确定完工产品成本。公式为

$$\text{本月完工产品成本} = \text{月初在产品成本} + \text{本月生产费用} - \text{月末在产品成本}$$

可见，各月末在产品的数量或费用的大小以及在产品数量或费用变化的大小，直接影响完工产品成本的计算结果。因此，无论采用哪一类分配方法，都必须正确组织在产品收发结存的数量核算，取得在产品动态和结存的数量资料。

第二节 在产品及其数量的核算

一、在产品

企业的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。在产品有狭义和广义之分。狭义在产品是指在某一生产车间或某一生产步骤内进行加工的在制品，以及正在返修的废品和已完成车间生产但尚未验收入库的半成品。广义在产品是从整个企业范围来定义的，是指从材料投入生产开始，到最后制成产品交验入库等待出售前的一切未完工产品，不仅包括狭义在产品，还包括已经完成部分加工阶段，已由中间仓库验收，但还需继续加工的半成品、未验收入库的产成品以及等待返修的废品。对于不准备在本企业继续加工，等待对外销售的自制半成品，应作为商品产品，不应列入在产品范围之内。不可修复的废品也不应列入在产品之内。本节述及的在产品为狭义在产品。

单位: 元

表10-1 基本生产成本明细账

日期		凭证号	摘要	直接材料	燃料和动力	直接人工	制造费用	合计
月	日							
6	30		月初在产品成本	59 400	23 296	40 126	12 318	135 140
6	30		根据原材料费用分配表	107 560				
6	30		根据燃料费用分配表		8 632			
6	30		根据外购动力费用分配表		11 480			
6	30		根据职工薪酬分配表			64 752		
6	30		根据辅助生产费用分配表		42 000			
6	30		根据制造费用分配表				24 600	
			本月生产费用合计	107 560	62 112	64 752	24 600	259 024
6	30		生产费用累计	166 960	85 408	104 878	36 918	394 164
6	30		分配转出					

表10-2 基本生产成本明细账
20××年6月

日期		凭证号	摘要	直接材料	燃料和动力	直接人工	制造费用	废品损失	合计
月	日								
6	30		月初在产品成本	47 960	31 036	70 282.80	8 300		157 578.80
6	30		根据原材料费用分配表	122 380					122 380
6	30		根据燃料费用分配表		6 448				6 448
6	30		根据外购动力费用分配表		9 184				9 184
6	30		根据职工薪酬分配表			47 401.20			47 401.20
6	30		根据辅助生产费用分配表		34 832				34 832
6	30		根据制造费用分配表				19 680		19 680
6	30		结转不可修复废品损失	-1 860		-324	-270		-2 454
6	30		转入废品净损失					2 164	2 164
6	30		本月生产费用合计	120 520	50 464	47 077.20	19 410	2 164	239 635.20
6	30		生产费用累计	168 480	81 500	117 360	27 710	2 164	397 214
6	30		分配转出						

单位：元

二、在产品数量的核算

在产品数量的核算，主要有两项工作：一是在产品收发结存的日常核算工作，二是在产品的清查工作。做好这两项工作，不仅可以从账面上随时掌握在产品的动态情况，还可以查清在产品的实际数量，对于正确计算产品成本，加强生产资金管理和保护企业财产的安全，都具有十分重要的意义。

（一）在产品日常收发结存的核算工作

在产品收发结存的日常核算，通常是在车间内按产品品种和在产品的名称（如零件、部件的名称）设置“在产品收发结存账”（也叫在产品台账）进行核算，以便用来反映各种在产品的收入、发出、结存的数量。根据生产工艺特点与管理要求，可进一步按加工工序、工艺流程分设栏目来反映在产品的数量。在产品台账应根据在产品内部转移凭证、废品返修单、产品检验凭证以及产成品、自制半成品的交库单等进行登记。简化的在产品台账格式如表10-3所示。

（二）在产品定期盘点清查工作

为了核实在产品数量，在进行在产品收发结存数量核算的同时，必须对在产品进行定期或不定期的清查盘点，以保护在产品的安全完整。在产品清查后，应根据盘点结果，编制在产品盘存表，与“在产品收发结存账”进行核对，如有不符，应填写“在产品盘点报告单”，说明盘盈、盘亏的数量及发生盘盈、盘亏的原因，并报经批准，及时处理。对清查的结果应作如下会计处理：

表10-3 在产品台账

车间名称：		20××年6月			零件名称：		
日期	摘要	收入		发出		结存	
		凭证号	数量	合格品	废品	完工	未完工
1/6		96	80	59	1		20
2/6		110	40	38		18	4
...	
合计			345	314	5	18	8

(1) 发生在产品盘盈时：

借：基本生产成本 ×××

贷：待处理财产损溢——待处理流动资产损溢 ×××

经批准转销时：

借：待处理财产损溢——待处理流动资产损溢 ×××

贷：管理费用 ×××

(2) 发生在产品盘亏和毁损时：

借：待处理财产损溢——待处理流动资产损溢 ×××

贷：基本生产成本 ×××

经批准核销时，应根据不同的原因和责任，分别予以处理。相应的会计分录如下：

借：原材料（毁损的在产品残值）	× × ×
其他应收款（由过失人或保险公司赔偿的损失）	× × ×
营业外支出（由意外灾害造成的非常损失）	× × ×
管理费用（无法收回的其他损失）	× × ×
贷：待处理财产损溢——待处理流动资产损溢	× × ×

第三节 生产费用在完工产品与在产品之间的分配

生产费用在完工产品与在产品之间的分配，是产品成本计算工作中又一个重要而复杂的问题。如果费用分配不合理，或者将在产品成本作为调节完工产品成本的蓄水池，就会导致完工产品成本的扭曲。企业应根据月末结存在产品数量的多少、月末在产品数量变化的大小、月末在产品价值的大小、在产品成本中各项费用比重的大小以及企业定额管理基础工作的扎实与否等因素，采用适当的分配方法将生产费用在完工产品与在产品之间进行分配。常用的分配方法有以下几种：

- (1) 在产品不计价法。
- (2) 在产品按年初固定成本计价法。
- (3) 在产品按所耗原材料费用计价法。
- (4) 约当产量比例法。
- (5) 在产品按完工产品计算法。
- (6) 在产品按定额成本计价法。
- (7) 定额比例法。

一、在产品不计价法

在产品不计价法又称不计算在产品成本法。这是一种不计算月末在产品成本的方法。如果企业各月末在产品数量很少，价值很低，算不算在产品成本对完工产品成本的影响很小，且各月在产品数量比较稳定，在这种情况下，为简化成本计算工作，可以不计算月末在产品成本，即某种产品每月发生的生产费用，全部由该种完工产品成本负担，其每月生产费用之和即为每月完工产品成本。自来水生产企业、发电企业、采掘企业等单位都可采用这种成本核算方法。

计算公式为

$$\text{本月生产费用} = \text{本月完工产品成本}$$

【小贴示】

该方法

【例10-1】某企业生产甲产品，每周末在产品的数量较少，不计算在产品成本。本月发生生产费用80 000元，其中，原材料50 000元，工资及福利费18 000元，制造费用12 000元。本月完工产品1 000件，月末在产品2件。请计算甲产品完工产品的总成本和单位成本。

解：根据在产品不计价法，得：

甲产品完工产品总成本 = $50\ 000 + 18\ 000 + 12\ 000 = 80\ 000$ (元)

甲产品完工产品单位成本 = $80\ 000 \div 1\ 000 = 80$ (元)

二、在产品按年初固定成本计价法

这是一种月末在产品固定按年初成本计价的方法。如果各月末在产品数量较少，或者虽然在产品数量较多，但各月之间在产品数量变化不大，在这种情况下，月初、月末在产品成本的差额对完工产品成本影响不大。为简化成本计算工作，各月末在产品可按年初固定在产品成本计价。这样，各月月末在产品成本不变，月初与月末在产品成本相等，则本月发生的各项生产费用全部由该种产品的完工产品负担，即计入本月完工产品的成本。

采用这种方法，在每年年末，应根据实际盘点的在产品数量重新计算在产品的实际成本，重新确认下一年度的在产品成本的年初固定数，以免在产品成本与实际数差异过大，影响成本计算的正确性。冶炼企业和化工企业由于高炉和化学反应装置的容积固定，可以采用这种方法计算在产品成本。

【小贴示】

使用该方法时需要注意企业生产的产品数量相对稳定的判断，即主要看该产品对市场的反应度，即与市场的关联度。应用这种方法时，产品应该具有相对的垄断性。

【例10-2】某企业生产乙产品，每月末在产品的数量较大，但各月末在产品数量变化不大，在产品按年初固定成本计价。固定成本为：原材料10 000元，工资及福利费4 000元，制造费用2 000元。本月发生的生产费用为：原材料70 000元，工资及福利费24 000元，制造费用14 800元。本月完工产品400件，月末在产品60件。计算乙产品完工产品的总成本和单位成本。

解：参见表10-4。

表10-4 产品成本计算单

产品名称：乙产品		20××年6月		单位：元
摘要	直接材料	直接人工	制造费用	合计
月初在产品成本	10 000	4 000	2 000	16 000
本月生产费用	70 000	24 000	14 800	108 800
生产费用累计	80 000	28 000	16 800	124 800
本月完工产品成本	70 000	24 000	14 800	108 800
月末在产品成本	10 000	4 000	2 000	16 000

乙产品完工产品总成本 = $70\ 000 + 24\ 000 + 14\ 800 = 108\ 800$ (元)

乙产品完工产品单位成本 = $108\ 800 \div 400 = 272$ (元)

三、在产品按所耗原材料费用计价法

这种方法是指月末在产品成本只计算其所耗用的原材料费用，不计算直接人工及制造费用

等加工费用的一种方法。如果企业各月末在产品数量较大，而且在产品数量变化较大，但原材料费用在产品成本中占有较大比重时，为简化核算工作，在产品成本可以只计算原材料费用，不计算其他费用，其他费用全部由完工产品成本负担。这样全部生产费用减去按直接材料费用计算的在产品成本后的余额，即为完工产品成本。它适用于各月在产品数量较大且比较均衡，同时直接材料费用占其成本的比重较大的企业，如纺织、造纸、酿酒等企业。

【小贴示】

该方法主要适用于附加值较低的产品生产，一般用于产品的初加工行业，对高科技产品的成本计算不适用。

【例10-3】某企业生产丙产品，月初直接材料为8 600元，本月耗用的直接材料为24 880元。本月完工产品为4 000件，月末在产品为960件。材料在生产开始时一次投入，材料费用按完工产品数量和月末在产品实际数量作为标准进行分配。本月发生的直接人工为2 480元，制造费用为1 920元。则：

$$\text{解：材料费用分配率} = \frac{8\,600 + 24\,880}{4\,000 + 960} = 6.75$$

$$\text{月末在产品成本} = 6.75 \times 960 = 6\,480 \text{ (元)}$$

$$\text{本月完工丙产品成本} = 8\,600 + 24\,880 + 2\,480 + 1\,920 - 6\,480 = 31\,400 \text{ (元)}$$

根据费用分配结果编制产品成本计算单，如表10-5所示。

表10-5 产品成本计算单

产品名称：丙产品		20××年6月		单位：元
摘要	直接材料	直接人工	制造费用	合计
月初在产品成本	8 600			8 600
本月生产费用	24 880	2 480	1 920	29 280
生产费用累计	33 480	2 480	1 920	37 880
本月完工产品成本	27 000	2 480	1 920	31 400
月末在产品成本	6 480			6 480

四、约当产量比例法

约当产量比例法是指生产费用按照完工产品数量与月末在产品约当产量的比例分配计算完工产品成本与月末在产品成本的一种方法。所谓约当产量，是指将月末在产品数量按其投料程度和加工程度折算为相当于完工产品的数量，本月完工产品产量与月末在产品约当产量之和，称为约当总产量，简称约当产量。

【小贴示】

在计算约当产量时，可以采取先进先出法，也可以采用加权平均法。另外需要特别关注加工程度与费用高低的关联度。如果费用的高低与加工程度关系不大的话，就不能使用该方法。

1. 约当产量比例法的一般计算公式

月末在产品约当产量 = 月末在产品数量 × 在产品完工（投料）百分比

$$\text{某项费用分配率} = \frac{\text{月初在产品成本} + \text{本月生产费用}}{\text{完工产品产量} + \text{月末在产品约当产量}}$$

完工产品该项费用 = 完工产品数量 × 该项费用分配率

月末在产品该项费用 = 月末在产品约当产量 × 该项费用分配率

由于在产品各种费用的投入程度不同，因而需要按成本项目分别计算在产品的约当产量。

2. 在产品完工率的计算

采用约当产量比例法，在产品完工程度的测定对于费用分配的正确性有很大影响。一般而言，可用以下两种方法计算在产品完工程度。

(1) 按50%计算。如果企业生产进度比较均衡，各工序在产品数量和单位产品在各工序的加工量都相差不多，后面各工序在产品多加工的程度可以抵补前面各工序少加工的程度，则全部在产品完工程度均可按50%平均计算。

(2) 按工序分别测定。如果月末在产品各工序加工数量不均衡，则必须根据各工序在产品的累计工时定额占完工产品工时定额的比率，分别计算各工序在产品的完工程度。此时完工率的计算公式为

$$\text{某道工序在产品完工率} = \frac{\text{前面各工序工时定额之和} + \text{本工序工时定额} \times 50\%}{\text{产品工时定额}}$$

由于本工序中每件在产品的完工程度不同，为了简化完工率的测算，对本工序的完工率一般不逐一测定，而平均按50%计算。在产品从上一道工序转入下一道工序时，其上一道工序已经完工，因而前面各道工序的工时定额应按100%计算。

当各工序的完工率确定以后，每月计算产品成本时，根据各工序的月末在产品数量和确定的完工率，就可计算出各工序月末在产品的约当产量及其总数，据以分配费用。

【例10-4】 某企业A产品经过两道工序制成，第一工序工时定额为12小时，第二工序工时定额为18小时，本月A产品完工6 000件，各工序在产品数量为：第一工序为1 600件，第二工序为1 200件，则各工序的在产品完工程度和在产品约当产量计算如下：

$$\text{第一工序完工程度} = 12 \times 50\% \div 30 = 20\%$$

$$\text{第二工序完工程度} = (12 + 18 \times 50\%) \div 30 = 70\%$$

$$\text{第一工序在产品约当产量} = 1 600 \times 20\% = 320 \text{ (件)}$$

$$\text{第二工序在产品约当产量} = 1 200 \times 70\% = 840 \text{ (件)}$$

$$\text{月末在产品约当产量总数} = 320 + 840 = 1 160 \text{ (件)}$$

3. 在产品投料程度的确定

直接材料项目应根据月末在产品所耗直接材料的投入程度计算约当产量。在实际工作中，需要根据具体情况分别计算投料程度。一般有以下四种情况：

(1) 原材料在生产开始时一次投入，则每件在产品与完工产品消耗的原材料相同，即投料程度为100%，不论在产品完工程度如何，直接材料成本项目不需要计算在产品约当产量，可直接按完工产品数量和在产品实际数量的比例分配。公式为

$$\text{原材料费用分配率} = \frac{\text{原材料费用总额}}{\text{完工产品产量} + \text{月末在产品实际产量}}$$

(2) 原材料随生产加工进度陆续投入, 原材料投入的进度与加工进度完全一致或基本一致, 则单件完工产品与不同完工程度的产品所耗用的原材料费用不相等。此时, 由于在产品的投料程度与完工程度一致, 原材料费用的分配也应按约当产量比例法进行分配。公式为

$$\text{月末在产品约当产量} = \text{月末在产品数量} \times \text{在产品完工(投料)百分比}$$

$$\text{原材料费用分配率} = \frac{\text{原材料费用总额}}{\text{完工产品产量} + \text{月末在产品约当产量}}$$

$$\text{完工产品原材料费用} = \text{完工产品产量} \times \text{原材料费用分配率}$$

$$\text{月末在产品原材料费用} = \text{月末在产品约当产量} \times \text{原材料费用分配率}$$

【例10-5】假定某企业B产品本月完工650件, 月末在产品300件, 在产品完工程度测定为40%; 月初和本月发生的原材料费用共为95 480元, 原材料随着加工进度陆续投入, 并且投料进度与在产品的完工程度一致。其完工产品和月末在产品的原材料费用应分配计算如下:

$$\text{月末在产品约当产量} = 300 \times 40\% = 120 \text{ (件)}$$

$$\text{原材料费用分配率} = 95480 \div (650 + 120) = 124$$

$$\text{完工产品原材料费用} = 650 \times 124 = 80600 \text{ (元)}$$

$$\text{月末在产品原材料费用} = 120 \times 124 = 14880 \text{ (元)}$$

工资及福利费用和制造费用的分配也应按在产品的约当产量进行分配。

(3) 原材料随生产加工进度陆续投入, 但投料进度与加工进度不一致, 即不是随着加工进度陆续投入, 则必须按投料进度计算分配原材料费用。在这种情况下, 投料进度应按每一工序的原材料消耗定额计算, 其计算公式为

$$\text{某道工序在产品} = \frac{\text{前面各工序材料消耗定额之和} + \text{本工序材料消耗定额} \times 50\%}{\text{产品材料消耗定额}}$$

【例10-6】某企业C产品由三道工序组成, 原材料随生产加工进度陆续投入, 其投料进度与加工进度不一致。各工序原材料消耗定额为: 第一道工序24千克, 第二道工序36千克, 第三道工序60千克, 共120千克。则各工序的投料程度计算如下:

$$\text{第一道工序在产品投料程度} = \frac{24 \times 50\%}{120} \times 100\% = 10\%$$

$$\text{第二道工序在产品投料程度} = \frac{24+36 \times 50\%}{120} \times 100\% = 35\%$$

$$\text{第三道工序在产品投料程度} = \frac{24+36+60 \times 50\%}{120} \times 100\% = 75\%$$

将原材料投料程度分别乘以各该工序的在产品数量, 即可计算出作为分配原材料费用标准的产品约当产量。

(4) 原材料分工序投入, 并且在每道工序开始时一次投入, 其投料进度应按每一工序的原材

料消耗定额计算，但是在同一工序内所有在产品的消耗定额均为该工序的消耗定额，不应按50%计算，最后一道工序所有在产品的消耗定额，就是该种完工产品的消耗定额，其投料率为100%。投料进度的计算公式为

$$\text{某道工序在产品投料进度} = \frac{\text{到本道工序为止的累计材料消耗定额之和}}{\text{产品材料消耗定额}} \times 100\%$$

【例10-7】假定例10-6中C产品的原材料分三道工序在每道工序开始时一次投入。月末每道工序上的在产品数量为：第一道工序250台，第二道工序150台，第三道工序420台，本月完工产品1 955台，月初在产品和本月发生的直接材料费用共计为147 500元。则各工序的投料程度、在产品约当产量及直接材料费用的分配计算如下：

$$\text{第一道工序在产品投料程度} = \frac{24}{120} \times 100\% = 20\%$$

$$\text{第二道工序在产品投料程度} = \frac{24+36}{120} \times 100\% = 50\%$$

$$\text{第三道工序在产品投料程度} = \frac{24+36+60}{120} \times 100\% = 100\%$$

$$\text{第一道工序在产品约当产量} = 250 \times 20\% = 50 \text{ (台)}$$

$$\text{第二道工序在产品约当产量} = 150 \times 50\% = 75 \text{ (台)}$$

$$\text{第三道工序在产品约当产量} = 420 \times 100\% = 420 \text{ (台)}$$

$$\text{在产品约当产量总数} = 50 + 75 + 420 = 545 \text{ (台)}$$

$$\text{原材料费用分配率} = 147 500 \div (1 955 + 545) = 59$$

$$\text{完工产品应负担的直接材料费用} = 1 955 \times 59 = 115 345 \text{ (元)}$$

$$\text{月末在产品应负担的直接材料费用} = 545 \times 59 = 32 155 \text{ (元)}$$

4. 直接人工费、制造费用的分配

直接人工费与制造费用成本项目，按生产工时定额计算的完工率来计算约当产量，并据以分配费用。

【例10-8】某企业生产丙产品。6月份月初在产品成本为：直接材料4 320元，直接人工6 080元，制造费用4 400元。本月生产费用为：直接材料158 320元，直接人工235 840元，制造费用89 200元。6月份完工产品960件，月末在产品800件，在产品的完工程度为60%。丙产品所耗直接材料在生产开始时投入全部材料的70%，当加工程度达到80%时，再投入其余30%的直接材料。

根据上述资料，采用约当产量比例法，丙产品完工产品成本和月末在产品成本计算如下：

(1) 直接材料费用的分配：

$$\text{月末在产品约当产量} = 800 \times 70\% = 560 \text{ (件)}$$

$$\text{直接材料费用分配率} = (4 320 + 158 320) / (960 + 560) = 107$$

$$\text{完工产品应负担的直接材料费用} = 960 \times 107 = 102 720 \text{ (元)}$$

$$\text{月末在产品应负担的直接材料费用} = 560 \times 107 = 59 920 \text{ (元)}$$

(2) 直接人工费用的分配：

$$\text{月末在产品约当产量} = 800 \times 60\% = 480 \text{ (件)}$$

直接人工费用分配率 = $(6\ 080 + 235\ 840) / (960 + 480) = 168$

完工产品应负担的直接人工费用 = $960 \times 168 = 161\ 280$ (元)

月末在产品应负担的直接人工费用 = $480 \times 168 = 80\ 640$ (元)

(3) 制造费用的分配:

月末在产品约当产量 = $800 \times 60\% = 480$ (件)

制造费用分配率 = $(4\ 400 + 89\ 200) / (960 + 480) = 65$

完工产品应负担的制造费用 = $960 \times 65 = 62\ 400$ (元)

月末在产品应负担的制造费用 = $480 \times 65 = 31\ 200$ (元)

(4) 计算完工产品成本和月末在产品成本:

完工产品成本 = $102\ 720 + 161\ 280 + 62\ 400 = 326\ 400$ (元)

月末在产品成本 = $59\ 920 + 80\ 640 + 31\ 200 = 171\ 760$ (元)

根据计算结果编制产品成本计算单, 如表10-6所示。

约当产量法的应用范围比较广泛, 因为只要企业能正确统计月末在产品数量和正确估计月末在产品完工程度, 就能比较客观准确地确定完工产品成本与月末在产品成本。当月末在产品数量较大, 各月末在产品数量变动也较大时, 每月按固定成本核算在产品的费用就不合理, 必须按照在产品的实际数量具体计算。当产品成本中的原材料费用、工资及福利费、制造费用所占比重相差不多时, 计算月末在产品的成本时就应全面计算各项费用, 而不能只计算原材料费用。因此, 该方法特别适用于月末在产品数量较多而且各月末在产品数量变化也较大, 产品成本中原材料费用和工资及福利费等各成本项目所占比重相差不多的产品。

表10-6 产品成本计算单

产品名称: 丙产品	20××年6月			单位: 元
摘要	直接材料	直接人工	制造费用	合计
月初在产品成本	4 320	6 080	4 400	14 800
本月生产费用	158 320	235 840	89 200	483 360
生产费用累计	162 640	241 920	93 600	498 160
费用分配率	107	168	65	
完工产品成本	102 720	161 280	62 400	326 400
月末在产品成本	59 920	80 640	31 200	171 760

五、在产品按完工产品计算法

在产品按完工产品计算法是将在产品视同为完工产品分配费用的一种方法。这种方法适用于月末在产品已经接近完工, 或者产品已经加工完毕, 但尚未包装或尚未验收入库的产品。在这种情况下, 在产品成本已接近完工产品成本, 为了简化核算工作, 可以把在产品视同为完工产品, 按两者的数量比例分配原材料费用和各项加工费用。

【小贴示】

该方法遵循了“实质重于形式原则”。但是需要注意如果包装环节复杂, 而且成本较高时, 该方法应谨慎使用。

【例10-9】某D产品在6月初在产品费用为：原材料费用46 860元，工资及福利费19 220元，制造费用25 780元，合计91 860元。本月生产费用为：原材料费用73 840元，工资及福利费43 680元，制造费用47 320元，合计164 840元。本月完工产品1 240件，月末在产品460件。月末在产品都已完工，尚未验收入库，可以视同完工产品分配各项费用。其分配计算结果见表10-7。

表10-7 产品成本计算单

产品名称：D产品		20××年6月			单位：元
摘要		直接材料	直接人工	制造费用	合计
月初在产品成本		46 860	19 220	25 780	91 860
本月生产费用		73 840	43 680	47 320	164 840
生产费用累计		120 700	62 900	73 100	256 700
费用分配率		71	37	43	
完工产品成本	数量（件）	1 240	1 240	1 240	
	费用	88 040	45 880	53 320	187 240
月末在产品成本	数量（件）	460	460	460	
	费用	32 660	17 020	19 780	69 460

产品成本计算单中所列各项费用分配率，应根据各项费用的合计数除以完工产品数量与月末在产品数量之和计算，以各项费用分配率分别乘以完工产品数量和月末产品数量，即为各项费用的完工产品费用和月末在产品费用。

六、在产品按定额成本计价法

在产品按定额成本计价法，是一种月末在产品以定额成本计价的方法。采用这种方法时，可根据实际结存的在产品数量、投料和加工程度以及单位产品定额成本计算出月末在产品的定额成本，将其从月初在产品定额成本与本月生产费用之和中扣除，余额即为本月完工产品成本。也就是说，每月生产费用脱离定额的差异全部计入当月完工产品成本。计算公式为

$$\text{在产品直接材料定额成本} = \text{在产品实际数量} \times \text{单位在产品实际消耗定额} \times \text{材料计划单价}$$

$$\text{在产品直接人工定额成本} = \text{在产品实际数量} \times \text{单位在产品工时定额} \times \text{计划小时工资率}$$

$$\text{在产品制造费用定额成本} = \text{在产品实际数量} \times \text{单位在产品工时定额} \times \text{计划小时费用率}$$

$$\text{月末在产品定额成本} = \text{在产品直接材料定额成本} + \text{在产品直接人工定额成本}$$

$$+ \text{在产品制造费用定额成本}$$

$$\text{本月完工产品实际成本} = \text{月初在产品成本} + \text{本月生产费用} - \text{月末在产品定额成本}$$

如果某种产品经过多道工序制成，应按各工序累计工时定额分别乘以该工序在产品的数量计算定额工时，然后再乘以各项费用的单位工时定额费用，计算在产品定额成本。

【小贴士】

该方法在每个月份费用变动较大的情况下，容易造成当月产成品成本波动的情况。该方法主要适用于产品生产比较稳定、费用标准制定比较合理的企业。

【例10-10】某企业生产的D产品6月初在产品定额成本和本月发生的生产费用如表10-8所示。

表10-8 产品成本资料

产品名称: D产品	20××年6月			单位: 元
摘要	直接材料	直接人工	制造费用	合计
月初在产品定额成本	210 592	51 368	26 500	288 460
本月生产费用	1 653 988	589 224	334 700	2 577 912

D产品本月完工900件，月末在产品780件，其中第一工序320件，第二工序240件，第三工序220件。原材料分工序投入，单位在产品直接材料费用定额为第一工序840元，第二工序700元，第三工序1 340元。D产品单位工时定额为70小时，其中，第一工序20小时，第二工序32小时，第三工序18小时，月末在产品在各工序的完工程度均为50%。D产品定额工时人工费用分配率为2元，定额工时制造费用分配率1.5元。按定额成本计算月末在产品成本。有关计算过程如下：

(1) 计算在产品定额工时：

$$\text{第一工序累计消耗定额工时: } 20 \times 50\% \times 320 = 3200 \text{ (小时)}$$

$$\text{第二工序累计消耗定额工时: } (20 + 32 \times 50\%) \times 240 = 8640 \text{ (小时)}$$

$$\text{第三工序累计消耗定额工时: } (20 + 32 + 18 \times 50\%) \times 220 = 13420 \text{ (小时)}$$

$$\text{定额工时总和} = 3200 + 8640 + 13420 = 25260 \text{ (小时)}$$

(2) 计算在产品定额成本：

$$\text{直接材料: } 320 \times 840 + 240 \times 700 + 220 \times 1340 = 731600 \text{ (元)}$$

$$\text{直接人工: } 25260 \times 2 = 50520 \text{ (元)}$$

$$\text{制造费用: } 25260 \times 1.5 = 37890 \text{ (元)}$$

$$\text{定额成本合计: } 731600 + 50520 + 37890 = 820010 \text{ (元)}$$

可以将在产品定额成本的计算结果填入在产品定额成本计算表，见表10-9。

表10-9 6月末在产品定额成本计算表

车间:	20××年6月			单位: 元				
工序	在产品数量 (件)	单位原 材料定 额费用	原材料 定额费 用总额	各工序 定额 工时	累 计 定 额 工 时	人工费用 (单位工时 定额2元)	制造费用 (单位工时 定额1.5元)	定额 成本 合计
1	320	840	268 800	20	3 200			
2	240	700	168 000	32	8 640			
3	220	1 340	294 800	18	13 420			
合计			731 600	70	25 260	50 520	37 890	820 010

(3) 计算完工产品实际成本：

$$\text{本月完工产品直接材料费用: } 1864580 - 731600 = 1132980 \text{ (元)}$$

$$\text{本月完工产品直接人工费用: } 640592 - 50520 = 590072 \text{ (元)}$$

$$\text{本月完工产品制造费用: } 361200 - 37890 = 323310 \text{ (元)}$$

$$\text{完工产品实际成本合计: } 1132980 + 590072 + 323310 = 2046362 \text{ (元)}$$

$$\text{完工产品单位成本: } 2046362 \div 900 = 2273.74 \text{ (元)}$$

本月完工产品成本与月末在产品成本计算分配见表10-10。

表10-10 产品成本计算单

产品名称: D产品	20××年6月			单位: 元
摘要	直接材料	直接人工	制造费用	合计
月初在产品成本	210 592	51 368	26 500	288 460
本月生产费用	1 653 988	589 224	334 700	2 577 912
生产费用累计	1 864 580	640 592	361 200	2 866 372
完工产品成本	1 132 980	590 072	323 310	2 046 362
月末在产品成本	731 600	50 520	37 890	820 010

【例10-11】广达工厂20××年6月基本生产车间生产甲产品，月初在产品定额成本为：直接材料费用59 400元，燃料和动力23 296元，直接人工40 126元，制造费用12 318元，共计135 140元；本月生产费用合计为259 024元，其中直接材料费用为107 560元，燃料和动力62 112元，直接人工费用为64 752元，制造费用为24 600元，该月完工甲产品510件，月末在产品盘存132件，甲产品所耗直接材料是在生产开始时一次投入的，月末在产品完成定额工时8 200小时，甲产品定额资料为：单位产品直接材料费用定额为385元，燃料和动力每小时费用定额为2.8元，直接人工费用定额每小时为5元。制造费用每小时费用定额为1.5元。则月末在产品成本计算如下：

$$\text{直接材料定额成本} = 132 \times 385 = 50 820 \text{ (元)}$$

$$\text{燃料和动力定额成本} = 8 200 \times 2.8 = 22 960 \text{ (元)}$$

$$\text{直接人工定额成本} = 8 200 \times 5 = 41 000 \text{ (元)}$$

$$\text{制造费用定额成本} = 8 200 \times 1.5 = 12 300 \text{ (元)}$$

$$\text{月末在产品定额成本} = 50 820 + 22 960 + 41 000 + 12 300 = 127 080 \text{ (元)}$$

甲产品本月完工产品成本与月末在产品成本计算分配见表10-11。

表10-11 产品成本计算单

产品名称: 甲产品	20××年6月			单位: 元	
摘要	直接材料	燃料和动力	直接人工	制造费用	合计
月初在产品定额成本	59 400	23 296	40 126	12 318	135 140
本月生产费用	107 560	62 112	64 752	24 600	259 024
生产费用累计	166 960	85 408	104 878	36 918	394 164
月末在产品定额成本	50 820	22 960	41 000	12 300	127 080
完工产品成本	116 140	62 448	63 878	24 618	267 084
完工产品单位成本	227.73	122.45	125.25	48.27	523.70

采用在产品按定额成本计算法，月末在产品定额成本与实际成本之间的差异，由完工产品成本全部负担不尽合理。这是因为，在各项消耗定额或费用定额比较准确、稳定的条件下，月初和月末单件在产品费用脱离定额的差异较小，如果各月末在产品数量变化不大，则月初和月末在产品费用脱离定额总额的差异也就不会太大，此时不计算月末在产品费用差异对完工产品成本影响不大，因此可以准确又简便地解决完工产品与月末在产品之间分配费用的问题。如果本月实际生产费用与定额费用相差太大，会影响产品成本计算的准确性。采用这种分配方法，

还要求产品的消耗定额不需要经常修订。这是因为，在修订消耗定额的月份，月末在产品按新的定额成本计算，产品的全部生产费用减去按新的定额成本计算的产品成本以后的余额，全部作为完工产品成本，即完工产品成本中还包括了月末在产品按新的定额成本计价所发生的差额。例如，某产品全部生产费用为23 000元，月末在产品定额成本由2 000元提高到1 000元，则完工产品成本由21 000（23 000-2 000）元提高到22 000（23 000-1 000）元，此时，完工产品成本的提高不是当月生产耗费的增加，只是消耗定额降低的结果。这样做不利于完工产品成本的分析和考核。因此，在产品按定额成本计算法适用于定额管理工作较好，各项消耗定额或费用定额比较准确、稳定，又不需要经常修订定额，并且各月末在产品数量较多但数量变化不大的企业。

七、定额比例法

定额比例法是按完工产品与在产品的定额消耗量或定额费用的比例分配生产费用的方法。采用这种方法分配费用，必须分别按照成本项目进行。对于直接材料成本项目，如果产品只耗用一种材料，可按直接材料的定额耗用量比例进行分配；如果产品耗用的材料为两种或两种以上，由于各种直接材料的单位成本不可能完全相符，则应按定额费用的比例进行分配。对于直接人工和制造费用成本项目，可按定额工时比例分配，也可按定额费用比例分配。由于工资及福利费等加工费用一般根据定额工时乘以每小时的各该费用定额计算，所以，按定额工时比例分配和按定额费用比例分配其分配结果是相同的。由于定额工时资料容易取得，一般均按定额工时比例进行分配，以节省各该定额费用的计算工作。

【小贴示】

该方法是加强成本控制和管理的一种非常有效的方法。它可以及时控制成本，发现问题。该方法如果与标准成本法结合，会产生极佳的效果。

如果直接材料费用按定额费用比例分配，直接人工和制造费用按定额工时比例分配，则各成本项目费用分配率和分配额的计算公式如下：

$$\text{用分配率} = \frac{\text{月初在产品实际原材料费用} + \text{本月实际原材料费用}}{\text{完工产品定额原材料费用} + \text{月末在产品定额原材料费用}}$$

$$\text{完工产品实际原材料费用} = \text{完工产品定额原材料费用} \times \text{原材料费用分配率}$$

$$\text{月末在产品实际原材料费用} = \text{月末在产品定额原材料费用} \times \text{原材料费用分配率}$$

$$\text{直接人工费分配率} = \frac{\text{月初在产品实际直接人工费用} + \text{本月实际直接人工费用}}{\text{完工产品定额工时} + \text{月末在产品定额工时}}$$

$$\text{完工产品实际直接人工费用} = \text{完工产品定额工时} \times \text{直接人工费分配率}$$

$$\text{月末在产品实际直接人工费用} = \text{月末在产品定额工时} \times \text{直接人工费分配率}$$

$$\text{制造费用分配率} = \frac{\text{月初在产品实际制造费用} + \text{本月实际制造费用}}{\text{完工产品定额工时} + \text{月末在产品定额工时}}$$

$$\text{完工产品实际制造费用} = \text{完工产品定额工时} \times \text{制造费用分配率}$$

$$\text{月末在产品实际制造费用} = \text{月末在产品定额工时} \times \text{制造费用分配率}$$

【例10-12】某企业生产乙产品，单位产品直接材料成本定额为200元，单位产品工时定额为15小时，20××年6月该企业生产完工乙产品1 200件，月末实际结存在产品200件，原材料为生产开始时一次投入，加工程度为50%。乙产品7月初在产品成本和本月发生的实际费用如表10-12所示。

表10-12 月初在产品成本和本月生产费用

产品名称：乙产品	20××年6月			单位：元
摘要	直接材料	直接人工	制造费用	合计
月初在产品成本	72 320	7 080	11 030	90 430
本月生产费用	235 680	36 600	56 440	328 720

月末在产品和完工产品各项费用的定额成本见表10-13。

表10-13 月末在产品和完工产品定额成本

产品名称：乙产品	20××年6月			单位：元
摘要	直接材料	直接人工	制造费用	合计
月末在产品定额成本	40 000	1 500	1 500	43 000
完工产品定额成本	240 000	18 000	18 000	276 000

根据以上资料，按定额比例法分配完工产品成本和月末在产品成本可直接在产品成本计算单中进行，如表10-14所示。

表10-14 产品成本计算单

产品名称：乙产品	20××年6月			单位：元
摘要	直接材料	直接人工	制造费用	合计
月初在产品成本	72 320	7 080	11 030	90 430
本月生产费用	235 680	36 600	56 440	328 720
生产费用累计	308 000	43 680	67 470	419 150
分配率	1.1	2.24	3.46	
完工产品成本	定额成本 (分配标准)	240 000	18 000	18 000
	实际成本	264 000	40 320	62 280
月末在产品	定额成本 (分配标准)	40 000	1 500	1 500
	实际成本	44 000	3 360	5 190
完工产品单位成本	220	33.60	51.90	305.50

$$\text{直接材料分配率} = 308 000 / (1 200 \times 200 + 200 \times 200) = 1.1$$

$$\text{直接人工分配率} = 43 680 / (1 200 \times 15 + 200 \times 50\% \times 15) = 2.24$$

$$\text{制造费用分配率} = 67 470 / (1 200 \times 15 + 200 \times 50\% \times 15) = 3.46$$

按定额比例法计算完工产品成本和月末在产品成本，由于以产品的定额消耗量为分配标准，有利于分析和考核各项消耗定额的执行情况，同时避免了按定额成本计算在产品成本不负担实际成本脱离定额成本差异的缺陷。但是如果在产品的种类和生产工序繁多，这种方法的计算工作就相当繁重，如果消耗定额不稳定，经常修订调整消耗定额，必然要进一步加大核算工作量。因此，这种方法适用于定额管理基础较好，各项消耗定额或费用定额比较准确、稳定，各月末在产品数量变动较大的产品。这样，月初与月末在产品脱离定额的差异也要在完工产品与月末在产品之间按比例分配，从而提高了产品成本计算的准确性。

【例10-13】假设广达工厂生产的乙产品月末采用定额比例法分配完工产品成本和月末在产品成本， $20 \times \times$ 年6月月末在产品150件，完工产品630件，原材料在生产开始时一次投入，单件原材料费用定额为120元，完工产品定额工时为26 240小时，月末在产品定额工时为6 360小时。

解：产品成本计算单如表10-15所示，生产成本明细账如表10-16所示。

第四节 完工产品成本的结转

制造企业生产产品发生的各项生产费用，在各种产品之间进行了分配，并在此基础上，又在同种产品的完工产品与月末在产品之间进行了分配，然后就可以计算出各种完工产品的实际总成本和单位成本了。

制造业的完工产品，包括产成品、自制材料、自制工具和模具等，经产成品仓库验收入库后，其成本应从“基本生产成本”账户的贷方转入各有关账户的借方，其中完工入库产成品的成本，应转入“库存商品”账户的借方；完工入库自制半成品、自制材料、自制工具、模具的成本，应分别转入“自制半成品”、“原材料”和“低值易耗品”账户的借方。“基本生产成本”账户的期末余额是基本生产尚未加工完成的各种在产品的成本，即占用在基本生产过程中的生产资金。“基本生产成本”总账账户的期末余额应与所属各种产品成本明细账中月末在产品成本之和核对相符。

根据前列广达工厂甲、乙两种产品的生产成本明细账表10-15和表10-16所记完工产品的成本和产量资料，汇总编制产品成本汇总表，详见表10-17。相应的会计分录如下：

根据上列产成品成本汇总表，应编制下列会计分录：

借：库存商品——甲产品	267 084
库存商品——乙产品	320 612
贷：基本生产成本——甲产品	267 084
基本生产成本——乙产品	320 612

表10-15 产品成本计算单

20××年6月						
单位：元						
摘要	直接材料	燃料和动力	直接人工	制造费用	废品损失	合计
月初在产品成本	47 960	31 036	70 282.8	8 300		157 578.8
本月生产费用	122 380	50 464	47 401.2	19 680		239 925.2
不可修复废品成本	-1 860		-324	-270		-2 454
结转废品净损失					2 164	2 164
生产费用累计	168 480	81 500	117 360	27 710	2 164	397 214
分配率	1.8	2.5	3.6	0.85		
完工产品成本	定额费用 定额工时 实际成本	75 600 26 240 136 080		26 240 94 464 22 304	2 164	320 612
月末在产品	定额费用 定额工时 实际成本	18 000 6 360 32 400		6 360 22 896 5 406		76 602
完工产品单位成本		216	104.13	149.94	35.40	3.44
						508.91

表10-16 基本生产成本明细账

产品名称：乙产品							20××年6月		单位：元	
日期		凭证号	摘要		直接材料	燃料和动力	直接人工	制造费用	废品损失	合计
5	31	月初在产品成本	47 960	31 036	70 282.8	8 300			157 578.8	
6	30	根据原材料费用分配表	122 380						122 380	
6	30	根据燃料费用分配表		6 448					6 448	
6	30	根据外购动力费用分配表		9 184					9 184	
6	30	根据职工薪酬分配表			47 401.2				47 401.2	
6	30	根据辅助生产费用分配表		34 832					34 832	
6	30	根据制造费用分配表				19 680			19 680	
6	30	结转不可修复废品损失	-1 860		-324	-270			-2 454	
6	30	转入废品净损失						2 164	2 164	
6	30	本月生产费用合计	120 520	50 464	47 077.2	19 410	2 164		239 635.2	
6	30	生产费用累计	168 480	81 500	117 360	27 710	2 164		397 214	
6	30	完工产品成本	136 080	65 600	94 464	22 304	2 164		320 612	
6	30	完工产品单位成本	216	104.13	149.94	35.40	3.44		508.91	
6	30	月末在产品成本	32 400	15 900	22 896	5 406			76 602	

表10-17 产成品成本汇总表

广达工厂			20××年6月				单位：元		
应借科目	产品名称	产量	成本	原材料	燃料和动力	直接人工费	制造费用	废品损失	成本合计
库存商品	甲	510 (件)	总成本	116 140	62 448	63 878	24 618		267 084
			单位成本	227.73	122.45	125.25	48.27		523.70
	乙	630 (件)	总成本	136 080	65 600	94 464	22 304	2 164	320 612
			单位成本	216	104.13	149.94	35.40	3.44	508.91
总成本合计			252 220	128 048	158 342	46 922	2 164		587 696

本章小结

在产品有狭义在产品和广义在产品之分，对于在产品的日常管理主要是对在产品实物数量的管理，企业应建立健全各项原始记录制度，定期对在产品实物进行盘点清查，并对在产品盈、盘亏的结果及时审批进行账务处理。

将某一成本计算对象应负担的全部生产费用汇总，确定该成本计算对象的总成本后，应将总成本在完工产品与月末在产品之间进行正确分配。采用的分配方法一般有：在产品不计价法、在产品按年初固定成本计价法、在产品按所耗原材料费用计价法、约当产量比例法、在产品按定额成本计价法和定额比例法。各种方法的特点各不相同，分别适用于不同情况，企业应根据自己的生产特点来选择相适应的分配方法。

当正确划分清楚月末完工产品成本和月末在产品成本后，应将完工产品成本结转入库存商品账户，进行相应的账务处理。

复习思考题

1. 什么是在产品？如何区分狭义在产品和广义在产品？
2. 如何进行在产品清查的账务处理？
3. 在产品不计价法与在产品按固定成本计价法有何异同？
4. 在产品按定额成本计价法与定额比例法有什么区别？
5. 什么是约当产量比例法？这种方法的应用条件是什么？

练习题

一、单选题

1. 完工产品与在产品之间分配费用，采用在产品按固定成本计价法，适用于（ ）的产品。
 A. 各月末在产品数量很大
 B. 各月末在产品数量虽大，但各月之间变化不大
 C. 各月成本水平相差不大
 D. 各月末在产品数量变化较大
2. 完工产品与在产品之间分配费用，采用在产品不计价法，它适用于（ ）的产品。
 A. 各月末在产品数量很小
 B. 各月末在产品数量很大

- C. 没有在产品 D. 各月末在产品数量变化很小
3. 某种产品月末在产品数量较大，各月末在产品数量变化也较大，原材料费用占产品成本比较大，月末在产品与完工产品之间费用分配，应采用（ ）。
- A. 约当产量比例法 B. 在产品按定额成本计价法
 C. 定额比例法 D. 在产品按所耗原材料费用计价法
4. 某企业定额管理工作做得较好，能够制定比较准确、稳定的消耗定额，各月末在产品数量变化不大的产品，应采用（ ）。
- A. 在产品按定额成本计价法 B. 定额比例法
 C. 在产品按所耗原材料费用计价法 D. 在产品按固定成本计价法
5. 某企业定额管理基础比较好，能够制定比较准确、稳定的消耗定额，各月末在产品数量变化较大的产品，应采用（ ）。
- A. 定额比例法 B. 在产品按定额成本计价法
 C. 在产品按所耗原材料费用计价法 D. 在产品按固定成本计价法
6. 狭义的在产品只包括该车间或该生产步骤正在加工中的那部分（ ）。
- A. 在产品 B. 半成品
 C. 产成品 D. 对外销售的自制半成品
7. 按完工产品和月末在产品数量比例分配计算完工产品和月末在产品的原材料费用，必须具备（ ）条件。
- A. 产品成本中原材料费用比重较大 B. 原材料随生产进度陆续投料
 C. 原材料在生产开始时一次投料 D. 原材料消耗定额比较准确、稳定
8. 在产品完工率为（ ）与完工产品工时定额的比率。
- A. 所在工序工时定额 B. 所在工序工时定额之半
 C. 所在工序累计工时定额 D. 上道工序累计工时定额与所在工序工时定额之半的合计数
9. 原材料在每道工序开始时一次投料的情况下，分配原材料费用的在产品完工率，等于原材料的（ ）与完工产品消耗定额的比率。
- A. 所在工序消耗定额 B. 所在工序累计消耗定额
 C. 所在工序累计消耗定额之半 D. 所在工序消耗定额之半
10. 下列方法中不属于完工产品与月末在产品之间分配费用的方法是（ ）。
- A. 约当产量比例法 B. 在产品不计价法
 C. 年度计划分配率分配法 D. 定额比例法

二、多选题

1. 广义的在产品包括（ ）。
- A. 未验收入库的产成品 B. 正在返修的废品
 C. 不可修复的废品 D. 等待返修的废品
2. 完工产品与月末在产品之间分配费用的方法有（ ）。
- A. 约当产量比例法 B. 交互分配法
 C. 在产品按定额成本计价法 D. 定额比例法

3. 选择完工产品与月末在产品之间费用分配方法时，应考虑的条件是（ ）。
- A. 月末在产品数量的多少 B. 各月在产品数量变化的大小
 C. 各项费用比重的大小 D. 定额管理基础好坏
4. 约当产量比例法适用于（ ）的产品。
- A. 月末在产品接近完工
 B. 月末在产品数量较大
 C. 各月末在产品数量变化较大
 D. 产品成本中原材料费用和工资等其他费用比重相差不大
5. 约当产量比例法适用于（ ）的分配。
- A. 原材料费用 B. 各种费用
 C. 工资等其他加工费用 D. 随生产进度陆续投料的原材料费用
6. 采用在产品按定额成本计价法分配完工产品和月末在产品费用，应具备（ ）条件。
- A. 定额管理基础较好 B. 各项消耗定额变动较大
 C. 各月末在产品数量变化较小 D. 各月末在产品数量变化较大
7. 采用定额比例法分配完工产品和在产品费用应具备（ ）条件。
- A. 消耗定额比较准确 B. 消耗定额比较稳定
 C. 各月末在产品数量变化不大 D. 各月末在产品数量变化较大
8. 采用约当产量比例法，测定在产品完工程度（完工率）的方法有（ ）。
- A. 定额工时比例法
 B. 按50%平均计算各工序完工率（完工程度）
 C. 分工序分别计算完工率（完工程度）
 D. 按定额比例法计算

三、判断题

1. 各月末的在产品数量变化不大的产品，可以不计算月末在产品成本。（ ）
2. 采用按年初数固定计算在产品成本法时，某种产品本月发生的生产费用就是本月完工产品的成本。（ ）
3. 采用在产品按所耗原材料费用计价法时，月末在产品只计算所耗的原材料费用，不计算工资等其他费用，在产品的其他费用全部计入完工产品成本。（ ）
4. 约当产量比例法适用于月末在产品数量较小、各月末在产品数量变化也较小、产品成本中原材料费用和工资等其他费用比重相差不多的产品。（ ）
5. 完工产品与在产品之间分配费用的约当产量比例法适用于工资及其他费用的分配，不适用于原材料费用的分配。（ ）
6. 原材料在产品生产的每道工序开始时一次投入，用来分配原材料费用的完工率，是该工序累计的原材料消耗定额与完工产品原材料消耗定额的比率。（ ）
7. 完工产品与在产品之间分配费用，采用在产品按完工产品成本计价法时，在产品就是完工产品，全部生产费用之和就是完工产品成本。（ ）
8. 采用在产品按定额成本计价法时，月末在产品的定额成本与实际成本的差异，全部由完工产品成本负担。（ ）
9. 采用约当产量比例法分配原材料费用的完工率与分配加工费用的完工率是相同的。（ ）

10. 直接分配法、约当产量比例法、定额比例法等都是完工产品与月末在产品之间分配费用的方法。()
11. 在确定了完工产品与月末在产品的生产费用后，应分别做相应的会计分录。()

四、计算分析题

1. 某企业生产A产品，每周末在产品的数量较少，不计算在产品成本。本月发生生产费用50 000元，其中原材料费用35 000元，工资及福利费10 000元，制造费用5 000元。本月完工产品400件，月末在产品2件。

要求：计算本月A产品的完工产品总成本和单位成本。

2. 某企业生产B产品，每周末在产品的数量较大，但各周末在产品数量变化不大，在产品按固定成本计价。固定成本为：原材料费用5 000元，工资及福利费2 000元，制造费用1 000元。本月发生生产费用71 500元，其中原材料费用45 000元，工资及福利费18 000元，制造费用8 500元。本月完工产品200件，月末在产品25件。

要求：计算本月B产品的完工产品总成本和单位成本。

3. 某企业甲产品的原材料费用比重较大，在产品只计算原材料费用。该产品月初在产品原材料费用5 680元；本月原材料费用16 540元，直接人工费用8 400元，制造费用5 200元。本月完工产品150件，月末在产品50件。原材料在生产开始时一次投入。

要求：(1) 计算本月甲产品的完工产品成本和月末在产品成本，并登记甲产品成本明细账。

(2) 编制完工产品入库的会计分录。

4. 某企业生产乙产品，需经过三道工序连续加工完成，原材料在第一道工序开始时全部投入。月末完工产品3 000件，在产品1 500件，月末在产品数量和各工序工时定额如下表：

工 序	工时定额(小时)	在产品数量(件)
1	30	300
2	40	600
3	50	600
合计		1 500

月初在产品成本和本月发生的生产费用资料如下：

月初在产品成本和本月生产费用

乙产品	20××年6月			单位：元
摘要	直接材料	直接人工	制造费用	合 计
月初在产品成本	18 000	5 525	2 900	26 425
本月生产费用	11 700	24 975	21 500	58 175

要求：(1) 计算各工序的完工率和月末在产品的约当产量。

(2) 用约当产量法计算完工产品和月末在产品成本。

(3) 根据计算结果，编制结转完工产品成本的会计分录。

5. 某企业甲产品生产经过两道工序，原材料随着生产进度陆续投入，完工产品的材料消耗定额为200千克，各工序的材料消耗定额分别为：第一工序120千克，第二工序80千克。月末在产品数量分别为：第一工序2 800件，第二工序1 800件。在产品在本工序的消耗定额按50%计算。

月初在产品原材料费用为5 220元，本月原材料费用为9 780元。该月完工产品3 720件。

要求：(1) 按原材料投入程度计算各工序在产品的投料程度和月末在产品约当产量。

(2) 采用约当产量比例法，分配计算完工甲产品和月末在产品的原材料费用。

6. 某产品经过两道工序加工制成，其月初在产品与本月发生的工资及福利费之和为255 000元，该月完工产品600件。该产品的工时定额为：第一道工序30小时，第二道工序20小时。月末在产品数量为：第一道工序300件，第二道工序200件。各工序在产品在本工序的完工程度均按50%计算。

要求：(1) 分别计算该产品各工序在产品的累计工时定额和定额工时。

(2) 计算完工产品定额工时。

(3) 按定额工时比例分配计算完工产品和月末在产品的工资及福利费。

7. 某企业丙产品生产的各项消耗定额比较准确、稳定，月末在产品按定额成本计算。该产品月初和本月发生的生产费用合计为：原材料费用52 000元，直接人工费用5 720元，制造费用9 280元；本月完工产品400件，月末在产品100件，加工程度为60%。丙产品单位定额成本为132元，其中原材料费用100元，直接人工费用12元，制造费用20元。原材料在生产开始时一次投入。

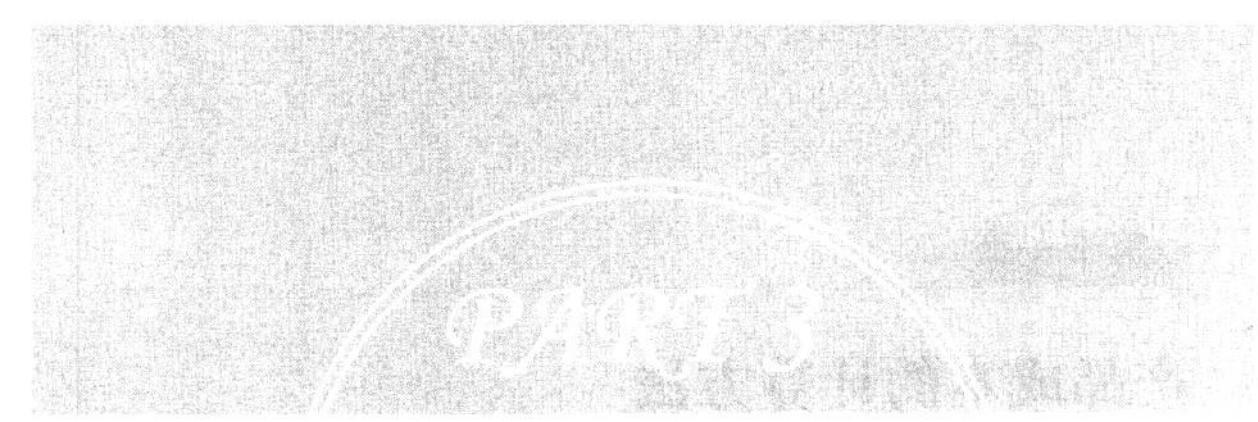
要求：(1) 计算本月丙产品的完工产品成本和月末在产品成本。

(2) 编制完工产品入库的会计分录，并登记丙产品成本明细账。

8. 某企业生产丁产品，采用定额比例法分配费用，原材料按定额费用比例分配，其他费用按定额工时比例分配。单件产品直接材料定额成本为200元，单件产品定额工时为15工时； $20 \times \times$ 年8月丁产品完工800件，月初在产品200件，加工程度为50%。月初在产品成本共计17 780元，其中直接材料12 080元，直接人工费用2 500元，制造费用3 200元；本月份生产费用共计264 000元，其中直接材料180 000元，直接人工费用32 000元，制造费用52 000元。原材料在生产开始时一次投入。

要求：(1) 计算本月丁产品的完工产品成本和月末在产品成本。

(2) 编制完工产品入库的会计分录，并登记丁产品成本明细账。



第三部分

成本核算方法

- ▶▶▶ 第十一章 产品成本的计算方法
 - ▶▶▶ 第十二章 产品成本计算的品种法
 - ▶▶▶ 第十三章 产品成本计算的分批法
 - ▶▶▶ 第十四章 产品成本计算的分步法
 - ▶▶▶ 第十五章 产品成本计算的分类法
 - ▶▶▶ 第十六章 产品成本计算的定额法
-

第十一章

产品成本的计算方法

本|章|知|识|导|读

【关键词】

成本计算方法 (cost measuring method)

成本计算辅助方法 (the accessorial methods
of cost measuring)

成本计算基本方法 (the basic methods of
cost measuring)

【主要知识点】

- 影响成本计算方法的因素

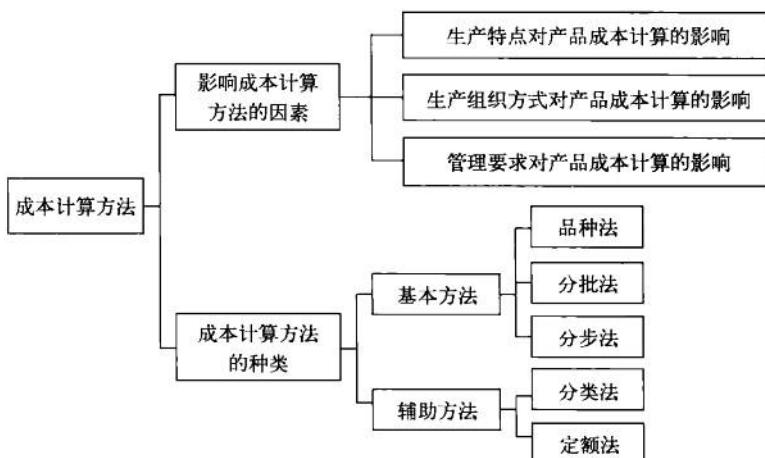
- 成本计算方法的分类

【重点和难点】

- 生产特点对成本计算方法的影响
- 管理水平对成本计算方法的影响

- 生产组织特征对成本计算方法的影响

【知识结构图】



【开篇案例】

WOY公司是一家综合性的企业，该公司主要从事食品加工，包括食品的粗加工和精加工，主要产品有酒（啤酒、白酒）、面粉（标准粉、全麦粉、饺子粉等）、油等。各种产品由不同的车间进行生产，有些产品生产周期不同，生产步骤不同，所用原料不同，管理要求不同；有些产品生产周期相同，所用原料相同，生产步骤一致。为此该公司要求财务部门确定一套适合本公司的成本核算方案。该方案的实施应保证成本计算的合理性，费用归集的有效性，管理的及时性……你能为该企业提供一套成本核算方案吗？

第一节 产品成本计算方法概述

生产特点和管理要求对产品成本计算的影响

制造企业产品成本计算的过程，就是对生产经营过程中所发生的费用，按照一定的对象进行归集和分配，计算出产品总成本和单位成本的过程。由于产品成本是在生产过程中形成的，不同企业的生产过程各不相同，具有不同的生产特点，在成本管理的要求上也各有差别。为了正确计算产品成本，企业必须根据其生产特点，并考虑成本管理的要求，选择适当的成本计算方法。因此，需要了解制造企业的生产类型及其对成本计算方法的影响。

（一）生产特点的分类

制造企业的生产特点不同，成本核算的组织方式和成本计算方法也不相同。制造企业生产一般可做如下分类。

1. 按生产工艺过程的特点分类

产品生产工艺过程是指产品从投料到完工的生产工艺、加工制造的过程。按生产工艺过程的特点，可将制造企业的生产分为单步骤生产和多步骤生产。

单步骤生产是指只需经过一个加工步骤即可完成的产品生产。例如发电、采煤、采矿以及铸造等企业的生产，其生产过程不可能或者不需要划分为几个生产步骤，因而也就不可能或不需要按生产步骤计算产品成本，而只能以产品品种作为成本计算对象。这种生产方式生产工艺一般不能间断或不能分散在不同地点进行，生产周期一般也较短。

多步骤生产也称复杂生产，是指需要经过若干个加工步骤的生产加工才可能完成的产品生产。例如钢铁、纺织、机械制造等的生产，其工艺过程由若干个可以间断的、分散在不同地点进行的生产步骤组成。多步骤生产按产品加工方式不同，又可分为连续式多步骤生产和装配式多步骤生产。连续式多步骤生产是指原材料要经过若干个连续的加工步骤，才能制成产成品的生产。在这种方式下，后一步骤均是对上一步骤完工的自制半成品进行加工，直至最后步骤生产出产成品，如纺织、冶金、造纸等产品的生产。装配式多步骤生产是指各种原材料经过若干个平行的加工过程，生产出各种零部件，然后由装配步骤将零部件装配成产成品的生产方式，如电视机、电冰箱、手表等产品的生产。为了计算各个生产步骤的成本，加强各个生产步骤的成本管理，不仅要求按照产品的品种或批别计算成本，而且还要求按照生产步骤计算成本。如果企业或车间的生产规模比较小，管理上又不要求按照生产的步骤来考核生产耗费、计算产品成本，也可以不按照产品的生产步骤计算成本，而只按照产品的品种或批别计算成本。

2. 按生产的组织方式分类

生产组织方式是指企业生产的专业化程度，具体是指在一定时期内生产产品品种的多少、同种类产品的数量以及生产的重复程度。制造企业的生产，按生产组织方式的不同，可以分为大量生产、成批生产和单件生产。

大量生产是指不断地重复生产一种或几种品种相同产品的生产，其主要特点是：企业生产产品的品种较少，产量较大且比较稳定，生产专业化程度较高，如化肥、面粉、食糖、化工等产品的生产。在大量生产的情况下，管理上只要求而且只能够以产品品种作为成本计算对象来计算产品成本。

成批生产是指按照产品的批别和数量，重复生产几种固定产品的生产。其主要特点是：企业生产产品的品种较多，各品种产品的数量不等，每隔一定时期按企业的生产计划重复生产，如服装、塑料制品、药品等产品的生产。成批生产按照批量的大小又可分为大批生产和小批生产。大批生产接近于大量生产，由于产品批量大，产品品种一般比较稳定，往往在几个月内不断地重复生产一种或几种产品，因此同大量生产一样，只要求以产品品种作为成本计算对象。小批生产类似于单件生产，由于产品批量小，一批产品往往同时完工，因而有可能按照产品的批别计算成本，同时从管理的角度出发，为了分析和考核各批产品成本水平，也有必要以产品批别作为成本计算对象。

单件生产，是指根据购货单位的特定要求，按个别、单件产品进行生产。其主要特点是：产品的品种较多，每一种产品的数量较少，生产周期长，很少进行重复生产，如船舶、重型机械、专用设备等产品的生产。单件生产因而有可能也有必要以单件产品作为成本计算对象，计算每件产品成本。

上述两种分类是对同一生产从不同角度进行的分类。一般而言，单步骤生产和多步骤生产中的连续式生产，多为大量大批生产，多步骤生产中的装配式生产则可能是大量生产、成批生产或单件生产。此外，在同一企业内，也可能存在不同生产组织形式和不同工艺特点的生产。

(二) 生产特点和管理要求对产品成本计算的影响

企业采用什么成本计算方法，在很大程度上是由产品的生产特点所决定的，而生产特点不同，对成本管理的要求也不一样。生产特点和管理要求必然对产品成本计算产生影响。这一影响主要表现在：成本计算对象的确定、成本计算期的确定、生产费用在完工产品与在产品之间的分配等三个方面。

1. 对成本计算对象的影响

计算产品成本，首先要确定成本计算对象。所谓成本计算对象，就是成本的承担者，也就是为计算产品成本而确定的归集和分配生产费用的对象。生产特点和管理要求对于产品成本计算的影响，主要表现在成本计算对象的确定上。确定成本计算对象，是设置产品生产成本明细账，计算产品成本的前提。一般而言，成本计算的最终对象是各种产品，但由于产品生产特点和管理要求不同，成本计算对象也不相同，既可以按照产品品种计算成本，也可以按照产品生产的批别或产品生产的各个加工步骤计算成本。例如，在单件或成批生产情况下，由于产品生产是按客户的订单或批别组织的，所以要求计算各订单或各批别产品的总成本和单位成本，具体的成本计算对象就应是产品的订单或批别；在加工装配式大量生产的情况下，由于完工产品是由各零部件装配而成的，而且有个别零部件直接对外销售，所以既要计算各种零部件的成本，还要计算完工产品的成本，具体的成本计算对象就确定为零部件及完工产品；在连续加工式大

量大批生产的情况下，如各步骤有半成品需单独计算成本，则具体成本计算对象就确定为各加工步骤的每一种产品。

成本计算对象的确定还要适应成本管理的要求，如对连续加工式大量大批生产的情况，如果管理上因自制半成品不对外销售而不要求计算半成品成本，就可直接将各种产品作为成本计算对象，对某些规格不同但生产工艺过程、耗用的原材料、性能结构基本相同的产品，可以合并为一类，作为一个具体的成本计算对象来归集生产费用。

2. 对成本计算期的影响

成本计算期是指每次计算产成品成本的期间，也就是对生产费用计入产品成本所规定的起止日期。企业生产特点和成本管理要求的不同对成本计算期的确定同样有不同的影响。例如，在单件小批生产的情况下，由于产品品种多、批量小，一批产品往往同时投产同时完工，且各批产品的生产周期不同，其产品成本一般要等到某件或某批产品完工以后才能计算，因此成本计算是不定期的，一般与生产周期一致，与会计报告期不一致。但在大量、大批生产情况下，由于生产活动连续不断地进行，即不断地投入材料，不断地生产出产品，月内一般都有大量的完工产品，所以不可能等生产过程终止后再计算产品成本，因而产品成本要定期在每月月末进行计算，成本计算期则与生产周期不一致，而与会计报告期一致。

3. 对生产费用在完工产品与在产品之间分配的影响

企业生产的特点，还影响到月末是否需要在完工产品与在产品之间分配生产费用，即是否需要计算在产品成本。在单步骤大量生产单一产品情况下，生产过程不能中断，生产周期也很短，一般没有在产品，或者在产品数量很少，是否计算在产品成本对完工产品成本影响不大，因此也就不需要将生产费用在完工产品和月末在产品之间进行分配。在多步骤大量、大批生产情况下，由于生产连续不断地进行，产品的生产周期都较长，月末有在产品存在，并且在产品数量较多，同时管理上也要求分步骤计算产品成本，因此必须采用适当的方法，将生产费用在完工产品与月末在产品之间进行分配。在单件、小批生产情况下，由于是以批别或订单为成本计算对象的，成本计算期与产品生产周期相一致，在产品尚未完工时，该批（件）产品成本明细账中所归集的生产费用就是在产品的成本；当产品全部完工时，该批（或件）产品成本明细账中所归集的生产费用就是完工产成品的成本，因此，不需要将生产费用在完工产品与在产品之间进行分配。但是在同批产品分期完工分别对外销售时，就有必要计算在产品成本，以便反映完工产成品成本。

生产特点和管理要求对上述三方面的影响是相互联系的，不同的成本计算对象、不同的成本计算期以及产品成本在完工产品和在产品之间的分配方法决定了成本核算采用不同的方法。其中成本计算对象的影响是主要的，成本计算对象的不同决定了成本计算方法也不相同，因此，正确确定产品成本计算对象是正确计算产品成本的前提，而成本计算对象也是区别各种成本计算方法的主要标志。

【小贴示】

影响成本计算方法的因素有许多，以上介绍的是最基本的原因，它强调的是以成本核算为核心的原因。除此之外还有生产标准化、定额管理以及成本动因因素等。

第二节 产品成本计算的具体方法

一、产品成本计算的基本方法

由前面的介绍可知，成本计算对象、成本计算期以及生产费用在完工产品和月末在产品之间的分配三者有机的结合，构成了不同的成本计算方法。这些方法可分为基本方法和辅助方法两大类。产品成本计算的基本方法是指在产品成本计算中能独立运用的成本计算方法，它以产品成本计算对象为标志，即按成本计算对象设置生产成本明细账，按成本项目归集生产费用，确定成本计算期，并计算该成本计算对象的月末在产品成本和完工产品成本的总成本和单位成本。

为了适应各种类型生产的特点和管理要求，产品成本计算的基本方法有品种法、分批法、分步法三种。

(1) 品种法是以产品品种为成本计算对象，归集生产费用、计算产品成本的方法。品种法适用于大量大批的单步骤生产或管理上不要求分步骤计算成本的多步骤生产企业。

(2) 分批法是以产品批别为成本计算对象，归集生产费用、计算产品成本的方法。分批法适用于单件小批的单步骤生产或管理上不要求按步骤计算成本的多步骤生产企业。

(3) 分步法是以产品生产步骤为成本计算对象，归集生产费用、计算产品成本的方法。分步法适用于大量大批多步骤生产，且管理上要求分步骤计算成本的多步骤生产企业。

这三种方法是计算完工产品实际成本必不可少的方法，因而是产品成本计算的基本方法。由于产品成本计算对象不外乎品种、批别和步骤三种，因而成本计算的基本方法总的来说也只有这三种。

【小贴示】

所有的核算方法最终都归集于“品种法”，因此称“品种法”为最基本的成本核算方法。

二、产品成本计算的辅助方法

产品成本计算的辅助方法是在以上三种基本方法的基础上，为简化成本计算工作或为成本管理的特定需要而采用的成本计算方法。由于这些成本计算方法都不是一种独立的成本计算方法，必须与三种成本计算的基本方法结合起来才能使用，因而称为产品成本计算的辅助方法，主要有分类法和定额法等。

(一) 分类法

分类法是以产品类别作为成本计算对象来归集生产费用，计算各类产品成本，然后再按照一定标准在类内各种产品之间进行分配，计算各种产品成本的一种方法。在产品品种、规格繁多的制造企业中，为了简化成本计算工作，采用分类法计算成本，因而它适用于产品品种、规格繁多，但每类产品的结构、所用原材料、生产工艺过程基本相同的生产企业。

(二) 定额法

定额法是以产品定额为基础，加上（或减去）各种脱离定额的费用差异和定额变动差异，对符合定额的费用和脱离定额的差异分别核算来计算产品实际成本的一种方法。在定额管理工作有一定基础的制造企业中，采用定额法计算产品成本可以加强生产费用和产品成本的定额管

理，从而进行成本控制。定额法将在本书第五部分介绍。定额法适用于定额管理基础工作较好，定额管理制度比较健全，消耗定额制定合理且生产稳定的企业。

除了以上产品成本计算的基本方法和辅助方法外，有的企业还采用变动成本法和标准成本法来计算产品成本，这两种方法都是为了加强企业内部成本控制和分析，为企业的生产经营决策服务的，属于管理会计的组成部分。

企业根据生产特点和管理要求确定不同的成本计算对象，采用不同的成本计算方法，主要是为了加强成本管理，提供准确可靠的成本核算资料，满足有关各方了解企业生产耗费和成本水平的需要。但是不论采用哪种计算方法，最终都必须按照产品品种计算出产品成本。所以，品种法是产品成本计算方法中最基本的方法。

【小贴示】

除了上述传统意义上的成本核算方法外，在全球范围内还有两大代表性管理和成本管理模式。

- **价值工程 (value engineering, VE)** VE是一门新兴的管理技术，是降低成本提高经济效益的有效方法，它于20世纪40年代起源于美国（又称美式管理技术）。该方法从功能角度来分析产品，认为用户购买的不是产品，而是某种功能，正是为了得到这种功能才付出费用的。人们对产品的功能分析和功能评价进行了科学的研究和实践，总结出一套完整的方法，称之为价值工程。
- **成本企划 (target costing, TC)** TC是成本管理模式的核心和精华，它最早于20世纪60年代在日本萌芽（又称日式成本管理模式）。成本企划的实质是成本的前馈控制，它不同于传统的成本反馈控制，即先确定一定方法和步骤，根据实际结果偏离目标值的情况和外部环境变化采取相应的对策，调整先前的方法和步骤。成本企划是针对未来的必达目标，据此对目前的方法与步骤进行弹性调整，因而是一种先导性和预防性的控制方式。

本章小结

本章系统地阐述了工业企业生产特点、组织方式和管理要求对产品成本计算的影响；重点分析了产品成本计算基本方法和辅助方法的形成以及区分各种产品成本计算方法的主要标志。

(1) 区分产品成本计算基本方法和辅助方法的标志：①是否与生产类型特点有直接联系；②是否涉及成本计算对象问题；③从计算产品实际成本的角度看，是否是重要的。

(2) 区分各种产品成本计算基本方法的标志：各种基本方法是以产品成本计算对象为标志建立起来的，是为了计算各种不同对象的成本而产生的，因而成本计算对象应该是区分各种基本方法的主要标志。

(3) 区分各种产品成本计算辅助方法的标志：辅助方法是为简化成本计算工作或者是为了加强成本的定额管理而采纳的，因而为达到这些特殊目的而采用的手段和技术方法，就是区分各种辅助方法的标志。

在工业企业中，依不同的成本计算对象可采用不同的成本计算方法，主要是为了适应不同企业的生产特点和管理要求，正确提供成本核算资料以加强成本管理。但是，不论什么类型企业，不论采用什么成本计算方法，最终都必须按照产品品种算出成本。因此，按照产品品种计算成本的品种法是产品成本计算方法中最基本的方法。

复习思考题

1. 影响成本计算方法的因素有哪些？
2. 生产工艺的不同对成本计算方法有何影响？
3. 生产组织方式的不同对成本计算方法有何影响？

练习题

一、单选题

1. 下列方法中，属于产品成本计算辅助方法的是（ ）。

A. 品种法	B. 分批法	C. 分步法	D. 分类法
--------	--------	--------	--------
2. 在小批量单件多步骤生产情况下，如果管理上不要求分步计算产品成本，应采用的成本计算方法是（ ）。

A. 分批法	B. 分步法	C. 分类法	D. 定额成本法
--------	--------	--------	----------
3. 下列方法中最基本的成本计算方法是（ ）。

A. 分步法	B. 分批法	C. 品种法	D. 定额法
--------	--------	--------	--------
4. 选择产品成本计算基本方法时应考虑的因素是（ ）。

A. 产品消耗定额是否准确、稳定	B. 产品品种类是否繁多
C. 能够简化加速成本计算工作	D. 生产工艺和生产组织特点及成本管理要求
5. 工业企业的（ ）是按照生产组织的特点来划分的。

A. 单步骤生产	B. 复杂生产	C. 多步骤生产	D. 大量生产
----------	---------	----------	---------

二、多选题

1. 品种法适用于（ ）。

A. 小批量单件单步骤生产	B. 大量大批单步骤生产
C. 管理上不要求分步骤计算产品成本的小批量单件多步骤生产	D. 管理上不要求分步骤计算产品成本的大量大批多步骤生产
E. 管理上要求分步骤计算产品成本的大量大批多步骤生产	
2. 成本计算方法应根据（ ）来确定。

A. 产品产量	B. 生产组织的特点
C. 生产工艺的特点	D. 成本管理要求
E. 生产规模大小	
3. 下列方法中，属于产品成本计算的基本方法有（ ）。

A. 品种法	B. 分步法	C. 分批法	D. 定额法	E. 分类法
--------	--------	--------	--------	--------
4. 下列方法中，属于产品成本计算的辅助方法有（ ）。

A. 品种法	B. 分步法	C. 分批法	D. 定额法	E. 分类法
--------	--------	--------	--------	--------

产品成本计算的品种法

本|章|知|识|导|读

【关键词】

品种法 (product variety costing method)

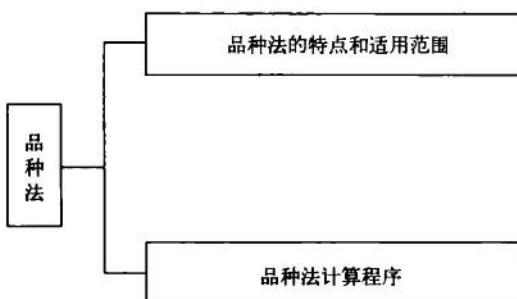
【主要知识点】

- 品种法的含义
- 品种法的核算程序

【重点和难点】

- 品种法的应用

【知识结构图】



【开篇案例】

SOY公司是一家小型采矿厂，常年生产矿石，供当地的钢铁厂使用。由于生产成本较低，产品一直供不应求，该公司对成本核算一直不重视。随着市场销售的不景气，再加上销售价格的下降，该公司开始要求财会部门加强成本核算、控制各个成本项目的支出，严把消耗关。为此，要求财务部门在一周之内交出一份成本核算以及控制的计划书。你认为该公司应采取哪种成本核算方法，又如何控制各个成本项目的支出？

第一节 品种法概述

一、品种法的特点和适用范围

产品成本计算的品种法，是以产品品种作为成本计算对象来归集生产费用，计算产品成本的一种方法。品种法适用于大量大批的单步骤生产，如发电、采掘等生产企业，以及大量大批多步骤生产且管理上不要求按步骤计算成本的生产，如小型水泥厂和玻璃制品厂。品种法的主要特点如下。

(1) 以产品品种作为成本计算对象，按产品品种设置产品成本计算单或生产成本明细账，账内按成本项目设置专栏，归集发生的各项生产费用。如果企业只生产一种产品，这时只需设置一张产品成本计算单，发生的生产费用全部是直接计入费用，可以直接计入该种产品成本，生产费用不存在于各种产品之间分配的问题。如果企业同时生产多种产品，应按产品品种设置产品成本计算单，发生的直接计入费用应直接计入各种产品成本计算单中，共同发生的费用则要采用适当的分配方法，在各种产品之间进行分配，然后计入各产品成本计算单的有关成本项目。

(2) 按月定期计算产品成本。大量大批生产企业的生产过程是连续不断的，表现为不断投入原材料，不断生产出产品，很难确定产品的生产周期，不可能在产品陆续完工时随时计算产品成本，因而一般在月末计算当月的生产成本，进行定期核算。

(3) 大量大批的单步骤生产企业，月末一般没有在产品或者在产品数量很少，不需要计算月末在产品成本。这样，产品成本计算单上所归集的生产费用全部是各该产品的产成品成本；将其除以产品产量，就是各该产品的单位成本。大量大批多步骤生产且管理上不要求按步骤计算成本的企业，月末一般有在产品，而且数量较多，产品成本计算单上所归集的生产费用，要采用适当的分配方法在产成品与月末在产品之间进行分配，从而计算出完工产品成本与月末在产品成本。

二、品种法的计算程序

- (1) 按产品品种开设成本计算单或生产成本明细账，账内按成本项目设置专栏。
- (2) 根据各项要素费用分配表及其他有关费用的原始凭证，登记产品成本计算单、辅助生产成本明细账、制造费用明细账、管理费用、营业费用和财务费用的明细账。
- (3) 根据待摊费用、预提费用明细账编制待摊费用、预提费用分配表，登记有关成本费用明细账。
- (4) 根据辅助生产成本明细账编制辅助生产成本分配表，将辅助生产费用按适当的分配方法分配给各受益部门，并据以登记有关成本、费用明细账。
- (5) 根据制造费用明细账编制制造费用分配表，将制造费用分配给各种产品成本，并据以登记各产品成本计算单。
- (6) 根据产品成本计算单所归集的全部费用，采用适当的分配方法在完工产品与在产品之

间进行分配，计算当月完工产品与在产品成本，编制完工产品成本汇总表，计算各种完工产品的总成本和单位成本。

【小贴示】

品种法的核算程序就是费用归集、分配、再归集、再分配的过程。所有的产品成本核算均需要通过该过程加以计算。

在后面的的成本方法的介绍中，就不再介绍费用的归集、分配的过程了，但并非说明其他方法不存在费用的归集、分配的程序，而是进行了简化，只是强调各个方法的特有内容。

品种法的成本计算程序，见图12-1。

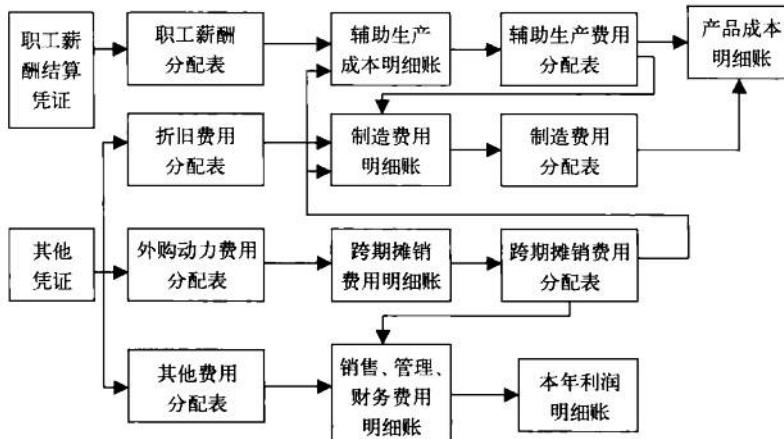


图12-1 品种法成本核算程序流程图

第二节 品 种 法

下面列举一个完整的例子，来说明品种法核算成本的具体过程，以便全面、系统地掌握品种法的特点。

【例12-1】 香梅厂设有一个基本生产车间，大量生产甲、乙两种产品，其生产工艺过程属于单步骤生产。根据生产特点和管理要求，确定采用品种法计算产品成本，设有原材料、燃料和动力、直接人工费和制造费用四个成本项目。该企业另设机修车间和运输部门两个辅助生产单位，为基本生产车间和管理部门提供劳务。该厂20××年10月有关成本计算资料如下所示。

1. 各种生产费用的分配方法

- (1) 原材料费用按各种产品分配。本月两种产品定额消耗量分别为：甲产品4 500千克，乙产品2 500千克。
- (2) 燃料和动力费用按产品定额消耗量比例分配。
- (3) 职工薪酬按生产工时比例分配。
- (4) 辅助生产费用采用直接分配法分配。
- (5) 制造费用按生产工时比例分配。
- (6) 月末完工产品和在产品按约当产量比例法分配。

2. 20××年10月产量资料

本月入库产品产量如下：甲产品5 000千克，乙产品3 600千克。月末在产品产量为：甲产品1 600千克，乙产品900千克。甲产品月末在产品的完工程度为50%，乙产品月末在产品的完工程度为60%，甲产品本月实际生产工时为8 800小时，乙产品为8 000小时。

3. 月初在产品成本资料

见表12-1。

表12-1 月初在产品成本资料

单位：元

产品名称	直接材料	燃料和动力	直接人工	制造费用	合计
甲产品	30 810	12 370	7 556.8	7 196	57 932.8
乙产品	24 700	4 052	6 510	2 874	38 136

4. 该厂10月份发生的生产费用资料

(1) 材料费用。根据领退料凭证，汇总本月发出原材料，共计198 700元，见表12-2。原材料在生产开始时一次投入。

(2) 煤气费、电费。月末，根据煤气表、电表和单位煤气价格、单位电价，本月应付外部煤气费14 000元，由甲产品和乙产品两种产品共同承担；电费29 080元，其中甲产品、乙产品生产动力用电24 500元，机修车间耗电1 300元，运输车间耗电1 080元，生产车间照明用电1 350元，管理部门照明用电850元。

(3) 人工费。根据本月职工薪酬汇总表，本月职工薪酬总额为65 680元，其中，基本生产工人的职工薪酬为43 680元，车间管理人员职工薪酬为3 600元，机修车间人员职工薪酬为4 800元，运输部门人员职工薪酬为6 400元，厂部管理人员职工薪酬为7 200元。

(4) 折旧费。根据固定资产折旧计算表，本月应提折旧14 920元。

(5) 跨期摊销费用。根据“跨期摊销费用”账户记录，本月应分摊财产保险费6 390元，其中基本生产车间2 390元，机修车间1 600元，运输部门1 200元，厂部管理部门1 200元。根据跨期摊销费用明细账，20××年第三季度预计借款利息为2 880元，每月预提利息960元。

表12-2 发料凭证汇总表

20××年10月

单位：元

领料部门和用途	主要材料					辅助材料	包装物	修理用 备件	合计
	A材料	B材料	C材料	D材料	E材料				
基本生产车间									
——甲产品耗用	40 000	10 000	10 000	40 000	1 000	7 000			108 000
——乙产品耗用	20 000	8 000	9 000	20 000	800	7 600			65 400
两种产品共同耗用						16 100			16 100
基本车间一般耗用							4 000		4 000
机修车间耗用								2 000	2 000
运输部门耗用								2 400	2 400
厂部管理部门耗用						800			800
合计	60 000	18 000	19 000	60 000	1 800	31 500	8 400		198 700

(6) 其他费用。本月以现金支付的费用有：基本生产车间办公费756元，机修车间办公费636元，运输部门办公费344元。

(7) 本月机修车间提供修理工时1 440小时，共计14 008元。其中，为基本生产车间一般耗用提供1 200小时，为运输部门提供80小时，为行政管理部门提供160小时。本月运输部门提供运输劳务量4 800吨公里，共计14 720元。其中，为基本生产车间一般耗用提供1 620吨公里，为机修车间提供200吨公里，为行政管理部门提供2 980吨公里。

解：采用品种法对该厂产品成本的计算过程如下：

1. 根据原材料及辅助材料费用汇总资料，编制材料费用分配表，见表12-3。

表12-3 原材料费用分配表

20××年10月

单位：元

应借记账户		成本项目	直接 计入 金额	分配计入			材料 费用 合计
				定额 消耗量 (千克)	分配率	分配金额	
基本 生 产 成 本	甲产品	直接材料	108 000	4 500		10 350	118 350
	乙产品	直接材料	65 400	2 500		5 750	71 150
	小计		173 400	7 000	2.3	16 100	189 500
辅 助 生 产 成 本	机修车间	原材料	2 000				2 000
	运输部门	原材料	2 400				2 400
	小计		4 400				4 400
制造费用	基本生产车间	机物料	4 000				4 000
管理费用		消耗材料	800				800
合 计			182 600			16 100	198 700

两种产品共同耗用材料的分配率为

$$\text{分配率} = \frac{16 100}{4 500 + 2 500} = 2.3$$

甲产品应分配原材料费用 = $4 500 \times 2.3 = 10 350$ (元)

乙产品应分配原材料费用 = $2 500 \times 2.3 = 5 750$ (元)

根据原材料费用分配表，编制会计分录如下，并据以登记有关产品成本明细账和有关费用明细账：

借：基本生产成本——甲产品	118 350
基本生产成本——乙产品	71 150
制造费用——基本生产车间	4 000
辅助生产成本——机修车间	2 000
辅助生产成本——运输部门	2 400
管理费用	800
贷：原材料	198 700

2. 根据应付的煤气费和电费编制燃料和动力费用分配表，见表12-4。

根据燃料和动力费用分配表，编制会计分录如下，并据以登记有关产品成本明细账和有关费用明细账：

借：基本生产成本——甲产品	24 750
基本生产成本——乙产品	13 750
辅助生产成本——机修车间	1 300
辅助生产成本——运输部门	1 080
制造费用——基本生产车间	1 350
管理费用	850
贷：应付账款——煤气费	14 000
——电费	29 080

3. 根据本月职工薪酬汇总表，编制职工薪酬分配表，见表12-5。

根据表12-5，编制会计分录如下：

借：基本生产成本——甲产品	26 083.2
基本生产成本——乙产品	23 712
制造费用——基本生产车间	4 104
辅助生产成本——机修车间	5 472
辅助生产成本——运输部门	7 296
管理费用	8 208
贷：应付职工薪酬	74 875.2

表12-4 燃料和动力费用分配表

20××年10月

单位：元

应借账户		定额 消耗量	煤 气		电 力		合 计
			分配率	分配金额	分配率	分配金额	
基本 生 产 成 本	甲产品	4 500	2	9 000	3.5	15 750	24 750
	乙产品	2 500	2	5 000	3.5	8 750	13 750
	小计	7 000		14 000		24 500	38 500
辅 助 生 产 成 本	机修车间					1 300	1 300
	运输部门					1 080	1 080
	小计						2 380
制造费用	基本生产车间					1 350	1 350
管理费用						850	850
合 计				14 000		29 080	43 080

注：煤气费用分配率 = $14 000 \div 7 000 = 2$

电力费用分配率 = $24 500 \div 7 000 = 3.5$

表12-5 职工薪酬分配表

20××年10月

单位：元

应借账户		工资分配		工资总额	职工福利费	职工薪酬合计
		生产工时	分配率			
基本生产成本	甲产品	8 800	2.6	22 880	3 203.2	26 083.2
	乙产品	8 000	2.6	20 800	2 912	23 712
	小计	16 800		43 680	6 115.2	49 795.2
制造费用	基本生产车间			3 600	504	4 104
辅助生产成本	机修车间			4 800	672	5 472
	运输部门			6 400	896	7 296
	小计			11 200	1 568	12 768
管理费用				7 200	1 008	8 208
合 计				65 680	9 195.2	74 875.2

4. 根据本月应计提折旧固定资产原值和折旧率，编制本月固定资产折旧计算表，如表12-6所示。

表12-6 折旧费用分配表

20××年10月

单位：元

使用车间部门	生产车间				管理部门	合计
	基本生产车间	机修车间	运输部门	小计		
折旧费用	8 160	3 000	2 400	13 560	1 360	14 920

根据折旧费用分配表，编制会计分录如下，并登记有关成本费用明细账：

借：制造费用——基本生产车间	8 160
辅助生产成本——机修车间	3 000
辅助生产成本——运输部门	2 400
管理费用——折旧费	1 360
贷：累计折旧	14 920

5. 根据跨期摊销费用账户记录，编制职工薪酬费用分配表，见表12-7和表12-8。

表12-7 跨期摊销费用分配表

20××年10月

单位：元

费用种类	应借记科目	金 额
保险费	制造费用——基本生产车间	2 390
保险费	辅助生产成本——机修车间	1 600
保险费	辅助生产成本——运输部门	1 200
保险费	管理费用	1 200
合 计		6 390

根据待摊费用分配表，本月做如下会计分录：

借：制造费用——基本生产车间	2 390
辅助生产成本——机修车间	1 600
辅助生产成本——运输部门	1 200
管理费用	1 200
贷：其他应付款	6 390

表12-8 跨期摊销费用分配表

20××年10月

单位：元

费用种类	应借记科目	金 额
利息支出	财务费用	960

每月预提时，根据预提费用分配表做如下会计分录：

借：财务费用 960

贷：应付利息 960

6. 分配本月现金支付的办公费：

借：制造费用——基本生产车间 756

辅助生产成本——机修车间 636

辅助生产成本——运输部门 344

贷：库存现金 1 736

7. 归集和分配辅助生产费用。

(1) 根据有关分录登记辅助生产成本明细账，见表12-9和表12-10。

表12-9 辅助生产成本明细账

辅助车间：机修

20××年10月

单位：元

日期		摘要	费用明细项目						合计
月	日		原材料	水电 气费	职工 薪酬	折旧费	办公费	保险费 及其他	
10	31	根据原材料费用分配表	2 000						
10	31	根据燃料和动力费用分配表		1 300					
10	31	根据职工薪酬分配表			5 472				
10	31	根据折旧费用分配表				3 000			
10	31	支付办公费					636		
10	31	根据跨期摊销费用分配表						1 600	
10	31	合计	2 000	1 300	5 472	3 000	636	1 600	14 008
10	31	分配转出	2 000	1 300	5 472	3 000	636	1 600	14 008

表12-10 辅助生产成本明细账

辅助车间：运输

20××年10月

单位：元

日期		摘要	费用明细项目						合计
月	日		原材料	水电 气费	职工 薪酬	折旧费	办公费	保险费 及其他	
10	31	根据原材料费用分配表	2 400						
10	31	根据燃料和动力费用分配表		1 080					
10	31	根据职工薪酬分配表			7 296				
10	31	根据折旧费用分配表				2 400			
10	31	支付办公费					344		
10	31	根据跨期摊销费用分配表						1 200	
10	31	合计	2 400	1 080	7 296	2 400	344	1 200	14 720
10	31	分配转出	2 400	1 080	7 296	2 400	344	1 200	14 720

(2) 分配辅助生产费用，编制辅助生产费用分配表，见表12-11。

表12-11 辅助生产费用分配表（直接分配法）

20××年10月

单位：元

项目	机修车间		运输部门		合计
	耗用数量	分配金额	耗用数量	分配金额	
待分配的辅助生产费用	1 440	14 008	4 800	14 720	28 728
供应辅助生产以外的劳务量	1 360		4 600		
单位成本（分配率）		10.3		3.2	
制造费用——基本生产车间	1 200	12 360	1 620	5 184	17 544
管理费用	160	1 648	2 980	9 536	11 184
合计		14 008		14 720	28 728

根据辅助生产费用分配表，编制如下会计分录：

借：制造费用——基本生产车间 17 544

管理费用 11 184

贷：辅助生产成本——机修车间 14 008

辅助生产成本——运输部门 14 720

8. 归集和分配基本生产车间的制造费用。根据有关分录登记制造费用明细账，并编制制造费用分配表，见表12-12和表12-13。

表12-12 制造费用明细账

基本生产车间

20××年6月

单位：元

日期		摘要	费用明细项目							合计
月	日		原材料	水电费	职工薪酬	折旧费	办公费	保险费	辅助车间转入	
10	31	根据原材料费用分配表	4 000							
10	31	根据燃料和动力费用分配表		1 350						
10	31	根据职工薪酬分配表			4 104					
10	31	根据折旧费用分配表				8 160				
10	31	支付办公费					756			
10	31	根据跨期摊销费用分配表						2 390		
10	31	根据辅有生产费用分配表							17 544	
10	31	合计	4 000	1 350	4 104	8 160	756	2 390	17 544	38 304
10	31	分配转出	4 000	1 350	4 104	8 160	756	2 390	17 544	38 304

表12-13 制造费用分配表

基本生产车间

200××年10月

单位：元

应借账户	生产工人工时	分配率	分配金额
基本生产成本——甲产品	8 800	2.28	20 064
基本生产成本——乙产品	8 000	2.28	18 240
合计	16 800	2.28	38 304

$$\text{制造费用分配率} = 38 304 \div 16 800 = 2.28$$

$$\text{甲产品应负担的制造费用} = 8 800 \times 2.28 = 20 064 \text{ (元)}$$

$$\text{乙产品应负担的制造费用} = 8 000 \times 2.28 = 18 240 \text{ (元)}$$

根据上述制造费用分配表，可做如下会计分录：

借：基本生产成本——甲产品	20 064
基本生产成本——乙产品	18 240
贷：制造费用	38 304

9. 根据以上各种费用分配表，登记管理费用和财务费用明细账，并归集和结转管理费用和财务费用（本例略）。

10. 根据各项生产费用分配表的有关资料和月初在产品成本资料，编制产品成本计算单，见表12-14和表12-15。

表12-14 产品成本计算单

产品名称：甲产品	20××年10月				单位：元
摘要	直接材料	燃料和动力	直接人工	制造费用	合计
月初在产品成本	30 810	12 370	7 556.8	7 196	57 932.8
本月生产费用	118 350	24 750	26 083.2	20 064	189 247.2
生产费用合计	149 160	37 120	33 640	27 260	247 180
完工产品成本	113 000	32 000	29 000	23 500	197 500
月末在产品成本	36 160	5 120	4 640	3 760	49 680

原材料费用分配率 = $149\ 160 \div (5\ 000 + 1\ 600) = 22.6$

燃料和动力费用分配率 = $37\ 120 \div (5\ 000 + 1\ 600 \times 50%) = 6.4$

直接人工分配率 = $33\ 640 \div (5\ 000 + 1\ 600 \times 50%) = 5.8$

制造费用分配率 = $27\ 260 \div (5\ 000 + 1\ 600 \times 50%) = 4.7$

表12-15 产品成本计算单

产品名称：乙产品	20××年10月				单位：元
摘要	直接材料	燃料和动力	直接人工	制造费用	合计
月初在产品成本	24 700	4 052	6 510	2 874	38 136
本月生产费用	71 150	13 750	23 712	18 240	126 852
生产费用合计	95 850	17 802	30 222	21 114	164 988
完工产品成本	76 680	15 480	26 280	18 360	136 800
月末在产品成本	19 170	2 322	3 942	2 754	28 188

原材料费用分配率 = $95\ 850 \div (3\ 600 + 900) = 21.3$

燃料和动力费用分配率 = $17\ 802 \div (3\ 600 + 900 \times 60%) = 4.3$

直接人工费分配率 = $30\ 222 \div (3\ 600 + 900 \times 60%) = 7.3$

制造费用分配率 = $21\ 114 \div (3\ 600 + 900 \times 60%) = 5.1$

11. 根据生产成本计算单，编制产品成本汇总表，如表12-16。

表12-16 产成品成本汇总表

应借科目	产品名称	产量(千克)	成本	原材料	燃料和动力	直接人工费	制造费用	成本合计
库存商品	甲产品	5 000	总成本	113 000	32 000	290 000	23 500	197 500
			单位成本	22.6	6.4	5.8	4.7	39.50
	乙产品	3 600	总成本	76 680	15 480	26 280	18 360	136 800
			单位成本	21.3	4.3	7.3	5.1	38.0
总成本合计				189 680	47 480	55 280	41 860	334 300

根据表12-16，编制如下会计分录：

借：库存商品——甲产品	197 500
库存商品——乙产品	136 800
贷：基本生产成本——甲产品	197 500
基本生产成本——乙产品	136 800

至此，我们已经计算出两种产品的总成本和单位成本，完成按品种法进行成本核算的任务。根据上述会计分录，登记产品成本明细账，见表12-17和表12-18。

表12-17 基本生产成本明细账

产品名称：甲产品			20××年10月				单位：元	
日期		凭证号	摘要	直接材料	燃料和动力	直接人工	制造费用	
月	日						合计	
10	1		月初在产品成本	30 810	12 370	7 556.8	7 196	57 932.8
10	31		根据原材料费用分配表	118 350				
10	31		根据燃料和动力费用分配表		24 750			
10	31		根据职工薪酬分配表			26 083.2		
10	31		根据制造费用分配表				20 064	
10	31		本月生产费用累计	149 160	37 120	33 640	27 260	247 180
10	31		结转完工产品成本	113 000	32 000	29 000	23 500	197 500
10	31		月末在产品成本	36 160	5 120	4 640	3 760	49 680

表12-18 基本生产成本明细账

产品名称：乙产品			20××年10月				单位：元	
日期		凭证号	摘要	直接材料	燃料和动力	直接人工	制造费用	
月	日						合计	
10	1		月初在产品成本	24 700	4 052	6 510	2 874	38 136
10	31		根据原材料费用分配表	71 150				
10	31		根据燃料和动力费用分配表		13 750			
10	31		根据职工薪酬分配表			23 712		
10	31		根据制造费用分配表				18 240	
10	31		本月生产费用累计	95 850	17 802	30 222	21 114	164 988
10	31		结转完工产品成本	76 680	15 480	26 280	18 360	136 800
10	31		月末在产品成本	19 170	2 322	3 942	2 754	28 188

本章小结

本章全面、系统地阐述了品种法的含义、特点、适用范围、计算程序以及相应的账务处理，并配以完整的举例进行了详细介绍。

品种法也称简单法或单一法（生产的产品品种单一，月末一般无在产品或者在产品数量很少，因而生产费用都可直接计入产品成本，不必进行分配，成本计算工作简单）。大量单步骤生产企业的产品品种并不都是单一的，即使品种单一，并不等于成本计算工作简单。品种法的计算程序体现着产品成本计算的一般程序，按照产品品种计算成本，是产品成本计算的最一般、最起码的要求，因而说品种法是产品成本计算方法中的最基本方法。

复习思考题

1. 简述品种法的概念。
2. 简述品种法的种类。
3. 简述品种法核算的特点。

练习题

一、单选题

1. 在大量大批多步骤生产的情况下，如果管理上不要求分步骤计算产品成本，其所采用的成本计算方法应是（ ）。
A. 品种法 B. 分批法 C. 分步法 D. 分类法
2. 下列方法中，最基本的成本计算方法是（ ）。
A. 品种法 B. 分批法 C. 分步法 D. 分类法
3. 品种法适用的生产组织是（ ）。
A. 大量成批生产 B. 大量大批生产 C. 大量小批生产 D. 单件小批生产
4. 适用于大量大批的单步骤生产的产品成本计算方法是（ ）。
A. 品种法 B. 分类法 C. 分步法 D. 分批法

二、多选题

1. 品种法适用于（ ）。
A. 大量大批单步骤生产
B. 小批单件单步骤生产
C. 管理上不要求分步骤计算产品成本的大量大批多步骤生产
D. 管理上不要求分步骤计算产品成本的小批单件多步骤生产
2. 受生产特点和管理要求的影响，产品计算对象可以描述为（ ）。
A. 产品品种 B. 产品类别 C. 产品批别 D. 产品生产步骤
3. 成本计算方法应根据（ ）来确定。
A. 生产组织的特点 B. 成本管理要求
C. 生产工艺的特点 D. 生产规模大小

第十三章

产品成本计算的分批法

本|章|知|识|导|读

【关键词】

分批法 (job order costing method)
订单 (order)

简化分批法 (predigest job order costing
method)

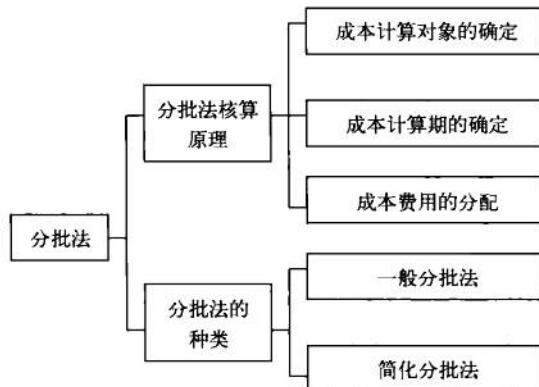
【主要知识点】

- 分批法的成本计算对象
- 简化分批法的应用程序
- 分批法的核算程序

【重点和难点】

- 各个生产批别的确定
- 简化分批法的核算程序

【知识结构图】



【开篇案例】

杰克·哈尔勃是舒适航运公司的所有者和财务总监，该公司专门生产飞机座位。他最近收到写给美国海军公共审计部门的一封信的复印件，并确信它是一名本公司的雇员所写的。信件的主要内容如下。

亲爱的先生们：

20××年，舒适航运公司为海军生产了100个X7型座椅。你们也许会对下面的内容产生兴趣：

- (1) 100个X7型座椅的直接材料成本为25 000美元。
- (2) 100个X7型座椅的直接人工成本为6 000美元。其中包括16个小时的调整准备费用（每小时25美元），这一数额被计人到制造费用成本库。还包括12小时的设计费用（每小时50美元）。设计费用按合同是无须由海军承担的。
- (3) 100个X7型座椅制造费用为9 000美元（直接人工的150%），其中包括了被错误计人到直接人工成本中的16个小时调整准备成本（每小时25美元）。

你也许想知道，有超过40%的直接材料是从先驱技术公司购进的，杰克·哈尔勃的兄弟拥有这家公司51%的股权。

这封信没有署名，个中原因十分明显。

舒适航运公司的合同载明海军以制造成本的13%向该公司支付货款。

要求：在回答问题时，假定信中所说完全属实。

1. 舒适航运公司向海军出售的座椅的单位成本是多少？假定实际直接材料成本为25 000美元。
2. 舒适航运公司向海军出售的座椅的单位成本应该是多少？假定实际直接材料成本为2 500美元。
3. 为了减少类似事情的发生，海军应如何严格制定其采购程序？

第一节 分批法概述

一、分批法的特点

产品成本计算的分批法也称订单法，它是按照产品的批别和订单来归集生产费用，计算产品成本的一种方法。它主要适用于单件、小批生产和车间，如专用设备、重型机械、船舶及精密仪器、服装、家具的制造等企业。在某些单步骤生产企业，生产按小批单件组织生产，如新产品的试制也可以采用分批法。

在单件、小批生产企业中，每批产品的批量和品种的确定通常是根据购买者的订单组织的。购买者订单中的要求不同，导致产品批量的确定方式也有所不同。如果购买者所订购的是一件大型产品且价值较大，生产周期很长，可按产品的组成部分分成若干批，分别组织生产，并计算每批产品成本。如果购买者的一张订单包括几种不同规格的产品，为了便于分析和考核各种产品成本计划的执行情况，并适应生产管理的需要，须按产品的品种再划分批别，分别组织生产，并计算每批产品成本。如果同一时期内几张订单订购的是相同产品，也可将相同产品合并起来，单独组成一批组织生产。有的企业并不是直接按外来订单而是按照本企业规定的产品批别组织生产，但各批产品生产的特殊性较明显，同样应分批组织生产。在计算产品成本时，应

以新组批的产品为成本计算对象来计算产品成本。

【小贴示】

使用分批法计算成本的企业，其生产的产品应具有可辨识性、独一无二性，其数量也是相对比较小或产品的每一生产批次是可以截然分开的。例如，出版社、会计师事务所、设计公司以及进行产品研发的科研机构在计算成本时一般均采用分批法。

分批法的特点主要体现在以下几个方面。

（一）成本计算对象

分批法的主要特点是所有的生产费用都要按照产品的订单或批别进行归集，成本计算对象是购买者的订单或企业事先规定的产品批别，并按每一张订单或每一批产品开设产品成本明细账。按照产品批别组织生产时，生产计划部门应根据订单或批别所要求的产品品种、数量、投产日期、完成日期，签发生产通知单，下达到车间并通知会计部门。在通知单中，对该批生产任务进行编号，成本会计根据生产批号开立成本计算单，对能按订单或批次划分的直接费用，需在费用原始凭证上注明订单号码或产品批次，既可防止串工串料，也便于据此直接计入各该产品成本计算单的有关成本项目；对于不能明确订单或批次的间接费用，先按发生地点归集，然后按一定的标准在各受益对象之间进行分配。

【小贴示】

成本计算对象≠产品的订单。

产品订单决定成本计算对象，但是可以将内容相同的订单作为一个成本计算批次（成本计算对象），也可以将一张大订单分割为若干个生产批次。

（二）成本计算期

分批法下，批内产品一般都能同时完工，产品的实际成本要到订单完工后才计算。因此，产品成本计算是不定期的，也就是产品成本负担的起止日期是从订单开工到订单完工，其成本计算期与生产周期是一致的，而与会计核算的报告期不一致。完工产品的成本不仅包括本月发生成本费用，还包括以前月份所发生成本费用。

（三）生产费用在完工产品和在产品之间的分配

在分批法下，由于成本计算期与产品的生产周期一致，所以到月末，如果产品未完工，成本计算单上所归集的成本费用，就是该批产品的在产品成本。如果产品全部完工，成本计算单上所归集的成本费用，就是该批产品的产成品成本。因而一般不存在生产费用在完工产品与月末在产品之间的分配问题。

但在实际生产中，如果产品批量较大，客户要求分批交货，批内产品就会出现跨月生产、陆续完工的情况，即一部分产品已经完工，另一部分还在加工中。此时，就需要将生产费用在完工产品和月末在产品之间进行分配，计算完工产品成本和月末在产品成本。如果批内陆续完工的情况不多，完工产品数量占产品批量比重较小时，为简化核算工作，可以按定额单位成本、计划单位成本或最近一期相同产品的实际单位成本计算产成品成本，从产品成本明细账中转出。

其余额即为在产品成本。当该批产品全部完工时，再计算该批产品的实际总成本和单位成本，但对已经转账的产品成本不做账面调整。如果批内产品跨月陆续完工的情况较多，为了正确计算完工产品成本，就需要采用适当的分配方法，如采用定额比例法、约当产量法等计算月末完工产品成本和在产品成本，使计算出的成本更符合实际。

【小贴示】

分批法的计算与下列因素有关：①成本识别；②成本计算；③生产成本分配。

二、分批法的成本计算程序

采用分批法计算产品成本时，一般可按照以下几个步骤进行。

(1) 产品投产时，会计部门根据生产计划部门签发的生产通知单或购买者的订单，为每批产品开设一张成本计算单（产品成本明细账），账内按成本项目分设专栏。

(2) 月终根据费用的原始凭证编制直接材料、直接人工等费用分配表。分批法要求有关的原始凭证上都应填明订单号及生产通知单号，根据订单号及生产通知单号归集生产费用。发生生产费用时，根据各项费用分配表将各有关费用计入产品成本计算单中的各有关成本项目。各张订单、各批产品的直接计入费用如原材料，直接计入各成本计算单中；间接计入费用如燃料和动力、制造费用等，则按其用途和发生地点归集于辅助生产成本和制造费用明细账内，然后按一定的标准进行分配，计入有关各批产品成本计算单内。

(3) 当某订单或某批产品完工、检验合格后，应由车间填写完工通知单，一份送会计部门，会计部门收到车间送来的完工通知单，即可进行成本计算。已经完工的各批产品，其成本计算单上所归集的成本费用加总，就是完工产品实际总成本，除以完工数量，就是产成品单位成本。月末未完工的各批产品，成本计算单内所归集的成本费用，即为月末在产品成本。如果同批产品跨月陆续完工交货，应采用一定方法在完工产品与在产品之间分配费用，计算当月完工产品成本和月末在产品成本。

分批法的成本计算程序可用图13-1来表示。

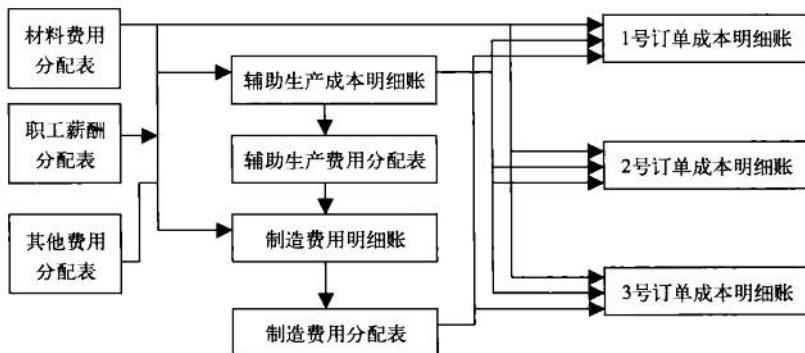


图13-1 分批法成本计算程序

三、分批出货的成本计算

在批内产品跨月陆续完工的情况下，一部分先完工的产品需要先发售给购买者，而另外一

部分产品尚未完工，这种情况一般称为一张订单的分批出货。在月末计算成本时，就有必要在完工产品与月末在产品之间分配费用，以便计算完工产品成本与月末在产品成本。部分先完工产品的成本可按以下几种方法处理：

- (1) 以计划成本或定额成本作为实际成本，将完工产品的成本从产品成本明细账中转出。
- (2) 以估计成本代替实际成本。估计成本是根据近期生产同类产品的实际成本，考虑到产品结构、生产条件等变化因素，并结合本批产品实际生产情况，加以适当调整作为实际成本，从产品成本明细账转出。
- (3) 按约当产量计算。对尚未完工产品，其直接材料成本按照已投料数量和还需要投料的估计数计算，直接工资和制造费用等成本项目按照完工程度折算约当产量分配。

不论采用上述哪种方法计算分批完工产品的成本，都带有估计性质，因此当该订单产品全部完工时，还应重新计算全部产品的实际成本和单位成本。

由于产品生产周期长短的不同，间接计入费用的分配可采用当月分配法和累计分配法两种，由此产生了人们惯称的“典型分批法”（又称一般分批法）和“简化分批法”两种不同的分批成本计算法。

【小贴示】

在计划、决策、控制和业绩评价等方面，分批法对经营管理者具有很大的帮助。它使经营管理者能够追溯与当前具体工作相关的成本，合理估计未来工作的成本。另外，采用分批法，经营管理者可以更好地控制与当前工作有关的成本，特别是在进行实际与预算比较时。由于成本是按照批次归集的，经营管理者能更容易地确定哪件或哪类工作对企业而言是有利可图的。

第二节 一般分批法

本节举例说明一般分批法的成本计算。

【例13-1】光华机床厂根据客户订单要求组织生产，采用分批法计算产品成本。

1. 20××年7月生产产品的情况如下。

- (1) 某型号车床20台，批号603号，6月份投产，本月份全部完工。
- (2) 某型号铣床40台，批号701号，本月份投产，月末尚未完工。
- (3) 某型号刨床60台，批号702号，本月份投产，当月完工10台，完工产品数量占该批产品比重较小，为简化核算，对完工10台的产成品成本，按定额单位成本计价结转。刨床的定额单位成本为：直接材料11 000元，直接人工6 200元，制造费用3 300元，合计20 500元。

(4) 某型号磨床120台，批号509号，5月份投产，本月完工90台，其余尚未完工。因完工产品数量较大，生产费用要求在完工产品和在产品之间按约当产量法进行分配。产品的原材料在生产开始时一次投入，月末在产品完工程度为60%。

2. 7月份的其他有关资料如下。

- (1) 月初在产品成本如表13-1所示。

表13-1 各批产品月初在产品成本

摘要	直接材料	直接人工	制造费用	合计
603号车床	318 400	20 000	18 060	356 460
509号磨床	2 330 400	200 000	354 200	2 884 600
合计	2 648 800	220 000	372 260	3 241 060

(2) 根据各种费用分配表, 汇总本月发生的生产费用, 见表13-2。

表13-2 各项要素费用汇总分配表

批号	20××年7月			单位: 元
	直接材料	直接人工	制造费用	
603	300 000	12 800	11 920	324 720
701	100 000	7 200	4 340	111 540
702	340 000	108 600	124 200	572 800
509		16 000	104 800	120 800
合计	740 000	144 600	245 260	1 129 860

解: 计算程序如下:

根据月初在产品成本、要素费用汇总分配表登记基本生产成本明细账, 并计算完工产品成本和月末在产品成本, 见表13-3、表13-4、表13-5和表13-6。

表13-3 产品成本明细账

批号: 603	批量: 20台	投产日期: 6月	产品名称: 车床	本月完工: 20台	完工日期: 7月	单位: 元
项目	原材料	直接人工	制造费用	合计		
月初在产品成本	318 400	20 000	18 060	356 460		
本月生产费用	300 000	12 800	11 920	324 720		
生产费用累计	618 400	32 800	29 980	681 180		
结转完工产品成本	618 400	32 800	29 980	681 180		
单位成本	30 920	1 640	1 499	34 059		

表13-4 产品成本明细账

批号: 701	投产日期: 7月	产品名称: 铣床	批量: 40台	完工日期:	单位: 元
项目	原材料	直接人工	制造费用	合计	
月初在产品成本	—	—	—	—	
本月生产费用	100 000	7 200	4 340	111 540	
生产费用累计	100 000	7 200	4 340	111 540	
月末在产品成本	100 000	7 200	4 340	111 540	

表13-5 产品成本明细账

批号: 702

批量: 60台

投产日期: 7月

产品名称: 刨床

本月完工: 10台

完工日期: 单位: 元

项目	原材料	直接人工	制造费用	合计
月初在产品成本	—	—	—	—
本月生产费用	340 000	108 600	124 200	572 800
累计	340 000	108 600	124 200	572 800
单台定额成本	11 000	6 200	3 300	20 500
完工10台产品成本	110 000	62 000	33 000	205 000
月末在产品成本	230 000	46 600	91 200	367 800

表13-6中, 完工产品单位成本(费用分配率)计算如下:

$$\text{原材料费用分配率} = 2330400 \div (90 + 30) = 19420$$

$$\text{直接人工分配率} = 216000 \div (90 + 30 \times 60\%) = 2000$$

$$\text{制造费用分配率} = 459000 \div (90 + 30 \times 60\%) = 4250$$

完工产品成本用完工产量乘以各成本项目的分配率求得。月末在产品的成本用各项目成本乘以月末在产品的约当产量求得。

表13-6 产品成本明细账

批号: 509

批量: 120台

投产日期: 5月

产品名称: 磨床

本月完工: 90台

完工日期: 单位: 元

项目	原材料	直接人工	制造费用	合计
月初在产品成本	2330400	200000	354200	2884600
本月生产费用	—	16000	104800	120800
累计	2330400	216000	459000	3005400
结转完工产品成本	1747800	180000	382500	2310300
单位成本	19420	2000	4250	25670
月末在产品成本	582600	36000	76500	695100

第三节 简化分批法

在小批单件生产的企业中, 同一车间、同一月份投产的产品批数往往很多, 有的多达几十批, 甚至几百批, 而且生产周期不一致, 月末有的能完工, 有的不能完工, 在这种情况下, 各种间接计入费用在各批产品之间按月进行分配的工作就极为繁重, 因此, 为了简化核算工作, 在投产批数繁多而且月末未完工批数也较多的企业或车间, 可以采用一种简化的分批法计算各批产品成本, 即不分批计算在产品成本的分批法。

简化分批法在计算产品成本时, 将每月发生的能直接分清每批产品所承担的直接费用(直接材料等), 直接计入每批产品成本计算单中; 而对每月发生的间接费用不是按月在各批产品之

间进行分配，而是将各项间接费用和工时累计起来，到产品完工时，才按照完工产品累计生产工时的比例，在各批完工产品之间进行分配。该方法适用于同一月份投产的批数很多且月末完工的批数也很多，各月间接计入费用水平相差不多的情况。

简化分批法的主要特点如下：

(1) 增设基本生产成本二级账。基本生产成本二级账的作用是按月提供企业或车间全部产品的累计生产费用和生产工时资料，所以二级账中不仅要按成本项目反映全部产品的月初在产品费用、本月生产费用和累计生产费用，而且还要登记全部产品的月初在产品生产工时、本月生产工时和累计生产工时。

(2) 间接费用分配简化。各批产品的间接费用在基本生产成本二级账中累计起来，在有产品完工的月份，才根据累计间接费用分配率分配计算完工产品成本和月末在产品总成本。无产品完工的月份，不分配间接计入费用。

(3) 在产品成本明细账和基本生产成本二级账中增设生产工时专栏，以反映各批产品的累计生产工时情况。

简化分批法的成本计算程序如下：

(1) 设置基本生产成本二级账，账中除成本项目外，设生产工时专栏，登记全部产品（各批之和）各成本项目累计生产费用、累计工时。

(2) 按批号设产品成本明细账，账中按成本项目只登记该批产品的月初及本月累计直接费用和生产工时，并且与二级账平行登记。间接费用不按月登记分配，登记依据是各种费用分配明细表和有关的工时记录。

(3) 月末如有完工产品，应根据基本生产成本二级账中的累计间接费用和累计生产工时，计算累计间接计入费用分配率。计算公式为

$$\text{入费用分配率} = \frac{\text{月初累计间接费用余额} + \text{本月间接费用发生额}}{\text{月初累计生产工时数} + \text{本月发生生产工时数}}$$

(4) 根据各批完工产品的累计工时和累计间接计入费用分配率，计算各批完工产品应分配的某项间接费用，将其汇总，计算出完工产品的成本。计算公式如下：

$$\text{某批已完工产品应负担的间接费用} = \frac{\text{该批已完工产品全部累计工时}}{\text{全部累计工时}} \times \text{入费用分配率}$$

(5) 将计算出的产成品成本从基本生产成本二级账和明细账中转出，本月未完工的产品，本月不分配间接费用，仍留在二级账中。只有该批产品完工的月份，才计算完工产品成本。在产品成本以总额反映在二级账中。在明细账中，当有完工产品的月份时，除登记直接费用和直接工时外，还应根据二级账中的累计间接费用分配率计算结果登记间接费用。

(6) 根据产品成本明细账中登记的完工产品生产工时和应负担的间接计入费用，汇总登记二级账中应转出的完工产品成本和生产工时数。二级账中直接费用、生产工时由各批号产品成本明细账汇总而来，二级账中的间接费用可由分配率计算登记，也可由各批号产品成本明细账汇总登记。

(7) 根据产品成本明细账和产品入库单，编制产成品入库的会计分录。

【例13-2】某企业按客户订单进行生产，产品批数多，月末有大量未完工产品，采用简化分批法计算产品成本。20××年6月，它有4005、5009、6001批号三批产品，有关资料如下：

1. 各批产品产量及工时资料如表13-7所示。

表13-7 各批产品产量及工时资料

产品名称	批号	投产日期	投产数量	本月完工数量
甲	4005	4月10日	40	40
乙	5009	5月1日	30	12
丙	6001	6月1日	20	未完

2. 6月份各批产品的生产工时和发生的直接费用情况如表13-8所示。

表13-8 各批产品的生产工时和发生的直接费用

批号	产品名称	原材料	生产工时
4005	甲	52 280	1 600
5009	乙	36 478	2 040
6001	丙	37 002	1 560
合计		125 760	5 200

3. 本月各批产品发生的间接费用如下：直接人工15 872元，制造费用13 824元。

要求：根据上述资料计算6月份已完工产品的成本。

解：(1) 根据上述资料，登记基本生产成本二级账和各产品成本明细账，见表13-9、表13-10、表13-11和表13-12。

表13-9 基本生产成本二级账

单位：元

月	日	摘要	原材料	工时	直接人工	制造费用	合计
4	30	4月份发生生产费用和生产工时	46 000	2 800	11 296	6 144	63 440
5	31	5月份发生生产费用和生产工时	116 640	4 800	12 512	10 752	139 904
6	30	6月份发生生产费用和生产工时	125 760	5 200	15 872	13 824	155 456
6	30	累计生产费用和生产工时	288 400	12 800	39 680	30 720	358 800
6	30	累计间接费用分配率			3.1	2.4	
6	30	本月完工转出产成品成本	187 444	8 460	26 226	20 304	233 974
6	30	月末在产品成本余额	100 956	4 340	13 454	10 416	124 826

表13-9中，累计直接人工费用分配率= $39 680 \div 12 800 = 3.1$ ；累计制造费用分配率= $30 720 \div 12 800 = 2.4$ 。

“本月完工转出产成品成本”中的生产工时、直接材料、直接人工根据产品成本明细账中有关合计数确定。“月末在产品成本余额”可倒挤求得，也可根据有关产品成本明细账汇总登记。

表13-10中，间接费用分配率根据基本生产成本二级账填列。相关计算如下：

完工转出直接人工 = $3.1 \times 6 600 = 20 460$ (元)。

完工转出制造费用 = $2.4 \times 6 600 = 15 840$ (元)。

表13-10 产品成本明细账

批号：4005

本月完工：40台

投产日期：4月

产品名称：甲

批量：40台

完工日期：6月 单位：元

月	日	摘要	直接材料	工时	直接人工	制造费用	合计
4	30	4月份发生费用	46 000	2 800			
5	31	5月份发生费用	46 528	2 200			
6	30	6月份发生费用	52 280	1 600			
6	30	累计生产费用和生产工时	144 808	6 600	3.1	2.4	
6	30	完工40台产品成本转出	144 808	6 600	20 460	15 840	181 108
6	30	完工产品单位成本	3 620.2		511.50	396	4 527.7

表13-11 产品成本明细账

批号：5009

投产日期：5月

产品名称：乙

批量：30台

完工日期： 单位：元

月	日	摘要	直接材料	工时	直接人工	制造费用	合计
5	31	5月份发生费用	70 112	2 600			
6	30	6月份发生费用	36 478	2 040			
6	30	累计生产费用和生产工时	106 590	4 640			
6	30	完工12台产品成本转出	42 636	1 860	5 766	4 464	52 866
6	30	完工产品单位成本	3 553		480.50	372	4 405.50
6	30	月末在产品成本	63 954	2 780			

表13-11中，完工12台产成品原材料成本按产品数量分配，工时按定额工时计算。单台定额工时为155小时。相关计算如下：

$$\text{直接材料分配率} = 106 590 \div 30 = 3 553$$

$$\text{完工产品直接材料费用} = 3 553 \times 12 = 42 636 \text{ (元)}$$

$$\text{完工产品定额工时} = 155 \times 12 = 1 860 \text{ (小时)}$$

$$\text{完工产品转出直接人工} = 3.1 \times 1 860 = 5 766 \text{ (元)}$$

$$\text{完工转出制造费用} = 2.4 \times 1 860 = 4 464 \text{ (元)}$$

表13-12 产品成本明细账

批号：6001

投产日期：6月

产品名称：丙

批量：20

完工日期： 单位：元

月	日	摘要	直接材料	工时	直接人工	制造费用	合计
6	30	6月份发生费用	37 002	1 560			

各批产品成本明细账登记完毕后，完工产品的直接材料费用和生产工时应分别汇总计入基本生产成本二级账，并据以计算各批全部完工产品的总成本。

采用简化分批法，由于间接费用的横向分配和纵向分配工作合并到一起，只在产品完工时进行，因而大大简化了生产费用分配和登记的工作。月末未完工产品的批数越多，核算工作就越简化。但是由于各批未完工产品成本明细账中只登记直接材料费用，因而不能完整地反映各批未完工产品的在产品成本。同时由于间接费用是按照完工月份的累计分配率一次分配计入完工产品的，当各月间接费用水平相差很大时，就会影响各月在产品成本计算的正确性。另外，如果月末完工产品的批数不多，不能达到简化成本计算的目的，而且还会影成本计算的正确性，所以不宜采用这种方法。

本章小结

本章详细地阐述了分批法的概念、特点、适用范围、计算程序以及相应的账务处理，并配以完整的举例，有利于举一反三。

分批法也叫订单法。分批法是从其所涉及的成本计算对象的角度考虑的。分批法强调以销定产，其核心是如何确定成本计算对象。由于企业取得的订单种类不同、数量各异，我国会计人员在长期的成本计算实践中，不断摸索出一套切实可行的方法，即“简化分批法”，该方法是在成本核算方面的创造和发展。学习简化分批法一定要弄清其“简化”所在，即简化的是共同发生的费用，也就是加工费用，而不能盲目地加以简化。

复习思考题

- 简述分批法的特征。
- 简述分批法的种类。
- 简述分批法的核算程序。

练习题

一、单选题

- 简化分批法是（ ）。

A. 分批计算在产品成本的分批法	B. 不分批计算在产品成本的分批法
C. 不计算在产品成本的分批法	D. 不分批计算完工产品成本的分批法
- 在各种产品成本计算方法中，必须设置基本生产成本二级账的方法是（ ）。

A. 分类法	B. 定额法	C. 简化分批法	D. 平行结转分步法
--------	--------	----------	------------
- 采用简化分批法，产品完工以前产品成本明细账（ ）。

A. 只登记各种材料费用
B. 登记间接计入费用，不登记直接计入费用
C. 登记直接计入费用，不登记间接计入费用
D. 不登记任何费用
- 下列情况中，不适宜采用简化分批法的是（ ）。

A. 产品的批数较多	B. 月末未完工产品批数较多
C. 各月间接计入费用水平相差不多	D. 各月间接计入费用水平相差较多
- 小批、单件生产的产品，适宜采用的成本计算方法是（ ）。

A. 品种法	B. 分批法	C. 分步法	D. 分类法
--------	--------	--------	--------
- 产品成本计算的分批法，适用的生产组织是（ ）。

- A. 大量大批生产 B. 大量小批生产 C. 单件成批生产 D. 小批单件生产
7. 采用简化的分批法，累计间接计入费用分配率（ ）。
 A. 只是各批完工产品之间分配间接计入费用依据
 B. 只是各批在产品之间分配间接计入费用依据
 C. 既是各批产品之间，又是完工产品与月末在产品之间分配间接计入费用的依据
 D. 是完工产品与月末在产品之间分配间接计入费用的依据
8. 采用简化的分批法，各批产品的、完工产品与分配间接计入费用，都是利用（ ）。
 A. 累计间接计入费用分配率 B. 累计生产工时
 C. 累计原材料费用分配率 D. 间接计入费用分配率
9. 对于成本计算的分批法，下列说法中正确的是（ ）。
 A. 不存在完工产品与在产品之间费用分配问题
 B. 成本计算期与会计报告期一致
 C. 适用于小批、单件、管理上不要求分步骤计算成本的多步骤生产
 D. 以上说法全正确
10. 辅助生产的工具模具制造，一般应采用（ ）。
 A. 分批法 B. 分步法 C. 分类法 D. 品种法

二、多选题

1. 产品成本计算的分批法适用于（ ）。
 A. 单件小批类型的生产
 B. 小批单步骤
 C. 小批量、管理上不需要分生产步骤计算产品成本的多步骤
 D. 大量大批的单步骤
 E. 大量大批的多步骤
2. 分批法成本计算的特点是（ ）。
 A. 以生产批次作为成本计算对象
 B. 产品成本计算期不固定
 C. 按月计算产品成本
 D. 一般不需要进行完工产品和在产品成本分配
 E. 以生产批次或订单设置生产成本明细账
3. 在按分批法计算产品成本时，各批生产成本明细账上（ ）。
 A. 只反映报告月份以前累计发生的费用
 B. 仅登记报告月份发生的费用
 C. 包括报告月份发生的费用
 D. 包括报告月份以前累计发生的费用
 E. 既反映完工产品成本，又反映在产品成本
4. 采用分批法计算产品成本时，如果批内产品跨月陆续完工，（ ）。
 A. 月末需要计算完工产品成本和在产品成本
 B. 月末要将生产费用在完工产品和在产品之间进行分配
 C. 月末不需要将生产费用在完工产品和在产品之间进行分配
 D. 月末不需要计算产品成本，等到全部产品完工时再计算

- E. 可以计算先完工的产品成本
5. 按分批法计算产品成本时，间接计入费用的分配方法有（ ）。
- 当月分配法
 - 约当产量法
 - 累计分配法
 - 综合分配率法
 - 定额成本法
6. 采用分批法计算产品成本时，如果批内产品跨月陆续完工的情况不多，而且完工产品数量占全部批量的比重很小，先完工的产品成本可以（ ）。
- 按计划单位成本计算
 - 按定额单位成本计算
 - 按最近一期相同产品的实际单位成本计算
 - 不再计算全批产品的实际成本
 - 全批产品完工时，还要计算全批产品实际的总成本和单位成本
7. 采用简化的分批法，（ ）。
- 不计算在产品成本
 - 不分批计算在产品成本
 - 不计算全部在产品成本
 - 计算全部在产品成本
 - 分批计算、登记完工产品和在产品的直接计入费用
8. 采用分批法计算产品成本时，成本计算对象可以按（ ）。
- 一张订单中的不同品种产品分别确定
 - 一张订单中的同种产品分批确定
 - 一张订单中单件产品的组成部分分别确定
 - 多张订单中的同种产品确定
 - 同一订单中的不同产品确定
9. 采用简化分批法设立的基本生产成本二级账，其作用在于（ ）。
- 按月提供企业或车间全部产品的累计生产费用
 - 按月提供企业或车间全部产品的累计生产时
 - 计算登记完工产品总成本
 - 计算登记月末在产品总成本
 - 只登记直接生产费用和生产工时
10. 简化分批法下，累计间接计入费用分配率是（ ）。
- 各批完工产品之间分配间接计入费用的依据
 - 在各批完工产品之间分配该费用的依据
 - 在完工批别和月末在产品批别之间分配间接计入费用的依据
 - 在某批产品的完工和月末在产品之间分配间接计入费用的依据
 - 以上均正确

三、业务题

(一) 某企业下设一个基本生产车间，小批生产甲、乙、丙产品，采用简化的分配法计算产品成本，产品成本明细账设有“直接材料”、“直接人工”和“制造费用”三个成本项目。有关资料如下：

1. 2007年5月末结存在产品2批：201批号甲产品3件，202批号乙产品5件，月末在产品成本及耗用工时资料见基本生产成本二级账及产品成本明细账。

2. 2007年6月发生下列经济业务：

(1) 领用材料40 000元，其中，本月投产203批号丙产品16件，耗用31 500元；上月投产的202批号乙产品耗用1000元；基本生产车间机物料消耗7 500元。

(2) 分配工资费用 14 500元，其中，基本生产车间工人工资 12 500元，车间管理人人员工资2 000元。

(3) 基本生产车间计提固定资产折旧费1500元。

(4) 用银行存款支付基本生产车间其他支出 8 720元。

(5) 耗用工时8 250小时，其中，201批号甲产品耗用500小时，202批号乙产品耗用1 000小时，203批号丙产品耗用6 750小时。

(6) 201批号甲产品全部完工；202批号乙产品完工2件，按计划成本和定额工时分别结转完工产品的直接材料费用和生产工时，单位产品的计划直接材料费用为1 650元，工时定额为750小时。

3. 2007年7月发生下列经济业务：

(1) 领用材料26 000元，其中：本月投产 301批号甲产品 6件，耗用20 000元，基本生产车间机物料消耗6 000元。

(2) 分配工资费用14 000元，其中，基本生产车间工人工资 12 000元，车间管理人人员工资2 000元。

(3) 基本生产车间计提固定资产折旧费1400元。

(4) 用银行存款支付基本生产车间其他支出 5 650元。

(5) 耗用生产工时6 500小时，其中，202批号乙产品耗用750小时，203批号丙产品耗用3 250小时，301批号甲产品耗用2 500小时。

(6) 202批号乙产品全部完工；203批号丙产品完工10件，在产品6件，原材料在生产开始时一次投入，生产工时按约当产量比例法在完工产品与在产品之间进行分配，月末在产品完工程度为80%。

要求：

1. 编制6月份要素费用分配和结转制造费用的会计分录，并计算、填列基本生产二级账和有关产品成本明细账，见表13-13、表13-14、表13-15、表13-16和表13-17。

表13-13 基本生产成本二级账

月	日	摘要	直接材料	生产工时	直接人工	制造费用	成本合计
5	31	在产品	17 500	4 250	8 550	11 500	37 550
6	30	本月发生					
6	30	累计					
6	30	全部产品累计间接计入费用分配率					
6	30	本月完工转出					
6	30	在产品					
7	31	本月发生					
7	31	累计					
7	31	全部产品累计间接计入费用分配率					
7	30	本月完工转出					
7	31	在产品					

2. 编制6月份结转完工入库产成品成本的会计分录。
3. 编制7月份要素费用分配和结转制造费用的会计分录，并计算填列基本生产二级账和有关产品成本明细账，见表13-13、表13-14、表13-15、表13-16和表13-17。
4. 编制7月份结转完工入库产成品成本的会计分录。
5. 计算202批号全部完工乙产品的实际单位成本。

表13-14 201批号甲产品成本明细账

月	日	摘要	直接材料	生产工时	直接人工	制造费用	成本合计
5	31	在产品	10 000	2 000			
6	30	本月发生					
6	30	累计					
6	30	全部产品累计间接计入费用分配率					
6	30	本月完工转出					

表13-15 202批号乙产品成本明细账

月	日	摘要	直接材料	生产工时	直接人工	制造费用	成本合计
5	31	在产品	7 500	2 250			
6	30	本月发生					
6	30	累计					
6	30	全部产品累计间接计入费用分配率					
6	30	本月完工转出					
6	30	在产品					
7	31	本月发生					
7	31	累计					
7	31	全部产品累计间接计入费用分配率					
7	30	本月完工转出					
7	31	在产品					

表13-16 203批号丙产品成本明细账

月	日	摘要	直接材料	生产工时	直接人工	制造费用	成本合计
6	30	本月发生					
7	31	本月发生					
7	31	累计					
7	31	全部产品累计间接计入费用分配率					
7	31	本月完工转出					
7	31	在产品					

表13-17 301批号甲产品成本明细账

月	日	摘要	直接材料	生产工时	直接人工	制造费用	成本合计
7	31	在产品					

(二) 某工业企业生产组织属于小规模生产, 生产批数多, 而且月末有许多批产品未完工, 因而采用简化分批法计算产品成本。相关资料如下:

1. 9月份生产批号:

9420号: 甲产品5件, 8月投产, 9月20日全部完工。

9421号: 乙产品10件, 8月投产, 9月完工6件。

9422号: 丙产品5件, 8月末投产, 尚未完工。

9423号: 丁产品6件, 9月初投产, 尚未完工。

2. 各批号9月末累计原材料费用(原材料在生产开始时一次投入)和工时为

9420号: 原材料费用18 000元, 工时9 020小时。

9421号: 原材料费用24 000元, 工时21 500小时。

9422号: 原材料费用15 800元, 工时8 300小时。

9423号: 原材料费用11 080元, 工时8 220小时。

3. 9月末, 该厂全部产品累计原材料费用68 880元, 工时47 040小时。直接人工费18 816元, 制造费用28 224元。

4. 9月末, 完工产品工时23 020小时, 其中乙产品14 000小时。

要求:

1. 根据上述资料, 登记基本生产成本二级账和各批产品成本明细账, 见表13-18、表13-19、表13-20、表13-21和表13-22。

2. 计算和登记累计间接费用分配率。

3. 计算各批完工产品成本。

表13-18 基本生产成本二级账

月	日	摘要	原材料	工时	直接人工费	制造费用	合计
9	30	生产费用累计					
9	30	累计间接计入费用分配率					
9	30	完工产品成本					
9	30	余额					

表13-19 甲产品成本明细账

月	日	摘要	原材料	工时	直接人工费	制造费用	合计
9	30	生产费用累计					
9	30	完工产品成本					

表13-20 乙产品成本明细账

月	日	摘要	原材料	工时	直接人工费	制造费用	合计
9	30	生产费用累计					
9	30	完工产品成本					
9	30	在产品成本					

表13-21 丙产品成本明细账

月	日	摘要	原材料	工时	直接人工费	制造费用	合计
9	30	生产费用累计					

表13-22 丁产品成本明细账

月	日	摘要	原材料	工时	直接人工费	制造费用	合计
9	30	生产费用累计					

产品成本计算的分步法

本|章|知|识|导|读

【关键词】

- 分步法 (process costing method) 产品生产步骤 (process of production)
成本计算步骤 (process of costing) 成本还原 (cost deoxidization)
广义在产品 (generalized goods in process)

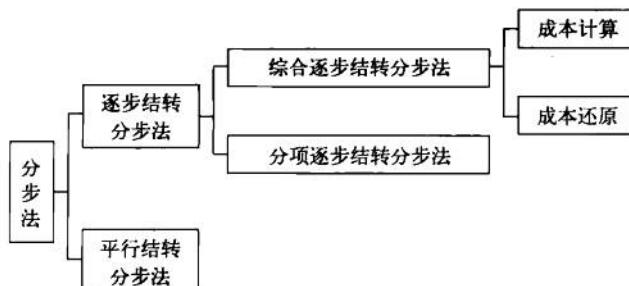
【主要知识点】

- 成本费用的综合结转
- 广义在产品数量的计算
- 成本还原的方法

【重点和难点】

- 逐步结转分步法的核算程序
- 平行结转分步法的计算原理
- 成本还原的方法

【知识结构图】



【开篇案例】

AMD公司是专门生产辣椒酱的企业，该公司生产特点是既可以根据客户的订单生产特殊的辣椒酱，也长期生产传统品牌（好运牌）辣椒酱，专供超市销售。由于几款不同口味的辣椒酱（一级特辣口味、二级中辣口味、三级微辣口味）是分别在几个生产车间进行生产的，而根据订单生产的辣椒酱由于客户的不同需求，所用原料相同，辅料不同，该公司的部分财务人员认为从简化核算的角度可以按照最后的产品（辣椒酱）的种类进行成本核算，不必分别核算，但是，财务主管提出从成本核算的理念来看，需要进行分别核算，为此，引发了一场大讨论。

你认为应如何确定成本计算对象和成本计算方法？

第一节 分步法概述

一、分步法的含义

分步法是按照产品的生产步骤归集生产费用，计算产品成本的一种方法。它主要适用于大量大批生产，且管理上要求分步骤计算成本的多步骤生产企业或车间，如纺织、冶金、化工制品、肉类加工、造纸等制造企业。在这些企业中，从原材料投入到产品产出的整个生产过程，可以分为若干个生产步骤，如钢铁企业可分为炼铁、炼钢、轧钢等步骤，机械制造企业生产可分为铸造、加工、装配等步骤，纺织企业可分为纺纱、织布等步骤，造纸企业可分为制浆、制纸、包装等步骤，除最后一个步骤外，其他各步骤所生产完成的都是各种半成品，而且某些企业不仅销售产成品，还销售半成品。为了加强成本管理，适应企业生产特点和管理要求，不仅要按照产品的品种计算成本，而且还要求按照产品的生产步骤计算成本，为考核和分析各种产品及其生产步骤成本计划的执行情况提供资料。

【小贴示】

分步法的基本思想是计算平均单位成本。平均单位成本的计算可以分为以下三个步骤：

- (1) 计算一段时期内的总产量。
- (2) 计算这段期间内的生产总成本。
- (3) 用总产量和总成本来计算平均单位成本。

二、分步法的特征

(一) 成本计算对象

在分步法下，成本计算对象是产品所经过的各个生产步骤和企业所生产的各种产品，产品成本明细账按每个生产步骤每一产品品种来设置，或按生产步骤设立，分产品品种反映。对于生产过程中所发生的原材料等直接计入费用，应直接计入各成本计算单，对于间接计入费用，应先按整个步骤归集，然后按一定标准在该步骤的各种产品之间进行分配。

需要指出的是，产品成本计算的步骤与实际生产的步骤不一定完全一致，如果管理上不要求单独计算成本的生产步骤，就可以与其他生产步骤合并设立产品成本计算单，合并计算产品成本。管理上认为有必要分步计算产品成本的生产步骤，才需要单独设立产品成本计算单，单

独核算成本。如机械加工企业加工车间，零部件虽然经过车、铣、磨等工序，可以合并为一个加工步骤计算产品成本。此外，在按生产步骤设立车间的企业中，一般而言，分步骤计算成本也就是分车间计算成本。如果企业生产规模较小，管理上不要求分车间计算成本，也可以将几个车间合并为一个生产步骤计算成本；如果企业生产规模较大，一个车间内又分成几个生产步骤，管理上又要求分步骤计算成本，此时也可在车间内分步计算成本。分步和分车间计算成本有时也不是一个概念。

【小贴示】

随着客户要求的多样性增加，单独使用任何一种成本计算方法可能都无法满足生产的需要，为此，企业也在使用一种混合成本核算体系。该体系主要是将分批法与分步法有机结合在一起。客户订购一部汽车：座椅、音响、导航系统、汽车颜色……所有个性化定制的生产成本都可以直接追溯到这辆汽车上，但是公司的所有汽车都采用相似的流水线生产模式，在计算各辆汽车的成本时就需要借用分批法的原理和分步法的理念加以计算。

（二）成本计算期

分步法下成本计算工作是定期进行的。这是因为在大量大批生产的企业里，生产活动总是在连续不断地进行着，总有一部分产品完工，一部分产品未完工。因此，成本计算只能在每月月底进行，即成本计算期是定期的，成本计算期与生产周期不一致，而与会计核算期一致。

（三）生产费用在月末完工产品和在产品之间的分配

大量大批多步骤生产企业，月末通常有大量的在产品，因此，采用分步法计算产品成本时，计入各种产品、各生产步骤成本计算单中的生产费用大多要采用适当的分配方法在完工产品与月末在产品之间进行分配，计算各该产品、各该生产步骤的完工产品成本与月末在产品成本；然后按照产品品种结转各步骤的完工产品成本，计算每种产品的产成品成本。

【小贴示】

分步法中计算成本流的两种基本方法是加权平均法和先进先出法。这两种方法取决于生产过程中成本流的假设。总体来说，这两种方法与财务会计中使用的方法相关。

一般而言，在零售业使用加权平均法计算成本。

（四）各生产步骤之间成本费用的计算和结转方式

由于生产费用按各生产步骤进行归集，汇总计算产品成本，因此需要将各步骤生产费用按一定方式进行结转。根据成本管理对各生产步骤成本资料的不同要求和对简化成本计算工作的考虑，各生产步骤成本的计算和结转，按是否计算各生产步骤的半成品成本，可分为逐步结转分步法和平行结转分步法两种。如果企业的半成品需要对外出售，或虽不出售但成本管理要求成本核算提供各个生产步骤的半成品成本资料，应采用逐步结转分步法计算各生产步骤半成品或产成品的成本。如果半成品不对外出售或很少出售，则采用平行结转分步法，不计算各步骤半成品成本，只要计算最后完工产品的成本即可。

第二节 逐步结转分步法

一、逐步结转分步法的特点

逐步结转分步法亦称顺序结转分步法，它是按照产品加工顺序，逐步计算并结转各步骤半成品的成本，直至最后生产步骤计算出产成品成本的一种成本计算方法。在这种方法下，各步骤所耗用的上一步骤半成品的成本，要随着半成品实物的转移，从上一步骤的产品成本计算单转入下一步骤的产品成本计算单中，直到最后步骤计算出产成品成本。按照半成品成本在下一步骤成本计算单中的反映方式不同，逐步结转分步法又可分为综合结转和分项结转两种方法。在采用综合结转法时，需要将产成品所耗用上一步骤半成品的成本进行成本还原。

逐步结转分步法的特点主要是，成本计算对象是各步骤的半成品和最后步骤的产成品。按各步骤半成品和最后步骤产成品设置生产成本明细账，半成品成本的计算随着半成品实物的转移而同步结转，即首先计算第一步骤半成品成本，第一步骤完工的半成品直接转入或通过自制半成品库转入下一步骤，则用第一步骤半成品成本加上第二步骤加工费用，可求得第二步骤半成品成本，顺序累计结转，直到最后一个步骤计算出完工产品成本为止。各步骤产品成本明细账中期末余额是狭义的在产品成本，即按在产品实物所在地归集。

二、逐步结转分步法的成本计算程序

逐步结转分步法的成本计算程序如图14-1所示。

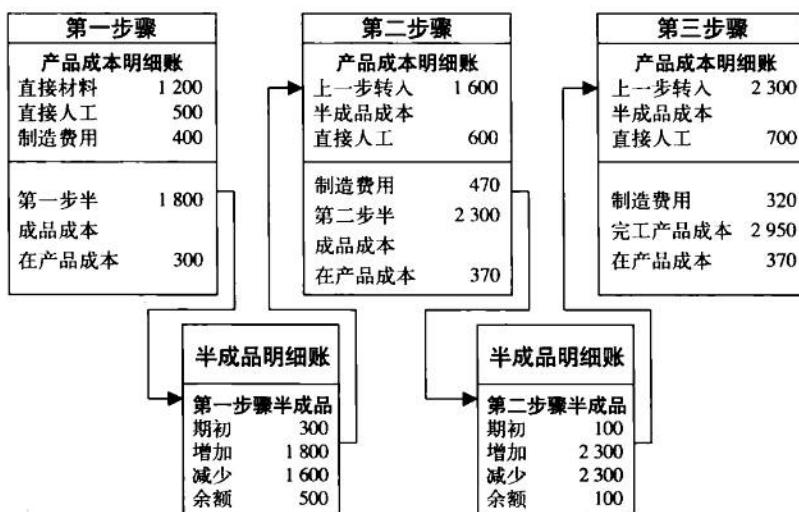


图14-1 逐步结转分步法的成本计算程序

在逐步结转分步法下，各步骤完工转出的半成品成本应从各该步骤的产品成本计算单中转出，转入下一步骤的产品成本计算单中。如果半成品完工后不直接被下一步骤生产领用，而需要通过半成品库收发，还要设置自制半成品明细账。在验收半成品入库时，编制借记“自制半成品”，贷记“基本生产成本”科目的会计分录，在下一步骤领用时，再编制相反的分录；如果半成品完工后不通过半成品库收发，而直接被下一步骤生产领用，则半成品成本应在各步骤的产品成本明细账之间直接结转，不通过“自制半成品”明细账核算。

从图14-1可知，逐步结转分步法的成本计算程序为：

- (1) 按照产品的生产步骤和产品品种设置产品成本明细账。
- (2) 各步骤的直接费用直接计入各步骤的成本明细账中，间接费用则需要采用适当的分配方法，在各步骤之间进行分配之后，再计入各步骤的成本明细账中。
- (3) 将上一步骤半成品的成本，随着半成品实物的转移，从上一步骤的产品成本计算单转入下一步骤的产品成本计算单中，逐步计算半成品成本，直到最后步骤计算出产成品成本。
- (4) 各项生产费用在各步骤产品成本明细账中归集后，月末如果既有完工产品又有加工中的在产品，则需采用适当的分配方法将各步骤发生的生产费用在完工半成品（最后步骤为产成品）和在产品之间进行分配，以便计算出完工半成品成本和最后步骤的完工产成品成本。

逐步结转分步法实际上就是品种法的多次连续应用，即在采用品种法计算上一步骤的半成品成本以后，按照下一步的耗用数量转入下一步骤成本，下一步骤再一次采用品种法归集所耗半成品费用和本步骤发生的其他费用，计算其半成品成本，如此逐步结转，直至最后一个步骤算出产成品成本。

按照半成品成本在下一步骤成本明细账的反映方法不同，逐步结转分步法又分为综合结转分步法和分项结转分步法。

三、逐步综合结转分步法

综合结转分步法是指各步骤所耗用的上一步骤半成品成本，不是按照成本项目分别结转，而是把各个成本项目汇总在一起，以“直接材料”或专设的“半成品”成本项目综合计入各该步骤产品成本计算单中。综合结转可以按实际成本结转，也可以按计划成本结转。因此，综合结转法又有按实际成本综合结转法与按计划成本综合结转法两种。本书主要阐述按实际成本综合结转法。

(一) 半成品按实际成本综合结转

采用按实际成本综合结转半成品成本时，各步骤所耗上一步骤的半成品成本，应根据所耗半成品的实际数量乘以半成品的实际单位成本计算。由于各月上一步骤所产半成品的实际单位成本不同，因而本步骤所耗半成品的单位成本可以采用先进先出法、加权平均法、移动加权平均法和个别计价法等方法计算。

【例14-1】某企业大量生产甲产品，顺序经过三个生产步骤，分设三个车间进行加工。该企业采用逐步结转分步法计算产品成本，第一车间为第二车间提供A半成品，第二车间为第三车间提供B半成品。第一车间通过半成品库收发，发出半成品按加权平均法计价。第二车间半成品直接转入第三车间加工。原材料在生产开始时一次投入，其他费用陆续发生，各步骤在产品成本采用约当产量法计算，在产品完工率均为50%，甲产品20××年8月产量及有关费用资料如表14-1和表14-2所示。

表14-1 产品产量记录

单位：件

摘要	第一车间	第二车间	第三车间	产成品
月初在产品	100	80	84	
本月投入量	700			
上一步转入		600	640	
本月完工量	560	640	620	620
月末在产品	240	40	104	

表14-2 月初在产品和本月生产费用资料

单位：元

摘要	车间	直接材料	自制半成品	直接人工	制造费用	合计
月初在产品成本	第一车间	12 800		1 720	2 240	16 760
	第二车间		12 516	2 130	1 990	16 636
	第三车间		26 946	10 920	9 304	47 170
本月发生费用	第一车间	66 400		13 920	24 960	105 280
	第二车间			20 640	25 268	45 908
	第三车间			44 520	37 400	81 920

解：根据上述产量记录和生产费用资料，甲产品的成本计算程序如下。

1. 登记第一车间A半成品成本明细账，见表14-3。

表14-3 产品成本计算单

第一车间 20××年8月 月末在产品产量：240件 完工产量：560件

摘要	直接材料	直接人工	制造费用	合计
月初在产品成本	12 800	1 720	2 240	16 760
本月发生费用	66 400	13 920	24 960	105 280
生产费用累计	79 200	15 640	27 200	122 040
完工半成品成本	55 440	12 880	22 400	90 720
月末在产品成本	23 760	2 760	4 800	31 320

表14-3中的相关计算如下：

$$\text{原材料费用分配率} = 79 200 \div (560 + 240) = 99$$

$$\text{半成品原材料费用} = 99 \times 560 = 55 440 \text{ (元)}$$

$$\text{月末在产品原材料费用} = 99 \times 240 = 23 760 \text{ (元)}$$

$$\text{直接人工费用分配率} = 15 640 \div (560 + 240 \times 50\%) = 23$$

$$\text{半成品直接人工费用} = 23 \times 560 = 12 880 \text{ (元)}$$

$$\text{月末在产品直接人工费用} = 23 \times 120 = 2 760 \text{ (元)}$$

$$\text{制造费用分配率} = 27 200 \div (560 + 240 \times 50\%) = 40$$

$$\text{半成品制造费用} = 40 \times 560 = 22 400 \text{ (元)}$$

$$\text{月末在产品制造费用} = 40 \times 120 = 4 800 \text{ (元)}$$

根据第一车间A半成品成本明细账和半成品交库单，编制如下会计分录：

借：库存商品——A半成品 90 720

贷：基本生产成本——第一车间 90 720

2. 根据半成品交库单和第二车间领用半成品的领用单，登记自制半成品明细账，如表14-4所示。

根据第二车间半成品领用单，编制如下会计分录：

借：基本生产成本——第二车间 96 930

贷：库存商品——A半成品 96 930

表14-4 自制半成品明细账

产品名称：A半成品

20××年8月

项目	收入			发出			结存		
	数量	单价	金额	数量	单价	金额	数量	单价	金额
期初余额							120	159.45	19 134
第一车间交库	560	162	90 720				680	161.55	109 854
第二车间领用				600	161.55	96 930	80	161.55	12 924

3. 根据上述资料，登记第二车间产品成本计算单，如表14-5所示。

表14-5 产品成本计算单

第二车间

20××年8月

月末在产品产量：40件

完工产量：640件

摘要	半成品	直接人工	制造费用	合计
月初在产品成本	12 516	2 130	1 990	16 636
本月发生费用	96 930	20 640	25 268	142 838
生产费用累计	109 446	22 770	27 258	159 474
完工半成品成本	103 008	22 080	26 432	151 520
月末在产品成本	6 438	690	826	7 954

表14-5中的相关计算如下：

$$\text{半成品费用分配率} = 109 446 \div (640 + 40) = 160.95$$

$$\text{直接人工费用分配率} = 22 770 \div (640 + 40 \times 50\%) = 34.5$$

$$\text{制造费用分配率} = 27 258 \div (640 + 40 \times 50\%) = 41.3$$

将分配结果填入表14-5中。

第二车间半成品直接转入第三车间加工，不通过半成品库，根据第三车间半成品领用单，编制如下会计分录：

借：基本生产成本——第三车间 151 520

贷：基本生产成本——第二车间 151 520

4. 根据上述资料，登记第三车间产品成本计算单，如表14-6所示。

表14-6 产品成本计算单

第三车间

20××年8月

月末在产品产量：104件

完工产量：620件

摘要	半成品	直接人工	制造费用	合计
月初在产品成本	26 946	10 920	9 304	47 170
本月发生费用	151 520	44 520	37 400	233 440
生产费用累计	178 466	55 440	46 704	280 610
完工半成品成本	152 830	51 150	43 090	247 070
月末在产品成本	25 636	4 290	3 614	33 540

表14-6中的相关计算如下：

$$\text{半成品费用分配率} = 178\ 466 \div (620 + 104) = 246.5$$

$$\text{直接人工费用分配率} = 55\ 440 \div (620 + 104 \times 50\%) = 82.5$$

$$\text{制造费用分配率} = 46\ 704 \div (620 + 104 \times 50\%) = 69.5$$

根据产成品交库单，编制如下会计分录：

借：库存商品——甲产品 247 070

贷：基本生产成本——第三车间 247 070

(二) 成本还原

采用综合结转分步法结转半成品成本，各生产步骤所耗用的上一步骤半成品的成本是以“半成品”或“直接材料”项目综合反映的，因此，表现在产成品成本中的绝大部分费用是最后一个步骤所耗半成品的费用，而其他加工费用仅仅是最后步骤的加工费用，这样计算出来的产成品成本，不能提供按原始成本项目反映的成本资料，不利于成本分析和考核。因此，必须对产成品所耗的半成品成本进行还原。所谓成本还原，是指将产成品中的“半成品”综合成本项目进行分解还原，求得按原材料、工资及福利费、制造费用等原始成本项目反映的产成品资料。成本还原的方法是采用倒顺序法，就是从最后一个步骤起，把各步骤所耗上一步骤半成品的综合成本，按本月所产这种半成品的成本结构进行还原，然后将各步骤相同的成本项目数额相加，即可求得按原始成本项目反映的产成品成本。

成本还原可以通过计算还原分配率的方法进行。还原分配率是根据本月所耗上一步骤半成品的综合成本与本月所产该种半成品总成本的比例系数，分别乘以该半成品的各个成本项目金额进行还原，从最后一个步骤开始，自后向前，直至还原为成本项目为止。其还原分配率的计算公式为

$$\text{成本还原分配率} = \frac{\text{本月产成品所耗上一步骤半成品成本合计}}{\text{本月所产该种半成品成本合计}}$$

某成本项目还原数=上一步骤本月所产该种半成品某成本项目金额×成本还原分配率

可通过编制成本还原计算表，求得按成本项目反映的产品成本。

【例14-2】以例14-1为例，采用还原分配率法编制产品成本还原计算表，见表14-7。

表14-7中的相关计算如下：

$$\text{第一次成本还原分配率} = 152\ 830 \div 151\ 520 = 1.008\ 6。$$

用该还原分配率分别乘以本月第二步骤所产B半成品各成本项目金额，得到第一次成本还原的结果，但这时还不是按成本项目反映的产品成本。其中，103 898还包含着所耗本月第一车间的半成品，因此要进行第二次成本还原。与第一次还原方法类似。

$$\text{第二次成本还原分配率} = 103\ 898 \div 90\ 720 = 1.145\ 3。$$

$$\text{还原后产成品成本} = ① + ③ + ⑤。$$

$$\text{还原后单位成本} = ⑥ \div 620。$$

表中制造费用金额采用倒挤的方法计算。

表14-7 产品成本还原计算表

产品名称：甲产品		20××年8月			产量：620件			单位：元
行次	项目	还原分配率	B半成品 (第二车间)	A半成品 (第一车间)	直接材料	直接人工	制造费用	产品成本合计
①	还原前产成品成本		152 830			51 150	43 090	247 070
②	本月第二步骤所产半成品成本			103 008		22 080	26 432	151 520
③	第一次成本还原	1.0086	-152 830	103 898		22 270	26 662	0
④	本月第一步骤所产半成品成本				55 440	12 880	22 400	90 720
⑤	第二次成本还原	1.1453		-103 898	63 496	14 750	25 652	0
⑥	还原后产成品总成本				63 496	88 170	95 404	247 070
⑦	单位产品成本				102.41	142.21	153.88	398.5

注：还原分配率保留四位小数，计算金额保留整数。

(三) 半成品按计划成本综合结转

按计划成本综合结转，半成品的日常收发均按计划成本核算，在半成品实际成本算出以后，再计算半成品的成本差异率，调整所耗半成品的成本差异。

为了调整所耗半成品的成本差异，自制半成品明细账不仅要反映半成品收发结存的数量和实际成本，而且要反映半成品的收发结存的计划成本、成本差异额和成本差异率。在产品成本明细账中，对于所耗半成品，可以按照调整成本差异后的实际成本登记，也可以按照所耗半成品的计划成本和成本差异分别登记，以便分析上一步骤半成品成本差异对本步骤成本的影响。在后一种登记方法下，产品成本明细账“半成品”或“直接材料”成本项目要分设“计划成本”、“成本差异”和“实际成本”三栏，参见表14-8。

表14-8 产品成本明细账

第二车间：B半成品		20××年8月			单位：元		
项目	产量	半成品			直接人工	制造费用	合计
		计划成本	成本差异	实际成本			

自制半成品成本明细账的格式见表14-9。

表14-9 自制半成品明细账

产品名称：A半成品		20××年8月			计划单价：160元
项目	数量(件)	计划成本(元)	实际成本(元)	成本差异(元)	差异率(%)
期初余额	120	19 200	19 134	-66	
本月增加	560	89 600	90 720	1 120	
合计	680	108 800	109 854	1 054	0.968 8
本月减少	600	96 000	96 930	930	
期末余额	80	12 800	12 924	124	

四、逐步分项结转分步法

分项结转分步法是指各步骤所耗用的上一步骤半成品成本，按成本项目分项转入本步骤成本明细账中的各成本项目上。如果半成品通过半成品库收发，那么，在自制半成品明细账中登记半成品成本时，也要按照成本项目分别登记。

分项结转可以按照半成品的实际成本结转，也可以按照半成品的计划成本结转，然后按成本项目分项调整成本差异。由于后一种做法的计算工作量较大，因此，一般采用按实际成本分项结转的方法。

下面结合例题来说明分项结转分步法的计算程序。

【例14-3】假定某制造企业生产甲产品，经过两个生产步骤分别在两个车间进行生产，采用分项结转分步法核算成本。第一车间生产的C半成品通过半成品库收发，第二车间由半成品库领用半成品继续加工，两个车间的月末在产品均按定额成本计价。该企业本月生产情况及有关成本资料如表14-10、表14-11和表14-12所示。

表14-10 产量记录

单位：件

项目	第一车间	第二车间
月初在产品	60	124
本月投入量	920	800
本月完工量	840	820
月末在产品	140	104

表14-11 单位在产品定额成本

单位：元

项目	直接材料	直接人工	制造费用	合计
第一车间	120	11	14	145
第二车间	120	23	27	170

表14-12 月初在产品成本和本月生产费用

单位：元

项目	直接材料	直接人工	制造费用	合计
月初在产品成本	第一车间	7 200	660	8 700
	第二车间	14 880	2 852	21 080
本月生产费用	第一车间	113 676	13 816	145 664
	第二车间		4 150	6 616
				10 766

解：分项结转分步法计算成本的程序如下。

(1) 根据以上资料登记第一车间产品成本明细账，见表14-13。

表14-13中月末在产品成本按定额成本计算，完工半成品的成本采用倒挤的方法计算求得。

根据第一车间C半成品成本明细账和半成品交库单，编制如下会计分录：

借：自制半成品——C半成品 134 064

贷：基本生产成本——第一车间 134 064

表14-13 产品成本计算单

第一车间	20××年6月	完工产量：840件		单位：元
摘要	直接材料	直接人工	制造费用	合计
月初在产品成本	7 200	660	840	8 700
本月生产费用	113 676	13 816	18 172	145 664
生产费用累计	120 876	14 476	19 012	154 364
完工半成品成本	104 076	12 936	17 052	134 064
月末在产品成本	16 800	1 540	1 960	20 300

(2) 根据第一车间产品成本明细账以及半成品的交库单和领用单，登记自制半成品明细账，见表14-14。自制半成品明细账中按成本项目分设专栏，而不是只反映数量和总金额。

表14-14 自制半成品明细账

产品名称：C半成品	20××年6月	完工产量：840件		
摘要	数量 (件)	直接材料 (元)	直接人工 (元)	制造费用 (元)
月初余额	100	12 578	3 326	3 252
本月增加	840	104 076	12 936	17 052
合计	940	116 654	16 262	20 304
单位成本		124.10	17.30	21.60
本月减少	800	99 280	13 840	17 280
月末余额	140	17 374	2 422	3 024

表14-14中所列半成品的结转采用实际成本，发出半成品计价按全月一次加权平均法计算。

根据第二车间C半成品成本明细账和半成品领用单，编制如下会计分录：

借：基本生产成本——第二车间 130 400
贷：自制半成品——C半成品 130 400

(3) 根据上述有关资料，登记第二车间甲产品明细账，见表14-15。

表14-15 产品成本计算单

第二车间	20××年6月	完工产量：820件		
摘要	数量 (件)	直接材料 (元)	直接人工 (元)	制造费用 (元)
月初在产品成本	124	14 880	2 852	3 348
上一步骤转入半成品成本	800	99 280	13 840	17 280
本月生产费用			4 150	6 616
生产费用累计		114 160	20 842	27 244
完工产成品成本	820	101 680	18 450	24 436
单位成本		124	22.50	29.80
月末在产品成本	104	12 480	2 392	2 808

表14-15中，月末在产品成本按定额成本计算，完工产品的成本采用倒挤的方法计算求得。根据第二车间甲产品成本明细账和半成品交库单，编制如下会计分录：

借：库存商品——甲产成品	144 566
贷：基本生产成本——第二车间	144 566

逐步结转分步法按产品的加工步骤计算各步骤半成品成本和产成品成本，因而能够提供各个生产步骤的半成品成本资料，有利于分析和考核企业产品成本计划和各步骤半成品成本计划的执行情况，并且为半成品的价格制定提供了依据。由于半成品的成本随半成品实物的转移而同步结转，各生产步骤产品成本明细账中的月末在产品费用反映月末留存在产品实物的成本，因而能为半成品和在产品的实物管理和资金管理提供资料。

由于逐步结转分步法中产品成本的计算是按加工步骤顺序进行的，后面步骤的半成品成本包括以前步骤的成本，各步骤成本受前面步骤成本水平波动的影响，不利于考核各加工步骤的成本管理工作，也不便于进行成本分析。如果采用综合结转分步法进行成本计算，成本还原的工作量大，也不能确切反映成本结构的实际情况；如果采用分项结转分步法，各步骤成本结转的计算工作量较大，影响成本计算的及时性。

综上所述，逐步结转分步法适用于半成品可直接对外销售，或虽不对外销售但必须进行成本核算且管理上要求提供半成品成本资料的大批大量多步骤生产企业，如冶金企业的生铁、钢锭，化肥企业的合成氨等半成品生产。另外，在实行厂内经济核算的情况下，需要提供各生产步骤的半成品成本来考核内部各生产单位的情况时，也可采用逐步结转分步法。

第三节 平行结转分步法

平行结转分步法是不需要计算各个生产步骤半成品成本的计算方法。在大批大量多步骤生产企业中，有的企业各生产步骤生产的半成品种类很多，成本管理不要求提供各个生产步骤的半成品成本资料，为了加快成本计算工作，在计算各步骤成本时，可以不计算本步骤所产生的半成品成本和本步骤所耗用的上一步骤半成品成本，只计算本步骤发生的其他费用，以及这些费用应计入产品成本的“份额”，月末，将各步骤应计入同一产品成本的“份额”平行结转、汇总，即可计算出该种产品的总成本。这种平行结转各步骤生产费用中应计入产成品成本的“份额”，然后汇总计算出该种产成品总成本的方法，即为平行结转分步法，又称为不计算半成品成本法。

一、平行结转分步法的特点

与逐步结转分步法相比较，平行结转分步法的特点主要表现在以下几个方面。

(一) 成本计算对象

平行结转分步法以各生产步骤和最终生产步骤的产品品种作为成本计算对象，并按生产步骤和产品品种设立产品成本计算单。在平行结转方式下，各步骤只计算本步骤的加工费用，不计算本步骤完工半成品成本。各步骤发生的直接计入费用，可根据直接材料和直接人工的发生额直接计入该步骤成本计算单中；间接计入费用应先按发生地点归集，然后再按一定标准分配，计入有关的产品成本计算单。各步骤的产品成本明细账只计算该步骤应计入产成品成本的份额，不提供其完工半成品的成本资料。

(二) 半成品成本不随实物结转而结转，不通过“自制半成品”账户进行总分类核算

在平行结转分步法下，各生产步骤不计算也不逐步结转半成品成本，只是在产成品入库时，才将各步骤生产费用中应计入产成品成本的“份额”从各步骤产品成本计算单中转出，由“基本生产成本”账户的贷方转入“库存商品”账户的借方。因此，采用这一方法，不论半成品在各生产步骤之间直接转移还是通过半成品库收发，都不通过“自制半成品”账户进行总分类核算。

(三) 成本计算期

采用平行结转分步法，其成本计算期与会计核算期一致，按月定期计算产品成本。

(四) 生产费用在完工产品和广义在产品之间的分配

采用平行结转分步法，每一生产步骤的生产费用也要选择适当的方法在完工产品与月末在产品之间进行分配。但必须指出，这里的完工产品是狭义的产成品，仅是指企业所生产的最终产成品，不包括各步骤的完工半成品。而在产品是指广义的在产品，与逐步结转分步法的在产品不同，它不仅包括各步骤正在加工的在产品，还包括本步骤已经加工完成转入半成品库的半成品以及已经从半成品库转到以后各步骤进一步加工尚未最后完工的在产品。

二、平行结转分步法的计算程序

理论上讲，平行结转分步法的计算程序如下。

(1) 按产品的生产步骤和产品品种设置产品成本明细账。各步骤成本明细账按成本项目归集本步骤发生的生产费用，不包括耗用上一步骤半成品的成本。

(2) 月末，将各步骤归集的生产费用在完工产成品与广义在产品之间进行分配，计算各步骤应计入产成品成本的“份额”。

(3) 将各步骤应计入产成品成本的“份额”从各步骤产品成本明细账中平行结转汇总，即可计算出该种产成品的总成本和单位成本。

平行结转分步法的计算程序如图14-2所示。

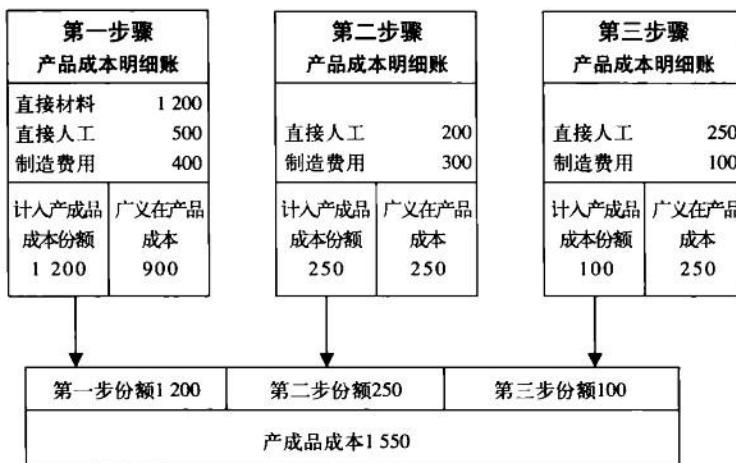


图14-2 平行结转分步法的计算程序

在平行结转分步法下，某步骤完工产品的生产费用，是指本步骤应计入产品成本的“份额”，在产品费用是指广义的在产品费用。各步骤发生的费用在本步骤应计入产品成本的“份额”与广义的在产品费用的分配方法，一般采用定额比例法或定额成本法，也可采用约当产量比例法。下面分别举例说明其具体的计算方法。

(一) 定额比例法

采用定额比例法，产成品的定额消耗量或定额费用可以根据产成品数量乘以消耗定额或费用定额计算；在产品的定额消耗量或定额费用可以采用倒挤的方法计算，这是因为广义在产品的实物分散在各步骤，具体的盘存计算工作较复杂，采用倒挤的方法计算较为简便。其公式为

$$\frac{\text{本月在产品定额消耗量}}{\text{月初在产品定额消耗量}} = \frac{\text{本月投入的定额消耗量}}{\text{月初在产品定额消耗量}} + \frac{\text{本月完工产品定额消耗量}}{\text{月初在产品定额消耗量}}$$

【例14-4】某工厂生产B产品，分两个生产步骤进行加工。该工厂采用平行结转分步法计算产品成本，原材料在生产开始时一次投入。两个步骤的完工产品成本“份额”和广义在产品之间的费用分配，均采用定额比例法。直接材料费用按定额材料费用比例分配，直接人工和制造费用按定额工时比例分配。该工厂20××年9月各步骤的成本资料如表14-16和表14-17所示。

表14-16 本月完工产品和月末在产品定额成本

项目	第一步骤		第二步骤	
	完工产品	月末在产品	完工产品	月末在产品
直接材料定额费用(元)	30 000	6 000		
定额工时(小时)	8 800	4 800	6 400	2 800

表14-17 月初在产品成本和本月生产费用 单位：元

项目	直接材料	直接人工	制造费用	合计
月初在产品成本	10 280	6 640	4 376	21 296
	1 896	532	2 428	
本月生产费用	49 120	8 320	3 240	60 680
	9 144	5 632	14 776	

解：该工厂的成本计算程序如下：

1. 根据有关资料，登记第一步骤产品成本明细账，如表14-18所示。

表14-18中的相关计算如下：

$$\text{原材料费用分配率} = 59 400 \div (30 000 + 6 000) = 1.65$$

$$\text{产成品中本步骤原材料费用份额} = 1.65 \times 30 000 = 49 500 \text{ (元)}$$

$$\text{月末在产品原材料费用} = 1.65 \times 6 000 = 9 900 \text{ (元)}$$

$$\text{直接人工费用分配率} = 14 960 \div (8 800 + 4 800) = 1.1$$

$$\text{产成品中本步骤直接人工费用份额} = 1.1 \times 8 800 = 9 680 \text{ (元)}$$

$$\text{月末在产品直接人工费用} = 1.1 \times 4 800 = 5 280 \text{ (元)}$$

$$\text{制造费用分配率} = 7 616 \div (8 800 + 4 800) = 0.56$$

产成品中本步骤制造费用份额 = $0.56 \times 8800 = 4928$ (元)

月末在产品制造费用 = $0.56 \times 4800 = 2688$ (元)

表14-18 产品成本计算单

第一步骤		20××年9月		完工产量: 500件	单位: 元
摘要		直接材料	直接人工	制造费用	合计
月初在产品成本		10 280	6 640	4 376	21 296
本月发生费用		49 120	8 320	3 240	60 680
生产费用累计		59 400	14 960	7 616	81 976
费用分配率		1.65	1.1	0.56	
完工产品成本“份额”	定额	30 000	8 800	8 800	
	实际	49 500	9 680	4 928	64 108
月末广义在产品成本	定额	6 000	4 800	4 800	
	实际	9 900	5 280	2 688	17 868

2. 根据有关资料，登记第二步骤产品成本明细账，如表14-19所示。

表14-19 产品成本计算单

第二步骤		20××年9月		完工产量: 500件	单位: 元
摘要		直接材料	直接人工	制造费用	合计
月初在产品成本			1 896	532	2 428
本月发生费用			9 144	5 632	14 776
生产费用累计			11 040	6 164	17 204
费用分配率			1.2	0.67	
完工产品成本“份额”	定额		6 400	6 400	
	实际		7 680	4 288	11 968
月末广义在产品成本	定额		2 800	2 800	
	实际		3 360	1 876	5 236

表14-19中的相关计算如下：

$$\text{直接人工费用分配率} = 11040 \div (6400 + 2800) = 1.2$$

产成品中本步骤直接人工费用份额 = $1.2 \times 6400 = 7680$ (元)

月末在产品直接人工费用 = $1.2 \times 2800 = 3360$ (元)

$$\text{制造费用分配率} = 6164 \div (6400+2800) = 0.67$$

产成品中本步骤制造费用份额 = $0.67 \times 6400 = 4288$ (元)

月末在产品制造费用 = $0.67 \times 2800 = 1876$ (元)

3. 根据第一步骤、第二步骤产品成本明细账所计算的产成品成本份额，平行汇总产成品成本，如表14-20所示。

表14-20 产成品成本汇总表

应借记科目	生产步骤	产量(件)	原材料	直接人工费	制造费用	单位: 元
库存商品	第一步骤	500	49 500	9 680	4 928	64 108
	第二步骤	500		7 680	4 288	11 968
总成本合计			49 500	17 360	9 216	76 076
单位成本			99	34.72	18.43	152.15

根据上述产成品成本汇总表和产品交库单，编制如下会计分录：

借：库存商品——甲产品	76 076
贷：基本生产成本——第一步骤甲产品	64 108
基本生产成本——第二步骤甲产品	11 968

(二) 约当产量比例法

采用约当产量比例法分配计入完工产品的成本“份额”与广义在产品的生产费用时，关键是如何计算作为分配标准的约当产量。在平行结转分步法下，在产品是广义的在产品，其约当产量的计算也要考虑本步骤正在加工的在产品，本步骤已经加工完成并转入半成品库的半成品，以及已经从半成品库转到以后各步骤进一步加工且尚未最后完工的在产品。其计算公式如下：

$$\text{某步骤广义在产品约当产量} = \frac{\text{本步骤狭义在产品约当产量}}{\text{该步骤已完工但尚未加工成产成品的在产品约当产量}} + \frac{\text{该步骤已完工但尚未加工成产成品的在产品约当产量}}{\text{产成品的在产品约当产量}}$$

$$\text{某步骤单位半成品费用} = \frac{\text{该步骤月初在产品费用} + \text{该步骤本月生产费用}}{\text{该步骤约当产量}}$$

$$\text{某步骤应计入最后产成品的份额} = \frac{\text{该步骤耗用该步骤半成品数量}}{\text{该步骤半成品数量}} + \frac{\text{该步骤半成品数量}}{\text{半成品费用}}$$

$$\text{某步骤广义在产品费用} = \frac{\text{该步骤月初在产品费用}}{\text{该步骤本月生产费用}} + \frac{\text{该步骤本月生产费用}}{\text{后产成品的份额}}$$

【例14-5】某企业生产甲产品，经过两个生产车间进行加工。该企业采用平行结转分步法计算产品成本，原材料在生产开始时一次投入。生产费用在完工产品成本“份额”和广义在产品之间的费用分配，采用约当产量比例法核算。

20××年9月，该企业各车间的成本资料和产量记录如表14-21和表14-22所示。

表14-21 产量记录

	月初在产品(件)	本月投入量(件)	计入产品份额(件)	月末在产品(件)	在产品完工程度
一车间	300	780	680	400	50%
二车间	200	800	680	320	50%

表14-22 月初在产品成本和本月生产费用

单位：元

项目		直接材料	直接人工	制造费用	合计
月初在产品成本	一车间	113 360	15 720	9 900	138 980
	二车间		5 260	1 680	6 940
本月生产费用	一车间	158 240	28 680	16 500	203 420
	二车间		14 900	5 880	20 780

解：该企业的成本计算程序如下：

1. 根据上述资料及各种费用分配表和产成品交库单，登记第一车间产品成本明细账，如表14-23所示。

表14-23 产品成本计算单

第一车间	20××年9月			完工产量：800件	单位：元
摘要	直接材料	直接人工	制造费用	合计	
月初在产品成本	113 360	15 720	9 900	138 980	
本月发生费用	158 240	28 680	16 500	203 420	
生产费用累计	271 600	44 400	26 400	342 400	
费用分配率	194	37	22	253	
完工产品成本“份额”	131 920	25 160	14 960	172 040	
月末广义在产品成本	139 680	19 240	11 440	170 360	

表14-23中，约当产量和费用分配的计算如下：

$$\text{原材料约当产量} = 680 + 320 + 400 = 1400 \text{ (件)}$$

$$\text{直接人工费约当产量} = 680 + 320 + 400 \times 50\% = 1200 \text{ (件)}$$

$$\text{制造费用约当产量} = 680 + 320 + 400 \times 50\% = 1200 \text{ (件)}$$

$$\text{原材料费用分配率} = 271 600 \div 1400 = 194$$

$$\text{产成品中本步骤原材料费用份额} = 194 \times 680 = 131 920 \text{ (元)}$$

$$\text{月末在产品原材料费用} = 271 600 - 131 920 = 139 680 \text{ (元)}$$

$$\text{直接人工费用分配率} = 44 400 \div 1200 = 37$$

$$\text{产成品中本步骤直接人工费用份额} = 37 \times 680 = 25 160 \text{ (元)}$$

$$\text{月末在产品直接人工费用} = 44 400 - 25 160 = 19 240 \text{ (元)}$$

$$\text{制造费用分配率} = 26 400 \div 1200 = 22$$

$$\text{产成品中本步骤制造费用份额} = 22 \times 680 = 14 960 \text{ (元)}$$

$$\text{月末在产品制造费用} = 26 400 - 14 960 = 11 440 \text{ (元)}$$

2. 根据上述资料及各种费用分配表和产成品交库单，登记第二车间产品成本明细账，如表14-24所示。

表14-24 产品成本计算单

第二车间	20××年9月	完工产量：680件	单位：元
摘要	直接材料	直接人工	制造费用
月初在产品成本		5 260	1 680
本月发生费用		14 900	5 880
生产费用累计		20 160	7 560
费用分配率		24	9
完工产品成本“份额”		16 320	6 120
月末广义在产品成本		3 840	1 440
			5 280

表14-24中，约当产量和费用分配的计算如下：

$$\text{直接人工费约当产量} = 680 + 320 \times 50\% = 840 \text{ (件)}$$

$$\text{制造费用约当产量} = 680 + 320 \times 50\% = 840 \text{ (件)}$$

$$\text{直接人工费用分配率} = 20 160 \div 840 = 24$$

$$\text{产成品中本步骤直接人工费用份额} = 24 \times 680 = 16 320 \text{ (元)}$$

$$\text{月末在产品直接人工费用} = 20 160 - 16 320 = 3 840 \text{ (元)}$$

$$\text{制造费用分配率} = 7 560 \div 840 = 9$$

$$\text{产成品中本步骤制造费用份额} = 9 \times 680 = 6 120 \text{ (元)}$$

$$\text{月末在产品制造费用} = 7 560 - 6 120 = 1 440 \text{ (元)}$$

3. 根据第一车间、第二车间产品成本明细账所计算的产成品成本份额，平行汇总产成品成本，如表14-25所示。

表14-25 产成品成本汇总表

20××年9月

应借科目	生产步骤	产量 (件)	原材料 (元)	直接人工 (元)	制造费用 (元)	成本合计 (元)
库存商品	第一车间	680	131 920	25 160	14 960	172 040
	第二车间	680		16 320	6 120	22 440
总成本合计			131 920	41 480	21 080	194 480
单位成本			194	61	31	286

根据上述产成品成本汇总表和产品交库单，编制如下会计分录：

借：库存商品——甲产品 194 480

贷：基本生产成本——第一步骤甲产品 172 040

基本生产成本——第二步骤甲产品 22 440

在平行结转分步法下，各步骤可以同时计算产品成本，将各步骤应计入产成品成本的份额平行汇总，就可计算出产成品成本，不需要进行成本还原，因而能够直接提供按原始成本项目反映的成本资料；而且，半成品成本不随半成品实物的转移而同步结转，各生产步骤只计算本步骤发生的费用，不需要等待上一步骤的成本计算，就可以同时从产品成本明细账中计算结转

成本，因此，平行结转分步法能够简化和加快成本计算工作。

由于平行结转分步法不计算半成品成本，不能提供各步骤半成品成本资料，因而不便于分析、考核半成品成本计划完成情况；各步骤半成品成本不随半成品实物的转移而结转，使各步骤在产品成本与实物不符，因而不便于各生产步骤在产品的实物管理和资金管理。

平行结转分步法适用于半成品种类较多，逐步结转半成品成本的工作量较大，管理上又不要求提供各步骤半成品成本资料的大批大量多步骤生产企业。运用此方法时，应加强各步骤在产品实物数量的管理，为成本管理提供资料。

本章小结

本章系统地阐述了分步法的概念、特点、适用范围、计算程序以及相应的账务处理，并配以完整的举例，充实而有针对性。

分步法是按照产品的生产步骤归集生产费用、计算产品成本的一种方法。因此，为了计算各种产成品成本，在各步骤之间还有个成本结转问题。所采用的半成品成本（或费用）的结转方法有如下几种：逐步结转与平行结转、综合结转与分项结转、半成品按实际成本结转与按计划成本结转。

复习思考题

1. 简述分步法的概念。
2. 简述分步法的种类。
3. 简述逐步结转分步法的核算程序。
4. 简述广义在产品的构成。
5. 简述平行结转分步法的特征。

练习题

一、单选题

1. 需要进行成本还原的分步法是（ ）。
A. 平行结转分步法 B. 分项结转分步法
C. 综合结转分步法 D. 逐步结转分步法
2. 平行结转分步法的优点是（ ）。
A. 能够提供各步骤的半成品成本资料 B. 有利于加强半成品的实物管理
C. 有利于各生产步骤的成本管理 D. 各生产步骤可以同时计算产品成本
3. 下列方法中，不计算半成品成本的分步法是（ ）。
A. 平行结转分步法 B. 分项结转分步法
C. 综合结转分步法 D. 逐步结转分步法
4. 采用逐步结转分步法时，自制半成品入库借记的会计科目是（ ）。
A. “产成品” B. “自制半成品”
C. “基本生产成本” D. “制造费用”
5. 分步法适用于（ ）。
A. 大量大批生产 B. 单件小批生产
C. 单步骤生产 D. 大量大批多步骤生产

6. 成本还原对象是（ ）。
 A. 产成品成本 B. 各步骤半成品成本
 C. 最后步骤产成品成本 D. 产成品成本中所耗上步骤半成品成本费用
7. 某产品生产由三个生产步骤组成，采用综合结转分步法计算产品成本，需要进行成本还原的次数是（ ）。
 A. 2次 B. 3次 C. 0次 D. 4次
8. 成本还原就是从最后一个步骤起，把各步骤所耗上一步骤半成品的综合成本，按照（ ）逐步分解，还原算出按原始成本项目反映的产成品成本。
 A. 本月所耗半成品成本的结构 B. 本月完工产品成本的结构
 C. 上一步骤所产该种半成品成本的结构 D. 上一步骤月末在产品成本的结构
9. 成本还原的目的是按（ ）反映的产成品成本资料。
 A. 费用项目 B. 成本项目 C. 实际成本 D. 原始成本项目
10. 某产品生产分两个步骤，采用逐步结转分步法计算成本。本月第一步骤完工入库的半成品为10 000元，本月第二步骤领用的半成品成本为8 000元，本月发生的其他生产费用为12 000元，月初、月末在产品成本分别为2 000元和1 600元。据此计算的该产品产成品成本为（ ）元。
 A. 22 400 B. 21 800 C. 20 400 D. 19 600

二、多选题

1. 分步法适用于（ ）。
 A. 大量生产 B. 大批生产 C. 成批生产 D. 多步骤生产
 E. 单步骤生产
2. 平行结转分步法的特点是（ ）。
 A. 各步骤半成品成本要随着半成品实物的转移而转移
 B. 各步骤半成品成本不随着半成品实物的转移而转移
 C. 成本计算对象是完工产品成本份额
 D. 需要计算转出完工半成品成本
 E. 不需要计算转出完工半成品成本
3. 采用逐步结转分步法（ ）。
 A. 半成品成本的结转同其实物的转移完全一致
 B. 成本核算手续简便
 C. 能够提供半成品成本资料
 D. 有利于加强生产资金管理
 E. 为外售半成品和展开成本指标评比提供成本资料
4. 采用按计划成本综合结转半成品成本的优点是（ ）。
 A. 可以加速成本核算工作
 B. 可以简化成本计算工作
 C. 不需进行成本还原
 D. 便于各生产步骤进行成本的分析和考核
 E. 便于从整个企业角度进行成本的分析和考核
5. 平行结转分步法的适用情况是（ ）。
 A. 半成品对外销售

- B. 半成品不对外销售
 C. 管理上不要求提供各步骤半成品资料
 D. 半成品种类较多，逐步结转半成品成本工作量较大
 E. 管理上要求提供各生产步骤半成品成本资料
6. 采用逐步结转分步法，按照结转的半成品成本在下一步骤产品成本明细账中的反映方法，可分为（ ）。
 A. 平行结转法 B. 按实际成本结转法
 C. 按计划成本结转法 D. 综合结转法
 E. 分项结转法
7. 采用分项结转法结转半成品成本的优点是（ ）。
 A. 不需要进行成本还原
 B. 成本核算手续简便
 C. 能够真实地反映产品成本结构
 D. 便于从整个企业的角度考核和分析产品成本计划的执行情况
 E. 便于各生产步骤完工产品的成本分析
8. 采用分步法时，作为成本计算对象的生产步骤可以（ ）。
 A. 按生产车间设立 B. 按实际生产步骤设立
 C. 在一个车间内按不同生产步骤设立 D. 将几个车间合并设立
 E. 以上均正确
9. 逐步结转分步法的优点是（ ）。
 A. 简化了成本计算工作，不必进行成本还原
 B. 能够提供各步骤半成品资料
 C. 能够为半成品和在产品的实物管理及资金管理提供数据
 D. 能够反映各步骤所耗上一步骤半成品费用和本步骤加工费，有利于各步骤的成本管理
 E. 有利于开展成本分析工作

三、业务题

(一) 某企业大量生产甲产品，该产品顺序经过三个生产步骤连续加工，最后形成产成品。原材料在生产开始时一次投入，其他费用陆续发生，各步骤完工的半成品直接交下步骤加工，不通过半成品库收发。该企业采用逐步结转分步法计算产品成本，半成品成本按实际成本综合结转，各步骤在产品成本采用约当产量比例法计算，所耗半成品费用按全月一次加权平均单位成本计算。

甲产品的产量记录和有关费用资料如表14-26和表14-27所示。

表14-26 产品产量记录

单位：件

产品产量记录	一车间	二车间	三车间	产成品
月初在产品	100	40	140	—
本月投入或上步转入	600	500	400	—
本月完工	500	400	500	500
月末在产品	200	140	40	—

注：在产品完工程度均为50%。

(二) 根据上一题的资料及其计算结果, 对产成品成本进行成本还原。

(三) 资料:

1. 某企业大量生产甲产品。生产分三个步骤连续加工: 第一车间生产的A半成品在第二车间进一步加工为B半成品, 第三车间利用B半成品进一步加工成甲产成品。成本计算步骤分别为A、B半成品和甲产成品三个阶段, 自制半成品通过仓库收发。该产品属一次性投料, 每件产成品耗用1件B半成品, 每件B半成品耗用1件A半成品。

2. 月初, 各成本计算单的产品数量和在产品成本及“自制半成品”明细账资料如表14-28、表14-29所示。

表14-27 各项费用资料

单位: 元

摘要	车间	直接材料	自制半成品	直接人工	制造费用	合计
月初在产品成本	一车间	900	—	1 100	1 900	3 900
	二车间	—	6 000	960	1 040	8 000
	三车间	—	35 000	7 700	6 300	49 000
本月发生费用	一车间	54 000	—	12 100	20 900	87 000
	二车间	—	—	21 600	23 400	45 000
	三车间	—	—	49 500	40 500	90 000

注: 采用逐步结转分步法按实际成本综合结转。

表14-28 月初在产品成本

单位: 元

车间	月初在产品数量(件)	直接材料		直接人工	制造费用	成本合计
一车间	20	2 100		240	300	2 640
二车间	40	前步骤转来	4 100	500	440	5 040
		本步骤转来		100	80	180
三车间	30	前步骤转来	3 000	380	500	3 880
		本步骤转来		120	100	220

表14-29 自制半成品明细账

		直接材料	直接人工	制造费用	合计
A半成品	260(件)	21 000	2 200	2 400	25 600
B半成品	160(件)	16 900	4 800	6 000	27 700

3. 本月有关资料如下:

一车间投产400件; 直接材料42 000元, 直接人工3 800元, 制造费用6 000元。本月完工A半成品300件入库, 月末在产品120件。

二车间从自制半成品库领用A半成品360件。本步骤发生的费用如下: 直接人工5 000元, 制造费用4 000元。本月完工B半成品260件入库, 月末在产品140件。

三车间从自制半成品库领用B半成品410件。本步骤发生的费用如下: 直接人工4 000元, 制造费用6 000元。本月完工产成品380件入库, 月末在产品60件。

要求：

1. 计算每步成本，并按实际成本分项结转，登记产品成本计算单和“自制半成品”明细账，见表14-30至表14-33。
2. 按全月一次加权平均计算仓库发出的自制半成品的单位成本。
3. 编制结转半成品和产成品成本的会计分录。
4. 各步骤月末在产品按约当产量比例法计算，完工程度均为45%。

表14-30 第一车间：A半成品

单位：元

摘要	数量(件)	直接材料	直接人工	制造费用	成本合计
月初在产品成本					
本月发生费用					
合计					
完工产品成本					
单位成本					
月末在产品成本					

表14-31 自制半成品明细账

单位：元

摘要	数量(件)	直接材料	直接人工	制造费用	成本合计
月初余额					
本月入库					
合计					
单位成本					
本月出库					
月末余额					

表14-32 第二车间成本计算单

摘要	行次	数量	直接材料	直接人工	制造费用	成本合计
月初在产品	1					
前步骤转来	2					
本步骤发生	3					
本月发生费用	4					
合计	5					
本月完工半成品成本	6					
月末在成品成本	7					

表14-33 第三车间成本计算单

摘要	行次	数量	直接材料	直接人工	制造费用	成本合计
月初在产品	1					
前步骤转来	2					
本步骤发生	3					
本月发生费用	4					
合计	5					
本月完工半成品成本	6					
月末在成品成本	7					

第十五章

产品成本计算的分类法

本|章|知|识|导|读

【关键词】

系数法 (coefficient method)

联产品 (joint products)

副产品 (by-products)

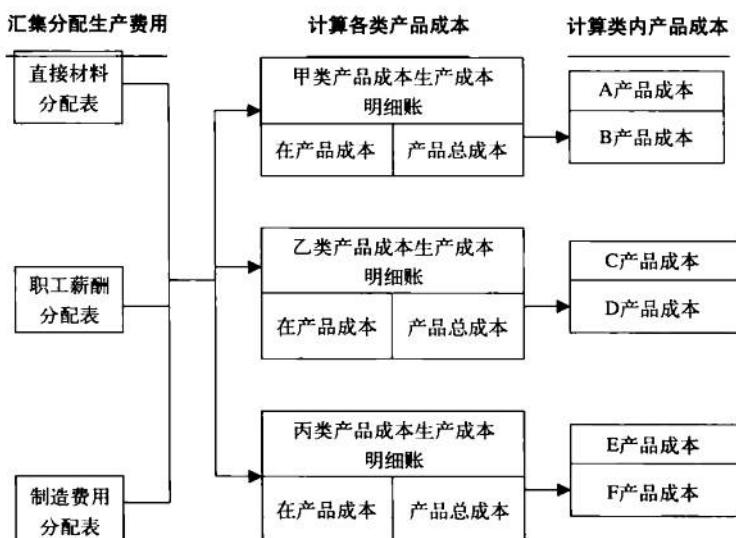
【主要知识点】

- 适用范围及特点
- 系数分配法
- 副产品成本的计算方法

【重点和难点】

- 分类法的核算过程
- 联产品和副产品的核算

【知识结构图】



【开篇案例】

长星纺织品公司专门为宾馆生产服装以及相应的产品。公司买来整匹布后，第一道工序是打开卷布裁剪成块状布料，然后加工成制服、浴巾、毛巾或手巾。

20××年7月，公司生产裁剪了2 000件制服和5 000件浴巾。由于制服不规则的款式，在生产过程中出现废品，这些废品以每公斤5元的价格销售给其他单位使用。20××年7月的产量以及成本资料如下：

使用布料2 000匹，每匹1 500元；

人工成本	8 000元
制造费用	7 000元
产生的废品量	1 000公斤

制服和浴巾的最后销售单价为60元和20元。制服和浴巾在分离点后的单位加工成本分别为10元和4元。

你知道如何计算制服和浴巾的成本吗？

第一节 分类法概述

一、分类法的概念及特点

产品成本计算的分类法，是以产品的类别作为成本核算对象，用以归集费用，计算出各类产品实际成本，再在类内产品之间进行成本分配，计算出类内各种产品成本的方法。它的核算方法有一定的特色。

分类法的特点是：第一，以产品的类别作为成本核算对象。分类法的成本核算对象是产品的类别，成本计算最终要计算出各种（各品种、规格）产品的成本，以产品类别作为成本核算对象是为了简化成本计算工作。同时，在计算各类产品成本时，要运用品种法或分批法、分步法等成本计算的基本方法。因此，分类法不是成本计算的基本方法，而是辅助方法。采用分类法，成本计算期的确定、生产费用在完工产品和期末在产品之间的分配等，都取决于它所依托的成本计算的基本方法。第二，需要采用一定方法，在类内产品之间进行成本分配。采用分类法，以产品类别作为成本核算对象，计算出各类产品成本以后，还应选择适当方法，将成本在各种规格产品之间进行分配，计算出各种（各品种、规格）产品的实际总成本和单位成本。

应当指出，无论采用哪种方法在类内各种产品之间进行成本的分配，成本计算的结果总是带有一定的假定性。因此，采用分类法计算产品成本时，首先，应注意产品分类的合理性。分类过少，类内产品过多，会影响计算结果的准确性；分类过细，类内产品很少，则会加大成本计算的工作量，失去分类法的意义。其次，应注意类内产品成本分配方法的合理性。选定的分配标准应与各种产品成本的发生有比较密切的联系，体现产品成本费用分配中的受益原则。

二、分类法的适用范围、优缺点和应用条件

分类法主要适用于产品品种、规格繁多，并且可以按照一定要求和标准划分类别的企业或企业的生产单位。分类法与企业的生产类型没有直接联系，只要企业（或生产单位）的产品可以按照其性质、用途、生产工艺过程和原材料消耗等方面的特点划分为一定类别，包括同类产品、联产品以及副产品成本计算等，都可以采用分类法。

同类产品是指产品的结构、性质、用途以及使用的原材料、生产工艺过程等大体相同，规格和型号不一的产品，这些产品都可以归为同一类产品。

【小贴示】

适合使用分类法核算的例子有：灯泡厂生产的同一类别不同瓦数的灯泡；无线电元件厂生产的同一类别不同规格的无线电元件等；食品企业生产的各类面包、饼干等；钢铁企业生产的钢锭和钢材；电线、电缆厂生产的电线和电缆等，它们生产类型不同，规格较多，均可以采用分类法核算。

采用分类法计算产品成本，领料单、工时记录等原始凭证和原始记录可以只按产品类别填列，在各种费用分配表中可以只按产品类别分配费用，产品成本明细账可以只按产品类别开立。这不仅能简化成本计算工作，而且能够在产品品种、规格繁多的情况下，分类掌握产品成本的情况。但是，由于在类内各种产品成本的计算中，不论是间接计入费用还是直接计入费用，都是按一定的分配标准按比例进行分配的，因而计算结果有一定的假定性。因此，在分类法下，产品的分类和分配标准（或系数）的选定是否适当，是一个关键性的问题。在产品的分类上，应以所耗原材料和工艺技术过程是否相近为标准，因为所耗原材料和工艺技术过程相近的各种产品，成本水平也往往接近，在产品结构、所耗原材料或工艺技术发生较大变动时，应及时修订分配系数或另选分配标准，以保证成本计算的正确性。

第二节 分类法

分类法核算是按产品类别设置生产成本明细账（产品成本计算单），计算出各类产品的实际总成本。采用分类法计算成本时，首先，要根据产品结构、所耗用原材料、工艺技术过程等的不同，将产品划分为若干类别，按照产品的类别设置生产成本明细账（产品成本计算单），按类归集该类产品的生产费用，计算出各类产品的生产成本。企业应当根据生产经营的特点和成本管理的要求，选择品种法或分批法、分步法等成本计算的基本方法，计算出各类产品的实际总成本。

在进行分类法核算时，应选择合理标准分配成本，计算出类内各种产品的实际总成本和单位成本。类内各种不同规格型号产品之间成本的分配，有定额消耗量、定额费用、售价以及产品的体积、长度和重量等分配标准。分配标准的选择要力求合理、准确。各成本项目可以采用同一分配标准，也可以按照成本项目的性质，分别采用不同的分配标准。例如，直接材料费用可以按材料定额消耗量比例分配，职工薪酬费用和制造费用可以按定额工时比例分配。为了简化分配工作，在实际工作中，常常将分配标准折合成系数，系数一经确定，可以在较长时间内使用。按系数分配生产费用的方法，称为系数分配法，又称为标准产量法。

采用系数分配法时，首先要选择一种产量大、生产稳定、规格适中的产品作为标准产品，把标准产品的单位系数定为“1”；然后将类内其他各种产品与标准产品比较，分别求出其他产品与标准产品的比例，即系数。每一种产品的系数确定以后，再将类内各种产品的实际产量，分别乘以该种产品的系数，折算为总系数。总系数又称为标准产量，它是系数分配法的分配标准。有了分配标准，并计算出费用分配率以后，即可计算出类内各种产品的实际总成本和单位成本。采用系数分配法，有关计算公式如下：

$$\text{某产品系数} = \frac{\text{该产品售价（或定额消耗量、体积等）}}{\text{标准产品售价（或定额消耗量、体积等）}}$$

某产品总系数（标准产量）=该产品实际产量×该产品系数

$$\text{费用分配率} = \frac{\text{应分配成本总额}}{\text{各种产品总系数之和}}$$

某产品应分配费用=该产品总系数×费用分配率

【例15-1】大地工厂为大量大批单步骤小型生产企业，设有第一、第二两个基本生产车间，大量生产10种不同规格型号的电缆。根据产品结构特点和所耗用的原材料、工艺技术过程的不同，可以将10种产品分为甲、乙两大类。甲类产品包括101、102、103、104、105五种不同规格产品，乙类产品包括201、202、203、204、205五种不同规格的产品。根据该厂产品生产特点和成本管理要求，可以先采用品种法成本计算的基本原理，计算出甲、乙两大类产品的完工产品实际总成本，然后采用系数分配法将总成本分配于各种规格的产品。

成本计算过程如下：

大地工厂本月甲、乙两类产品的成本，已按照品种法的基本原理进行归集和分配，两类产品本月完工总成本和月末在产品成本分别见表15-1和表15-2。两类产品的生产费用在完工产品和在产品之间的分配，都采用定额比例法。

表15-1 大地工厂产品成本计算单

产品：甲类产品	20××年8月			单位：元
项目	直接材料	直接人工	制造费用	合计
月初在产品成本	20 000	4 000	3 000	27 000
本月发生费用	100 000	30 000	22 000	152 000
生产费用合计	120 000	34 000	25 000	179 000
完工产品总成本	100 000	31 875	23 375	155 250
月末在产品成本	20 000	2 125	1 625	23 750

表15-2 大地工厂产品成本计算单

产品：乙类产品	20××年8月			单位：元
项目	直接材料	直接人工	制造费用	合计
月初在产品成本	10 000	3 000	2 700	15 700
本月发生费用	96 000	60 000	54 000	210 000
生产费用合计	106 000	63 000	56 700	225 700
完工产品总成本	99 715	60 800	54 800	215 315
月末在产品成本	6 285	2 200	1 900	10 385

类内各种产品成本的计算如下：

1. 选定标准产品

该厂甲、乙两类产品均以生产比较稳定、产量较大、规格适中的“3号”产品为标准产品。即甲类产品中103产品为标准产品；乙类产品中203产品为标准产品。标准产品系数定为“1”。

2. 确定各种产品系数

该厂甲、乙两类产品中，直接材料费用按材料消耗定额比例计算系数；直接人工和制造费用按工时消耗定额确定系数。类内产品系数的计算见表15-3和表15-4。

表15-3 大地工厂产品系数计算表

产品：甲类产品		20××年度		编号：01
产品名称	材料消耗定额	系数	工时消耗定额	系数
101	3.00	1.2	0.7	1.4
102	2.75	1.1	0.6	1.2
103	2.50	1.0	0.50	1.0
104	2.00	0.8	0.45	0.9
105	1.75	0.7	0.40	0.8

表15-4 大地工厂产品系数计算表

产品：乙类产品		20××年度		编号：02
产品名称	材料消耗定额	系数	工时消耗定额	系数
201	5.75	1.15	0.72	1.2
202	5.50	1.10	0.66	1.1
203	5.00	1.00	0.6	1.0
204	4.90	0.98	0.54	0.9
205	4.75	0.95	0.48	0.8

3. 计算各种产品本月总系数

生产成本在类内各种产品之间的分配时，分配标准是总系数（标准产量）。根据表15-3和表15-4所列的各种系数和本月各种产品产量资料，编制总系数计算表，如表15-5和表15-6所示。

表15-5 大地工厂产品总系数（标准产量）计算表

产品：甲类产品		20××年8月		编号：03	
产品名称	产品产量 (件)	材料		工时	
		系数	总系数	系数	总系数
合计			40 000		42 500
101	5 000	1.2	6 000	1.4	7 000
102	4 000	1.1	4 400	1.2	4 800
103	21 400	1.0	21 400	1.0	21 400
104	5 000	0.8	4 000	0.9	4 500
105	6 000	0.7	4 200	0.8	4 800

表15-6 大地工厂产品总系数(标准产量)计算表

产品：乙类产品

20××年8月

编号：04

产品名称	产品产量 (件)	材料		工时	
		系数	总系数	系数	总系数
合计			40 700		40 000
201	2 000	1.15	2 300	1.2	2 400
202	4 000	1.10	4 400	1.1	4 400
203	27 750	1.00	27 750	1.0	27 750
204	2 500	0.98	2 450	0.9	2 250
205	4 000	0.95	3 800	0.8	3 200

4. 计算各种产品总成本和单位成本

根据表15-1至表15-6，可以计算出成本项目的费用分配率，具体如下：

甲类产品：

$$\text{直接材料} = \frac{100\,000}{40\,000} = 2.5$$

$$\text{直接人工} = \frac{31\,875}{42\,500} = 0.75$$

$$\text{制造费用} = \frac{23\,375}{42\,500} = 0.55$$

乙类产品：

$$\text{直接材料} = \frac{99\,715}{40\,700} = 2.45$$

$$\text{直接人工} = \frac{60\,800}{40\,000} = 1.52$$

$$\text{制造费用} = \frac{54\,800}{40\,000} = 1.37$$

根据各种产品的总系数和费用分配率，编制产品成本计算表，见表15-7和表15-8。

表15-7 大地工厂产品成本计算单

产品：甲类产品

20××年8月

单位：元

产品名称	产品产量	材料总系数	直接材料分配金额 (2.5)	工时总系数	直接人工分配金额 (0.75)	制造费用分配金额 (0.55)	产成品总成本	产成品单位成本
101	5 000	6 000	15 000	7 000	5 250	3 850	24 100	4.82
102	4 000	4 400	11 000	4 800	3 600	2 640	17 240	4.31
103	21 400	21 400	53 500	21 400	16 050	11 770	81 320	3.80
104	5 000	4 000	10 000	4 500	3 375	2 475	15 850	3.17
105	6 000	4 200	10 500	4 800	3 600	2 640	16 740	2.79
合计	—	40 000	100 000	42 500	31 875	23 375	155 250	—

表15-8 大地工厂产品成本计算单

产品：乙类产品			20××年8月			单位：元		
产品名称	产品产量	材料总系数	直接材料分配金额(2.45)	工时总系数	直接人工分配金额(1.52)	制造费用分配金额(1.37)	产成品总成本	产成品单位成本
201	2 000	2 300	5 635	2 400	3 648	3 288	12 571	6.285 5
202	4 000	4 400	10 780	4 400	6 688	6 028	23 496	5.874 0
203	27 750	27 750	67 988	27 750	42 180	38 017	148 185	5.340 0
204	2 500	2 450	6 002	2 250	3 420	3 083	12 505	5.002 0
205	4 000	3 800	9 310	3 200	4 864	4 384	18 558	4.64
合计	—	40 700	99 715	40 000	60 800	54 800	215 315	—

根据上述产成品成本计算资料，编制结转本月完工入库产品成本的会计分录，具体如下：

借：库存商品——101	24 100
——102	17 240
——103	81 320
——104	15 850
——105	16 740
——201	12 571
——202	23 496
——203	148 185
——204	12 505
——205	18 558
贷：基本生产成本——甲类产品	155 250
——乙类产品	215 315

第三节 联产品与副产品的成本核算

一、联产品的成本核算

联产品是指企业利用相同的原材料，在同一生产过程中同时生产出的几种使用价值不同但具有同等地位的主要产品。联产品在联合加工过程中发生的各种生产费用构成联产品的共同成本，也称联合成本。

【小贴示】

联产品的例子有：化工企业在同一生产过程中生产出来的各种主要化工产品；炼焦企业在同一生产过程中生产出来的焦炭和煤气；炼油企业在生产过程中将原油加工提炼，生产出来的汽油、煤油和柴油等。

联合成本的归集和在各种联产品之间的分配，适宜采用分类法。有的联产品在联合加工

过程结束以后（分离以后）还需继续加工，追加一部分费用后才能出售。分离以后继续加工而发生的费用称为可归属成本，应当作为独立的成本核算对象来归集和计算其成本，不再使用分类法。

【小贴示】

开始联合生产前应做出的管理决策如下：

- (1) 估计联合生产产出的预计销售收入，将它与预计的生产总成本进行比较。根据成本效益原则进行衡量。
- (2) 比较利用资源的净收入和使用公司其他可替代资源所获得的净收入。只有前者大于后者时才能进行生产。
- (3) 判断联合生产产品的种类，主要区分主产品、副产品、废品和残料等。
- (4) 决定联合生产的产品是分离点就出售还是进一步加工。这里，需要考虑产品的附加价值。

联产品生产通常有三种情况，其成本计算可分为如下三种类型：

- (1) 原材料投入后经过同一生产过程，生产出若干种不同产品，其成本的计算将联产品归为一类产品，汇集生产费用先计算联合成本（该类成本），然后选择适当方法分配计算各种联产品成本。
- (2) 原材料投入后经过同一生产过程，在某一“点”上分离出不同的产品，这个点称为“分离点”，某种产品分离出来后不需加工即可出售，该产品成本为分离前应负担的那部分成本。
- (3) 某些联产品在“分离点”分离出来后，需进一步加工才能出售，这些产品的成本为分离前的成本加上分离后的加工成本。

以上三种类型的关系可用图15-1表示。

【小贴示】

在分离点进行成本分配的最简单客观的方法是“实物计量法”。该方法是以产品在分离点相应的实物特征为基础分配联合成本，所有的联产品必须采用相同的特征加以计量。例如，矿场开采的矿石量、木材加工厂的木材的公分数等。

该方法强调均等地看待单位产出的获利能力、每个单位产品的成本均等。

另一种方法是“货币计量分配法”。该方法采用的是按照比例进行分配的方法。首先需要选择一个货币计量的分配基础，再计算各个联产品的总价值，加总计算所有联产品的总价值，计算各个联产品的价值比例，然后按照比例进行分配，将分配后的联产品成本除以相应的约当产量计算出单位产品成本。

货币计量法具体又分为“分离销售价值法”、“分离点可实现净现值法”、“分离点预计可实现净现值法”。

该方法的最大优点是承认每种产品创利能力不同，更能体现从事联合生产的原因。

【小贴示】

将联合成本分配到联产品中是服务于财务报表的价值计算所需，与企业的决策无关。因为达到分离点时联合成本已经发生了，它表现为一种沉没成本，无论将来采取什么活动，都没有办法改变它。

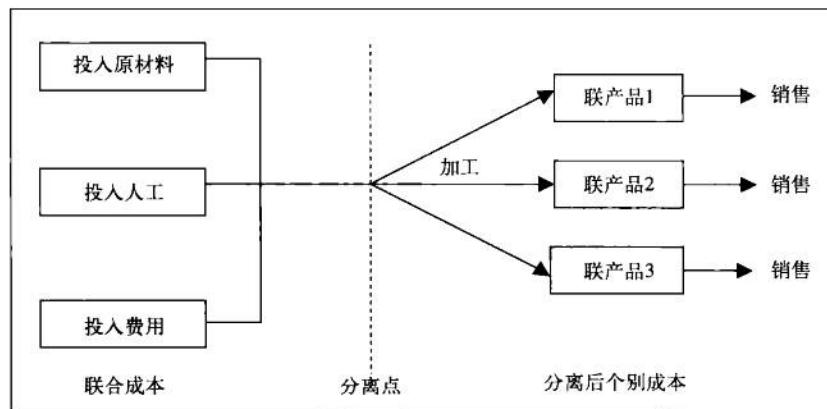


图 15-1

联产品成本计算程序分两个阶段：第一阶段计算联合成本，采用分类法计算，以联产品为一类汇集生产费用计算联产品总成本，采用系数法或定额比例法分配联合成本，计算各联产品成本；第二阶段计算分离各种联产品成本，对于分离后还需进一步加工的联产品，采用适当方法计算加工成本，将该产品分离前的联合成本加上分离后的加工成本，计算出该产品成本。

【例15-2】某工厂生产甲、乙、丙、丁四种联产品，其中丁产品分离后需继续加工才能出售。该工厂 $20 \times \times$ 年8月成本计算的有关资料如表15-9和表15-10所示。

表15-9 产量、定额资料

产品名称	产量(千克)	单位定额成本(元)
甲产品	5 000	20
乙产品	4 000	16
丙产品	3 000	12
丁产品	6 000	18

表15-10 类别成本资料

20 $\times \times$ 年8月

项目	直接材料	直接人工	制造费用	合计
分离前类别成本(联合成本)(元)	340 725	45 430	68 145	454 300
各成本项目比重(%)	75	10	15	100
分离后丁产品加工成本(元)	2 000	250	350	2 600

该厂用定额成本为分配标准，以甲产品为标准产品，计算系数如表15-11所示。

表15-11 联产品系数计算表

20××年8月

产品名称	单位定额成本(元)	系 数
甲产品	20	1
乙产品	16	0.8
丙产品	12	0.6
丁产品	18	0.9

根据上述资料编制联产品成本核算表，如表15-12所示。

表15-12 联产品成本核算表

20××年8月

产品 名称	产量 (千克)	系数	标准产量 (千克)	类别成本 (元)	标准产量单 位成本(元)	联产品成本 (元)	单位成本 (元)
	①	②	③=①×②	④	⑤=④/③	⑥=③×⑤	⑦=⑥/①
甲产品	5 000	1	5 000			147 500	29.50
乙产品	4 000	0.8	3 200			94 400	23.60
丙产品	3 000	0.6	1 800			53 100	17.70
丁产品	6 000	0.9	5 400			159 300	26.55
合计			15 400	454 300	29.50	454 300	

丁产品成本汇总核算表如表15-13所示。

表15-13 丁产品成本汇总核算表

20××年8月

成本项目	分离前成本		分离后加工 成本(元)	总成本 (元)	单位成本 (元)
	比重(%)	金额(元)			
	①	②=①×总金额			
直接材料	75	119 475	2 000	121 475	20.24
直接人工	10	15 930	250	16 180	2.70
制造费用	15	23 895	350	24 245	4.04
合计	100	159 300	2 600	161 900	26.98

上述是用单位定额成本为分配标准系数，将各产品折合为标准产品分配联产品成本，计算各产品成本的，即采用系数法计算联产品成本。联产品成本也可采用定额比例法计算。

以例15-2中资料，采用定额比例法核算联产品成本，结果如表15-14所示。

表15-14 联产品成本核算表

20××年8月

产品名称	产量 (千克)	单位定额成本 (元)	定额成本 (元)	联产品成本 (元)	单位成本 (元)
甲产品	5 000	20	100 000	147 500	29.50
乙产品	4 000	16	64 000	94 400	23.60
丙产品	3 000	12	36 000	53 100	17.10
丁产品	6 000	18	108 000	159 300	26.55
合计			308 000	454 300	

类别分配率=联产品总成本/类别产品定额成本之和=454 300/308 000=1.475

某产品分配成本=某产品定额成本×类别分配率

甲产品成本=100 000×1.475=147 500

乙产品成本=64 000×1.475=94 400

丙产品成本=36 000×1.475=53 100

丁产品成本=108 000×1.475=159 300

由表15-14可知，采用定额比例法分配联产品成本的结果与采用系数法分配联产品成本的计算结果相同。分离后进一步加工的丁产品成本计算也相同（略），因为两种方法分配标准一致。

【小贴示】

服务行业和非营利组织在广告宣传多种产品、复印通用文件以及举办综合活动时也可能发生联合成本。在进行成本计算时，既可以使用“实物计量法”，也可以使用“货币计量法”。需要注意的是，服务行业的联合成本通常与广告有关，而与生产无关。

二、副产品的成本核算

副产品是指企业在生产主要产品的过程中，附带生产出的一些非主要产品。主副产品之间成本的划分，可以运用分类法的原理。

【小贴示】

副产品的例子有：洗煤生产中产生的煤泥，制皂生产中产生的甘油等；炼钢炉中产生的高炉煤气，也是副产品，它同样能带来经济效益，所以应得到管理者关注。

在生产同类产品、联产品和副产品的工业企业中，如果按照产品的品种和规格归集费用、计算成本，则成本计算工作会极为繁重。采用按一定标准将产品进行分类，按照产品类别来归集生产费用，再采用适当方法计算各种产品的生产成本，就可以大大简化成本计算工作。

副产品成本计算的特点如下：副产品是工业企业主要产品的生产过程中，附带生产出来的非主要产品。副产品虽然不是企业的主要产品，但也有经济价值。副产品有的可以直接对外销售，有的经过适当加工以后，也可以对外销售，因此，应当正确计算副产品成本。副产品和主要产品虽然是企业在同一生产过程中生产出来的，但由于副产品是伴随着主产品的生产附带

生产出来的，与主产品相比，一般价值较低。副产品的成本的计算通常可以采用简化的方法。

为了简化成本计算工作，副产品的成本的计算可以采用分类法的原理，即将主产品和副产品合并为一类，作为一个成本核算对象，设置生产成本明细账（产品成本计算单），归集主产品和副产品的总成本；再采用一定方法对副产品计价（计算确定副产品的成本），从主副产品总成本中扣除；以主副产品总成本扣除副产品成本以后的余额，作为主产品的实际总成本。

副产品的计价主要有两种方法。一是按照副产品的售价减去销售税金和销售利润（按正常利润率计算）以后的余额计价；二是按企业制定的副产品计划（或定额）单位成本计价。采用上述方法计算确定的副产品成本，为了简化计算，通常可以从主副产品总成本中的直接材料项目中扣除，以求得主产品的总成本。

（一）副产品按照售价减去销售税金和销售利润后的余额计价

分离后可以直接出售的副产品与主产品分离后，不需要进行任何加工，就可以直接出售时，可以按照副产品的售价减去销售税金和销售利润后的余额计价，作为副产品成本从主副产品总成本中扣除。

【例15-3】某厂在生产甲产品（主要产品）的同时，附带生产出A产品（副产品）。本月生产的2 000千克甲产品已全部完工，没有月末在产品，甲产品生产成本明细账归集的生产费用合计为780 000元，其中直接材料420 000元，直接人工200 000元，制造费用160 000元。本月附带生产A产品100千克，每千克售价80元，销售环节应交税金每千克4元，同类产品正常销售利润率为10%。A产品成本从直接材料项目中扣除。

根据上述资料，A产品和甲产品成本可以计算如下：

$$\text{A产品单位成本: } 80 - 4 - 80 \times 10\% = 68 \text{ (元)}$$

$$\text{A产品总成本: } 68 \times 100 = 6800 \text{ (元)}$$

$$\text{甲产品总成本: } 780000 - 6800 = 773200 \text{ (元)}$$

$$\text{甲产品单位成本: } 773200 \div 2000 = 386.60 \text{ (元)}$$

上述成本计算结果在甲产品成本明细账（产品成本计算单）中的登记见表15-15。

表15-15 产品成本计算单

产品: 甲产品	20××年8月			产量: 2 000千克
摘要	直接材料	直接人工	制造费用	合计
生产费用合计	420 000	200 000	160 000	780 000
结转A产品成本	6 800			6 800
甲产品总成本	413 200	200 000	160 000	773 200
甲产品单位成本	206.60	100	80	386.60

根据成本计算结果，编制结转完工入库甲产品和A产品成本的会计分录如下：

借：库存商品——甲产品 773 200

——A产品 6 800

贷：生产成本——甲产品 780 000

(二) 分离后需进一步加工才能出售的副产品

副产品与主产品分离以后如果需要进一步加工后才能出售，按照售价减去销售税金和销售利润后计算出的副产品成本，既包括应负担的共同成本，又包括进一步加工的可归属成本。

【例15-4】假设例15-3中A产品（副产品）在与主产品分离后，只能作为乙产品的原料，即需进一步加工为乙产品才能出售。根据有关生产费用记录，在进一步对副产品的加工过程中发生材料费用200元，直接人工费用700元，应负担制造费用500元。将副产品进一步加工后，生产的乙产品本月实际产量90千克，每千克售价为110元，每千克应交销售税金5.50元，同类产品正常销售利润为10%。根据上述资料，乙产品和甲产品成本可以计算如下：

$$\text{乙产品单位成本} = 110 - 5.5 - 110 \times 10\% = 93.5 \text{ (元)}$$

$$\text{副产品总成本} = 8415 - (200 + 700 + 500) = 7015 \text{ (元)}$$

$$\text{甲产品总成本} = 780000 - 7015 = 772985 \text{ (元)}$$

上述成本计算结果在甲、乙两种产品成本计算单中的登记如表15-16和表15-17所示。

根据成本计算结果，编制结转完工入库产品成本的会计分录，如下所示：

借：库存商品——甲产品	772 985
——乙产品	8 415
贷：生产成本——甲产品	772 985
——乙产品	8 415

表15-16 产品成本计算单

产品：甲产品		20××年8月	产量：2 000千克	单位：元
摘要		直接材料	直接人工	制造费用
生产费用合计		420 000	200 000	160 000
结转A产品成本		7 015		
甲产品总成本		412 985	200 000	160 000
甲产品单位成本		206.50	100	80

表15-17 产品成本计算单

产品：乙产品		20××年8月	产量：90千克	单位：元
摘要		直接材料	直接人工	制造费用
结转原材料费用		7 015		
进一步加工费用		200	700	500
生产费用合计		7 215	700	500
乙产品总成本		7 215	700	500
乙产品单位成本		80.167	7.778	5.556

(三) 副产品按照计划单位成本计价

为了简化成本计算工作，副产品也可以按照计划单位成本计价，从主副产品总成本中扣除。

采用计划单位成本计价时，如果副产品进一步加工处理所需的时间不长，并且是在同一车间内进行的，为了简化计算，副产品进一步加工所发生的费用也可以全部归集在主产品生产成本明细账（产品成本单位计算单）中。

假设上例甲产品生产过程中产生的副产品由本车间进一步加工为乙产品后再出售。由于乙产品加工处理的时间不长，加工费用不大，不单独设置生产成本明细账，全部费用在甲产品成本计算单中归集。乙产品成本按计划单位成本计价，从甲产品成本中扣除。本月附带生产的乙产品为90千克，计划单位成本为93元，其中直接材料80元，直接人工7.50元，制造费用5.50元。根据上述资料，乙产品和甲产品成本可以计算如下：

$$\text{乙产品总成本} = 93 \times 90 = 8370 \text{ (元)}$$

$$\text{其中：直接材料} = 80 \times 90 = 7200 \text{ (元)}$$

$$\text{直接人工} = 7.5 \times 90 = 675 \text{ (元)}$$

$$\text{制造费用} = 5.5 \times 90 = 495 \text{ (元)}$$

$$\text{甲产品总成本} = (780000 + 1400) - 8370 = 773030 \text{ (元)}$$

上述成本计算结果在甲产品成本计算单中的登记如表15-18所示。

表15-18 产品成本计算单

产品：甲产品	20××年8月		产量：2000千克	单位：元
摘要	直接材料	直接人工	制造费用	合计
生产费用合计	420 200	200 700	160 500	781 400
结转乙产品成本	7 200	675	495	8 370
甲产品总成本	413 000	200 025	160 005	773 030
甲产品单位成本	206.5	100.013	80.003	386.52

根据成本计算结果，编制结转完工入库产品成本的会计分录如下：

借：库存商品——甲产品	773 030
——乙产品	8 370
贷：基本生产成本——甲产品	781 400

思考题

- 什么是分类法？其特点和适用范围有哪些？
- 分类法核算产品成本的程序有哪些？
- 分类法下，正确核算产品成本的关键是什么？
- 什么是联产品、副产品？它们之间有何异同？
- 分类法怎样核算类内各规格产品成本？
- 怎样核算联产品、副产品成本？

练习题

一、资料：

某工厂生产甲、乙两类产品，按品种法计算类别成本。甲类产品有A、B、C三种规格产品，

采用系数法计算类内产品成本；材料费用按材料定额成本计算系数分配，工、费按工时定额计算系数分配，以A产品为标准产品。该工厂 $20 \times \times$ 年10月的产品成本计算资料如下：

1. 甲类产品月初和本月生产费用如表15-19所示。

表 15-19

单位：元

	直接材料	直接人工	制造费用	合计
月初在产品	8 500	500	600	9 600
本月发生	61 850	9 750	10 210	81 810

2. 产量：A产品500件，B产品400件，C产品450件。

3. 材料定额成本和工时定额如表15-20所示。

表 15-20

产品名称	单件材料定额成本（元）	工时定额（小时）
A产品	320	10
B产品	280	8
C产品	384	9

4. 甲类产品月末在产品定额成本如下：直接材料7 800元，直接人工450元，制造费用520元。

要求：

1. 计算甲类产品成本，登记“生产成本——基本生产成本”明细账。
2. 计算各产品的材料、工时定额系数和各产品标准产量。
3. 计算类内各产品的总成本和单位成本。

二、资料：

某工厂用相同原材料在同一生产工艺过程生产出性能、结构相同的甲、乙、丙、丁四种规格的产品。该企业定额管理基础好，定额较准确，采用定额比例法计算各规格产品成本。材料在生产开始时一次投入。该工厂 $20 \times \times$ 年10月的产品成本计算资料如下：

1. 月初和本月生产费用如表15-21所示。

表 15-21

	直接材料	直接人工	制造费用	合计
月初在产品	1 650	240	340	2 230
本月发生	29 007	6 453.7	10 229	45 689.7

2. 各规格产品产量如表15-22所示。

表 15-22

产品名称	完工产量(件)	在产品	
		数量(件)	完工程度(%)
甲产品	300	20	50
乙产品	200	25	44
丙产品	400	15	60
丁产品	100	10	70

3. 各规格产品材料定额和工时定额如表15-23所示。

表 15-23

产品名称	单件材料定额成本(元)	工时定额(小时)
甲产品	25	6
乙产品	22	4
丙产品	28	8
丁产品	30	10

要求:

- (1) 编制各规格产品产量及其定额核算表。
- (2) 计算该类产品总成本和各规格产品成本, 编制成本计算表。

三、资料:

某化工厂用同种原材料同时生产出甲、乙两种联产品和丙副产品。该工厂20××年10月的产品成本计算资料如下:

(1) 产量: 甲产品2 000千克, 乙产品2 500千克, 丙产品50千克, 无月初、月末在产品。

(2) 本月生产费用: 直接材料300 000元, 直接人工95 000元, 制造费用105 000元, 共计500 000元。

(3) 单位售价: 甲产品200元, 乙产品250元, 丙产品20元(销售费0.10元, 利润率40%)。

要求:

- (1) 计算副产品成本。
- (2) 联产品按产量平均计算成本。
- (3) 联产品按产品单位售价的系数计算成本(乙产品为标准产品)。
- (4) 甲产品分离后还需加工出售, 加工费用如下: 直接材料8 000元, 直接人工2 000元, 制造费用2 500元。计算甲产品的总成本和单位成本。

第十六章

产品成本计算的定额法

【本|章|知|识|导|读】

【关键词】

材料成本差异 (materials cost variance)

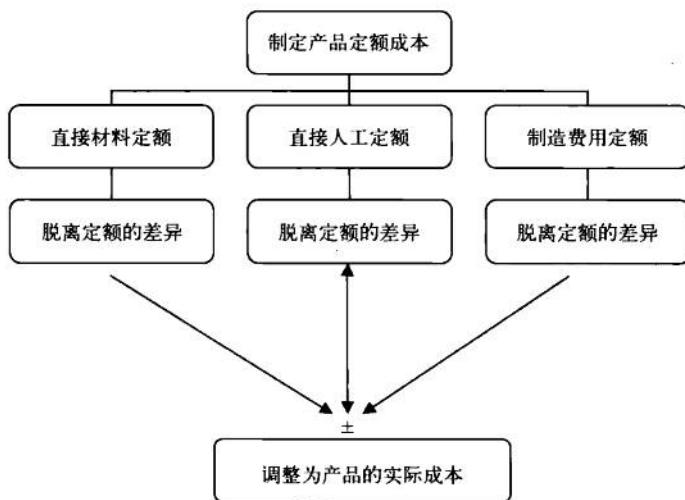
【主要知识点】

- 定额法的含义
- 定额法的计算与核算程序
- 定额法的特点
- 脱离定额差异的核算

【重点和难点】

- 定额成本的计算
- 材料成本差异分配
- 脱离定额差异的计算
- 定额变动差异的核算

【知识结构图】



【开篇案例】

MON公司是专门生产晚礼包的企业，其2007年7月的生产情况如下：

当月生产量	1 000个晚礼包
实际采购和使用材料成本	4 800元
定额材料消耗	1平方米皮革/晚礼包
材料数量差异	30米
皮革定额单价	80元/平方米
实际采购单价	85元/平方米
实际人工小时	2 000小时
每个晚礼包的标准工时	2小时
工资率差异	20元/小时
每小时标准工资率	24元/小时
实际发生的制造费用	5 000元
每小时标准制造费用率	3元/小时

你能对该企业的生产情况做出评价吗？

第一节 定额法概述

一、定额法的含义

产品成本计算的定额法，是以产品定额成本为基础，加上（或减去）脱离定额的差异、材料成本差异和定额变动差异，计算产品实际成本的方法。采用定额法计算产品实际成本的计算公式如下：

$$\text{产品实际成本} = \text{定额成本} \pm \text{脱离定额差异} \pm \text{材料成本差异} \pm \text{定额变动差异}$$

定额成本是指根据企业现行材料消耗定额、工时定额、费用定额以及其他有关资料计算的一种成本控制目标。产品定额成本的制定过程也是对产品成本事前控制的过程。定额成本是计算产品实际成本的基础，也是企业对生产费用进行事中控制和事后分析的依据。

企业制定的定额成本和计划成本都是成本控制的目标，定额成本和计划成本的制定过程都是对产品成本进行事前控制的过程。

【小贴示】

产品定额成本与计划成本的相同之处是：两者都是以生产耗费的消耗定额和计划单价为根据确定的目标成本。例如：

$$\text{产品原材料消耗定额} \times \text{原材料计划单价} = \text{原材料费用定额}$$

$$\text{产品生产工时定额} \times \text{生产工资计划单价} = \text{生产工资费用定额}$$

$$\text{产品生产工时定额} \times \text{制造费用计划单价} = \text{制造费用定额}$$

生产工人工资和制造费用通常是按生产工时比例分配计入产品成本的，因而其计划单价通常是计划的每小时各项费用定额。各项费用定额的合计数就是单位产品的定额成本或计划成本。

定额成本和计划成本有不同之处。定额成本是根据企业现行消耗定额制定的。随着生产技

术的进步和劳动生产率的提高，定额成本必须不断修订。因此，定额成本在年度内有可能因消耗定额的修订而变动。计划成本是根据企业计划期（通常为年度）内的平均消耗定额制定的。在计划期（年度）内，计划成本通常是不变的。计划成本是企业计划年度内成本控制的目标，是考核和分析企业成本计划完成与否的依据；而定额成本是计算产品实际成本的基础，是生产费用日常（事中）控制的依据。

脱离定额差异是指产品生产过程中各项实际发生的生产费用脱离现行定额的差异。脱离定额差异反映了企业各项生产费用支出的合理程度和执行现行定额的工作质量。从含义来看，脱离定额的差异应当包括材料成本差异，但在实际工作中，为了便于产品成本的分析和考核，一般单独计算产品成本应负担的材料成本差异。

材料成本差异也是产品生产费用脱离定额差异的一部分。因为在采用定额法计算产品成本的企业中，原材料的日常核算总是按计划成本计价来组织的，所以原材料项目的脱离定额差异，只指消耗数量的差异（量差），其金额为原材料消耗数量差异与其计划单位成本的乘积，不包括材料成本差异（价差）。因此，应当单独计算产品成本应负担的材料成本差异，其金额是该产品按计划单位成本和材料实际消耗量计算的材料总成本与材料成本差异率的乘积。

定额变动差异是指由于修订定额而产生的新旧定额之间的差异，它是定额自身变动的结果，与生产费用支出的节约与超支无关。企业年度内修订定额一般在月初进行。在有定额变动的月份，本月投入产品定额成本是按新定额计算的，只有月初在产品定额成本是按旧定额计算的。因此，定额变动差异是指月初在产品账面定额成本与按新定额计算的定额成本之间的差异。

二、定额法的适用范围

定额法是为了加强成本管理，进行成本控制而采用的一种成本计算与管理相结合的方法。它不是成本计算的基本方法，与企业生产类型没有直接联系。

定额法主要适用于定额管理制度比较健全，定额管理基础工作比较好，产品生产已经定型，各项消耗定额比较准确、稳定的企业。定额法最早应用于大量大批生产的机械制造企业，后来逐渐扩大到具备上述条件的其他工业企业。

三、定额法的特点

使用定额法，首先要制定产品的定额成本。定额法与产品成本计算的品种法、分批法、分步法和分类法不同，它是以产品的定额成本为基础来计算产品实际成本的。采用定额法计算产品成本，企业必须事前制定产品的各项消耗定额和费用定额，并以现行消耗定额和费用定额为依据，制定产品的定额成本，作为降低产品成本、节约费用支出的目标。

其次，分别核算符合定额的费用和脱离定额的差异。采用定额法计算产品成本，在生产费用发生的当时，就应当将符合定额的费用和脱离定额的差异分别核算，及时揭示实际生产费用脱离定额的差异，以加强生产费用和产品成本的日常核算、分析和控制。

最后，以定额成本为基础，加减各种成本差异来求得实际成本。定额法是一种成本计算和成本管理相结合的方法。作为成本计算方法，它应当计算出产品的实际成本。在品种法、分批法和分类法下，完工产品的实际成本是根据月初在产品实际成本加上本月实际发生的生产费用，减去月末在产品实际成本的计算公式求得的；在定额法下，完工产品的实际成本是以完工产品定额成本为基础，加上或减去完工产品应负担的脱离定额差异、材料成本差异、定额变动差异等成本差异以后求得的。

【小贴示】

通过上述介绍可知，定额法是将产品成本的计划工作、核算工作和分析工作有机组合起来，将事前、事中、事后反映和监督融为一体的一种产品成本计算方法和成本管理制度。

四、定额法的成本计算程序

（一）制定定额成本

采用定额法计算产品成本，首先应当根据企业现行消耗定额和费用定额，按照企业确定的成本项目，分产品品种（企业确定的成本核算对象）分别制定产品定额成本。定额成本制定后，要编制出各种产品的定额成本表。为便于进行成本分析和考核，定额成本包括的成本项目和计算方法应当与计划成本、实际成本包括的成本项目和计算方法一致。

制定定额成本依据的现行定额，是指企业从月初起施行的定额。在有定额变动的月份，应当根据变动以后的定额调整月初在产品的定额成本，计算定额变动差异。

（二）核算脱离定额差异

在生产费用发生时，企业应将实际生产费用区分为符合定额的费用和脱离定额的差异，将符合定额的费用和脱离定额的差异分别核算，并予以汇总。

（三）在完工产品和月末在产品之间分配成本差异

月末，企业应将月初结转和本月发生的脱离定额差异、材料成本差异和定额变动差异分别汇总，按照企业确定的成本计算方法，在完工产品和月末在产品之间进行分配。为了简化成本核算工作，材料成本差异和定额变动差异可以全部由完工产品成本负担，月末在产品只分摊脱离定额差异。

（四）计算完工产品的实际总成本和单位成本

以本月完工产品的定额成本为基础，加上或减去各项成本差异，计算出完工产品的实际总成本；实际总成本除以总产量，即为完工产品的实际单位成本。

第二节 定 额 法

一、定额成本的制定

产品的定额成本一般由企业的财会部门会同企业计划、技术、生产等部门共同制定。由于各个企业生产工艺过程不同，产品定额成本的计算程序也不尽相同。

例如，机械制造企业的生产一般由许多零件、部件组成。如果产品的零件、部件不多，一般可以先计算各种零件、部件的定额成本，然后汇总计算产成品的定额成本。如果产品的零件、部件比较多，为了简化成本计算工作，也可以不逐一计算各种零件的定额成本，而是根据所有零件的记录——原材料消耗定额和工时定额的零件定额卡以及原材料计划单价、计划的小时工资和计划的小时费用率，计算各部件的定额成本，再汇总计算产成品的定额成本；或者根据零件、部件的定额卡直接计算产品定额成本。

【例16-1】某厂大量生产的甲、乙、丙三种产品，采用定额法计算产品成本，产品定额成本根据零件定额卡、部件定额卡计算。本月有关零件定额卡、部件定额卡、产品消耗定额计算表和产品定额成本计算汇总表如表16-1至表16-4所示。

表16-1 零件定额卡

20××年5月

零件编号：L101

零件名称：A

材料编号	材料名称	计量单位	材料消耗定额
C200	H	千克	6
C201	M	千克	8
工序	工时定额		累计工时定额
1	6		6
2	7		13
3	7		20

表16-2 部件定额卡

20××年5月

实物计量单位：千克

部件编号：B601

部件名称：B

单位：元

工序或耗用 零件名称	耗用零 件数量	材料定额成本						工时消 耗定额	
		H材料			M材料				
		数量	计划单价	金额	数量	计划单价	金额		
L101A	1	6	8	48	8	9	72	120	20
L102	4	20	8	160	40	9	360	520	50
L103	2	10	8	80	20	9	180	260	10
组装									20
合计		36	8	288	68	9	612	900	100

表16-3 产品消耗定额计算表

20××年5月

产品名称：甲产品

单位：元

工序或耗用 部件名称	耗用部件 数量	材料费用定额		工时消耗定额	
		部件定额	产品定额	部件定额	产品定额
B601	1	900	900	100	100
B602	2	800	1 600	200	400
B603	4	500	2 000	200	800
装配					200
合计		—	4 500	—	1 500

表16-4 产品定额成本计算汇总表

20××年5月

单位：元

产品 名称	直接材料 定额成本	工时消 耗定额	直接人工		制造费用		定额成本 合计
			计划工资率	定额成本	计划费用率	定额成本	
甲产品	4 500	1 500	4	6 000	2	3 000	13 500
乙产品	2 000	500	4	2 000	2	1 000	5 000
丙产品	4 000	1 000	4	4 000	2	2 000	10 000

二、脱离定额差异的计算

在生产费用发生时就对符合定额的费用和脱离定额的差异分别核算，这是定额法的重要特点。企业在发生生产费用时，应当为符合定额的费用和脱离定额的差异分别编制定额凭证和差异凭证，并在有关费用分配表和生产成本明细账（产品成本计算单）中分别予以登记。产品定额成本应当按照企业规定的成本项目制定，脱离定额的差异也应按照成本项目分别核算。

（一）直接材料费用脱离定额差异的计算

直接材料成本项目脱离定额的差异包括材料耗用差异（量差）和材料价格差异，这里只指量差，即生产过程中产品实际耗用材料数量与其定额耗用量之间的差异。用公式表示为

$$\text{直接材料脱离定额差异} = \sum [(\text{材料实际耗用量} - \text{材料定额耗用量}) \times \text{该材料计划单价}]$$

在实际工作中，计算直接材料脱离定额差异，一般有限额领料单法、切割核算法和盘存法等方法。

1. 限额领料单法

采用定额法计算产品成本时，为了加强材料费用的控制，应当实行限额领料单（定额领料）制度。符合定额的原材料应当根据限额领料单领用。因为增加产品产量而需要增加用料，应按规定程序办理追加限额手续后，属于定额内用料，可以根据限额领料单领用；减少产品产量时，应当扣减限额领料单上的领料限额。

除增加产品产量发生的增加用料以外，其他原因发生的超额用料中属于材料脱离定额差异的，应当用专设的超额材料领料单（也可以用普通领料单以不同颜色或加盖专用戳记加以区别）等差异凭证，经过一定的审批手续领料。采用代用材料或利用废料时，应在限额领料单中注明，并在原定限额内扣除。生产任务完成后，应当根据车间余料填制退料单，办理退料手续或假退料手续。

超额材料领料单上的材料数额，属于材料脱离定额的超支差异；退料单中所列材料数额和限额领料单中的材料余额，都是材料脱离定额的节约差异。

2. 切割核算法

为了更好地控制用料差异，对于需要切割才能使用的材料，如板材、棒材等，可以通过材料切割核算单来计算材料脱离定额的差异，控制用料。

材料切割核算单应当按切割材料的批别开立，单中填列发交切割材料的种类、数量、消耗定额以及应切割的毛坯数量；切割完成后，再填写实际切割成的毛坯数量和材料的实际消耗量

等。根据切割的毛坯数量和消耗定额，计算出材料的定额耗用量后，可以与实际耗用量相比较，确定脱离定额的差异。

【例16-2】某厂的C200H材料切割核算单如表16-5所示。

表16-5 材料切割核算单

材料编号、名称：C200H	计量单位：千克	计划单价：8元			
产品名称：丙产品	零件编号名称：LA01	切割人：刘敏			
图纸号：3160		切割日期：20××年5月8日			
机床号：5165		完工日期：20××年5月16日			
发料数量	退回余料数量	材料实际消耗量	废料实际收回量		
282	12	270	10		
单位产品 消耗定额	单位回收 废料定额	应切割成 毛坯数量	实际切割成 毛坯数量	材料定额 消耗量	废料定额 回收量
6	0.2	45	43	258	8.6
材料脱离 定额差异	废料脱离 定额差异	脱离差异 原因			责任者
数量	金额	数量	单价	金额	
12	96	-1.4	1.5	-2.1	刘敏

表16-5中的相关计算过程如下：

$$\text{应切割数量} = 270 \div 6 = 45 \text{ (件)}$$

$$\text{材料定额耗用量} = 43 \times 6 = 258 \text{ (千克)}$$

$$\text{废料定额回收量} = 43 \times 0.2 = 8.6 \text{ (千克)}$$

$$\text{材料脱离定额差异} = (270 - 258) \times 8 = 96 \text{ (元)}$$

$$\text{废料脱离定额差异} = (8.6 - 10) \times 1.5 = -2.1 \text{ (元)}$$

表16-5中，材料脱离定额差异96元为不利（超支）差异。由于废料回收价值可以冲减材料费用，实际回收废料10千克，比定额回收废料8.6千克多了1.4千克，可以多冲减材料费用2.1元，因此用负数表示。由于废料脱离定额差异是在减少了切割数量2件（45-43）以后形成的，本例多回收的废料2.1元不能评价为有利（节约）差异。只有实际切割成毛坯数量等于或者大于应切割毛坯的数量，才可以将超定额回收废料的差异认定为有利（节约）差异。

3. 盘存法

盘存法是指通过定期盘存的方法来核算材料脱离定额差异。根据企业生产特点，定期的“期”，可以是工作班、工作日、周或者旬等。

材料脱离定额差异是材料实际消耗量与定额消耗量的差异。材料实际消耗量是被本期投产产品消耗的，定期消耗量也应当按本期投产的产品数量来计算。因此，用盘存法核算材料脱离定额差异的程序是：先根据产品入库单等凭证记录的完工产品数量和实地盘存（或账面结存）确定的在产品数量，计算出本期投产产品数量；然后，用本期投产产品数量乘以单位产品材料定额消耗量，计算出原材料定额消耗量；再根据限额领料单、超额领料单、退料单等领、退料凭证和车间余料盘存数量，计算出材料实际消耗量；最后将材料实际消耗量与定额消耗量比较，

计算出材料脱离定额的差异。这种方法一般适用于原材料在生产开始时一次投入的产品，有关计算公式如下：

$$\text{本期投产产品数量} = \text{本期完工产品数量} + \text{期末盘存在产品数量} - \text{期初在产品数量}$$

$$\text{材料脱离定额差异} = \left(\frac{\text{本期材料实际消耗量}}{\text{产品数量}} - \frac{\text{本期投产产品数量}}{\text{单位产品材料消耗定额}} \right) \times \text{材料计划单价}$$

【例16-3】某厂生产的丙产品原材料在生产开始时一次投入，单位产品A材料消耗定额为20千克，A材料计划单位成本为10元。丙产品期初在产品40件，产品交库单汇总的本期完工入库产品为1 000件，期末实地盘点确定的在产品为50件。根据限额领料单记录，本期丙产品领用A材料为20 000千克，根据车间材料盘存资料，A材料车间期初余料为80千克，期末余料为100千克。材料脱离定额的差异可以计算如下：

- (1) 本期投产丙产品数量=1 000+50-40=1 010 (件)
- (2) 本期A材料定额消耗量=1 010×20=20 200 (千克)
- (3) 本期A材料实际消耗量=20 000+80-100=19 980 (千克)
- (4) 本期材料脱离定额差异=(19 980-20 200)×10=-220×10=-2 200 (元)

计算结果表明，丙产品材料脱离定额的差异为节约220千克，节约2 200元。

为了计算产品的实际成本，企业应当分批或定期汇总各种产品（各成本核算对象）材料脱离定额差异，编制直接材料定额成本和脱离定额差异汇总表，作为登记产品生产成本明细账（产品成本计算单）的依据。

【例16-4】续例16-1。某厂生产的甲产品本月实际投产量为110件，根据单位产品材料定额成本（见表16-4）和实际消耗材料数量汇总编制的“直接材料费用定额和脱离定额的差异汇总表”见表16-6。

表16-6 直接材料费用定额和脱离定额差异汇总表

20××年5月

产品名称：甲产品				投产量：110件				单位：元		
材料名称	材料编号	计量单位	计划单价	定额耗用量			实际耗用量		脱离定额差异	
				单位定额	耗用量	金额	耗用量	金额	数量	金额
H材料	C200	千克	8	200	22 000	176 000	21 600	172 800	-400	-3 200
M材料	C201	千克	9	260	28 600	257 400	27 800	250 200	-800	-7 200
其他材料	—	元	—	560	—	61 600	—	62 000	—	400
合计	—	—	—	—	—	495 000	—	485 000	—	-10 000

（二）直接人工脱离定额差异的计算

1. 计件工资制度下直接人工脱离定额差异的计算

在计件工资制下，直接人工费用为直接计入费用，在计件单价不变时，按计件单价支付的

生产工人工资（及提取的福利费）就是定额工资，没有脱离定额的差异。因此，在计件工资制下，脱离定额的差异往往只指因工作条件变化而在计件单价之外支付的工资、津贴、补贴等。企业应当将符合定额的工资反映在产量记录中，脱离定额的差异应当单独设置工资补付单等凭证，并经过一定的审批手续。

2. 计时工资制度下直接人工脱离定额差异的计算

在计时工资制下，直接人工费用一般为间接计入费用，其脱离定额的差异不能在平时分产品（成本核算对象）计算，只有在月末确定本月实际直接人工费用总额和产品生产总工时以后，才能计算。有关计算公式如下：

$$\text{计划小时工资率} = \frac{\text{计划产量的定额直接人工费用}}{\text{计划产量的定额生产工时}}$$

$$\text{实际小时工资率} = \frac{\text{实际直接人工费用总额}}{\text{实际生产总工时}}$$

某产品定额直接人工费用 = 该产品实际完成的定额生产工时 × 计划小时工资率

某产品实际直接人工费用 = 该产品实际生产工时 × 实际小时工资率

某产品直接人工脱离定额的差异 = 该产品实际直接人工费用 - 该产品定额直接人工费用

【例16-5】 续例16-1。某厂生产甲、乙、丙三种产品，本月三种产品实际生产工时为400 000小时，其中甲产品170 000小时，乙产品100 000小时，丙产品130 000小时。本月三种产品实际完成定额工时410 000小时，其中甲产品172 000小时，乙产品110 000小时，丙产品128 000小时。本月实际产品生产工人工资为1 440 000元，提取的福利费为201 600元，合计为1 641 600元。本月计划小时工资率为4元（见表16-4），实际小时工资率为4.104元（1 641 600 ÷ 400 000）。根据上述资料计算有关数据，编制“直接人工费用定额和脱离定额差异汇总表”，如表16-7所示。

表16-7 直接人工费用定额和脱离定额差异汇总表

20××年5月

单位：元

产品名称	人工费用定额			实际人工费用			脱离定额差异
	定额工时	计划小时工资	定额工资	实际工时	实际小时工资	实际工资	
甲产品	172 000		688 000	170 000		697 680	9 680
乙产品	110 000		440 000	100 000		410 400	-29 600
丙产品	128 000		512 000	130 000		533 520	21 520
合计	410 000	4	1 640 000	400 000	4.104	1 641 600	1 600

（三）制造费用脱离定额差异的计算

制造费用是生产单位为生产产品和提供劳务所发生的间接费用。生产多种产品的企业，其脱离定额的差异不能在平时分产品（成本核算对象）计算，只有在月末确定实际制造费用总额以后，才能比照计时工资制下直接人工费用的计算公式确定。

【例16-6】某厂生产甲、乙、丙三种产品，本月各种产品实际生产工时和实际完成定额工时见表16-5。本月实际制造费用总额为826 000元，本月制造费用计划分配率为每小时2元（见表16-4）；实际分配率为每小时2.065元 $(826\ 000 \div 400\ 000)$ 。根据上述资料及有关数据编制的“制造费用定额和脱离定额差异汇总表”如表16-8所示。

表16-8 制造费用定额和脱离定额差异汇总表

20××年5月

单位：元

产品名称	制造费用定额			实际制造费用			脱离定额差异
	定额工时	计划小时制造费用	定额制造费用	实际工时	实际小时制造费用	实际制造费用	
甲产品	172 000		344 000	170 000		351 050	7 050
乙产品	110 000		220 000	100 000		206 500	-13 500
丙产品	128 000		256 000	130 000		268 450	12 450
合计	410 000	2	820 000	400 000	2.065	826 000	6 000

三、材料成本差异的计算

采用定额法计算产品成本的企业，应当按照计划成本计价来组织原材料的日常核算。

因此，直接材料费用定额成本和脱离定额的差异，都是按照原材料的计划单位成本计算的。这样，在月末计算产品的实际成本时，还应当计算和分配本月消耗材料应当负担的成本差异。其计算公式为

$$\text{某产品应分配的材料成本差异} = \left(\frac{\text{该材料定额成本} - \text{材料脱离定额差异}}{\text{材料脱离定额差异}} \right) \times \text{材料成本差异率}$$

【例16-7】续例16-3。某企业生产的甲产品本月所耗直接材料费用定额成本为495 000元（见表16-6），材料脱离定额的差异为节约10 000元（见表16-6），本月材料成本差异率为节约1.2%。甲产品本月应负担的材料成本差异可以计算如下：

$$(495\ 000 - 10\ 000) \times (-1.2\%) = 485\ 000 \times (-1.2\%) = -5\ 820 \text{ (元)}$$

在实际工作中，材料成本差异的计算和分配是通过编制耗用材料汇总表或材料成本差异分配表进行的。上述计算式中的485 000元是本月“耗用材料汇总表”中甲产品消耗材料的计划总成本（实际耗用量乘以材料计划单位成本）。

四、定额变动差异的计算

产品定额成本是根据现行定额计算确定的，现行定额（包括材料消耗定额、工时消耗定额和费用定额等）修订以后，定额成本也应随之修订。月初定额成本修订以后，当月投产的产品应当按照新的定额成本计算；而月初在产品的定额成本，是上月末按旧定额计算的，为了统一以新的定额成本为基础，必须将月初在产品按新的定额成本进行调整。

月初在产品定额变动差异可以根据消耗定额发生变动的在产品盘存数量（或在产品台账的账面结存数量）和修订后的定额消耗量，计算出月初在产品新的定额消耗量和新的定额成本；

再与修订前月初在产品定额成本比较，计算出定额变动差异。这种计算要按照产品构成的零部件和工序进行，当构成产品的零部件种类较多时，计算工作量比较大。为了简化计算工作，也可以根据变动前后单位产品的定额成本（分成本项目的成本），计算一个定额变动系数，再据以确定月初在产品定额变动差异。采用这种方法的计算公式如下：

$$\text{定额变动系数} = \frac{\text{按新定额计算的单位产品定额费用}}{\text{按旧定额计算的单位产品定额费用}}$$

$$\text{月初在产品定额变动差异} = \text{按旧定额计算的月初在产品成本} \times (1 - \text{定额变动系数})$$

【例16-8】某厂生产的甲产品从本月1日起实行新的材料消耗定额，直接人工和制造费用定额不变。单位产品新的直接材料费用定额为4 500元（见表16-4），旧的直接材料费用定额为4 687.50元。甲产品月初在产品按旧定额计算的直接材料费用为93 750元。根据资料，月初在产品定额变动差异可以计算如下：

$$\text{定额变动系数} = \frac{4\,500}{4\,687.5} = 0.96$$

$$\text{月初在产品定额变动差异} = 93\,750 \times (1 - 0.96) = 3\,750 \text{ (元)}$$

月初在产品定额变动差异是定额本身变动的结果，与生产费用的节约和浪费无关。但是，定额成本是计算产品实际成本的基础，月初在产品定额成本调低时，应将定额变动差异加入产品实际成本；反之，应从产品实际成本中扣除。也就是说，月初在产品定额成本调整的数额与计入产品实际成本的定额变动差异之和等于零。如例16-8中月初在产品成本调整减少了3 750元，产品实际成本中就应加上定额变动差异3 750元。

五、产品实际成本的计算

(一) 登记本月发生的生产费用

根据本月实际发生的生产费用，将符合定额的费用和脱离定额的差异分别核算，编制有关会计分录，记入产品生产成本明细账（产品成本计算单）中的相应项目。

【例16-9】根据本章例16-4、例16-5、例16-6和例16-7，编制有关会计分录，并记入甲产品生产成本明细账（8月初在产品定额调整不属于实际发生费用，可以直接记入甲产品生产成本明细账相应栏内，不应编制会计分录）。有关会计分录如下所示。

(1) 结转产品生产领用材料计划成本。例16-4中（表16-6）甲产品本月耗用材料计划成本为485 000元，相应的会计分录如下：

借：基本生产成本——甲产品（定额成本）	495 000
——甲产品（脱离定额差异）	-10 000
贷：原材料	485 000

(2) 分配职工薪酬。例16-5中（表16-7）应付职工薪酬为1 641 600元，相应的会计分录如下：

借：生产成本——甲产品（定额成本）	688 000
——甲产品（脱离定额差异）	9 680

——乙产品（定额成本）	440 000
——乙产品（脱离定额差异）	-29 600
——丙产品（定额成本）	512 000
——丙产品（脱离定额差异）	21 520
贷：应付职工薪酬	1 641 600

(3) 分配结转制造费用。例16-6中(表16-8)本月实际制造费用为826 000元，相应的会计分录如下：

借：基本生产成本——甲产品（定额成本）	344 000
——甲产品（脱离定额差异）	7 050
——乙产品（定额成本）	220 000
——乙产品（脱离定额差异）	40 500
——丙产品（定额成本）	256 000
——丙产品（脱离定额差异）	12 450
贷：制造费用	880 000

(4) 分配结转材料成本差异。例16-7中甲产品应负担的材料成本差异为节约差5 820元，相应的会计分录如下：

借：材料成本差异	5 820
贷：基本生产成本——甲产品（材料成本差异）	5 820

(二) 分配脱离定额差异

登记本月生产费用后，应将月初在产品成本、月初在产品定额变动和本月生产费用相同的项目分别汇总，计算出生产费用合计数。生产费用合计数包括定额成本、脱离定额差异、材料成本差异和定额变动差异。为了简化计算，材料成本差异和定额变动差异可以全部由完工产品成本负担，脱离定额差异则要在本月完工产品和月末在产品之间进行分配。

例16-9中的生产费用合计数如表16-9所示。

表16-9 产品成本计算单

20××年5月

产品：甲产品	产量：120件	单位：元		
项 目	直接材料	直接人工	制造费用	合 计
一、月初在产品成本				
定额成本	93 750	62 000	31 000	186 750
脱离定额差异	-1 700	820	450	-430
二、月初在产品定额调整				
定额成本调整	-3 750	0	0	-3 750
定额变动差异	3 750	0	0	3 750

(续)

项目	直接材料	直接人工	制造费用	合计
三、本月发生生产费用				
定额成本	495 000	688 000	344 000	1 527 000
脱离定额差异	-10 000	9 680	7 050	6 730
材料成本差异	-5 820	—	—	-5 820
四、生产费用合计				
定额成本	585 000	750 000	375 000	1 710 000
脱离定额差异	-11 700	10 500	7 500	6 300
材料成本差异	-5 820	—	—	-5 820
定额变动差异	3 750	0	0	3 750
五、差异分配率	-2%	1.4%	2%	—
六、完工产品成本				
定额成本	540 000	720 000	360 000	1 620 000
脱离定额差异	-10 800	10 080	7 200	6 480
材料成本差异	-5 820	—	—	-5 820
定额变动差异	3 750	0	0	3 750
实际成本	527 130	730 080	367 200	1 624 410
七、月末在产品				
定额成本	45 000	30 000	15 000	90 000
脱离定额差异	-900	420	300	-180

脱离定额差异通常可以按照完工产品和月末在产品定额成本的比例分配。例16-9中差异分配的计算过程如下：

$$\text{直接材料脱离定额差异分配率} = \frac{-11 700}{540 000 + 45 000} \times 100\% = -2\%$$

$$\text{完工产品分配脱离定额差异} = 540 000 \times (-2\%) = -10 800 \text{ (元)}$$

$$\text{月末在产品分配脱离定额差异} = 45 000 \times (-2\%) = -900 \text{ (元)}$$

$$\text{直接人工脱离定额差异} = \frac{10 500}{720 000 + 30 000} \times 100\% = 1.4\%$$

$$\text{完工产品分配脱离定额差异} = 720 000 \times 1.4\% = 10 080 \text{ (元)}$$

$$\text{月末在产品分配脱离定额差异} = 30 000 \times 1.4\% = 420 \text{ (元)}$$

$$\text{制造费用脱离定额差异分配率} = \frac{7 500}{360 000 + 15 000} \times 100\% = 2\%$$

$$\text{完工产品分配脱离定额差异} = 360 000 \times 2\% = 7 200 \text{ (元)}$$

$$\text{月末在产品分配脱离定额差异} = 15 000 \times 2\% = 300 \text{ (元)}$$

(三) 计算结转完工产品实际成本

通过上述计算和分配，本月完工甲产品120件的实际总成本为1 624 410元，计算过程如下：

$$1\,620\,000 + 6\,480 + (-5\,820) + 3\,750 = 1\,624\,410 \text{ (元)}$$

根据成本计算结果，编制结转本月完工入库甲产品成本的会计分录如下：

借：库存商品——甲产品	1 624 410
贷：生产成本——甲产品（定额成本）	1 620 000
——甲产品（脱离定额差异）	6 480
——甲产品（材料成本差异）	-5 820
——甲产品（定额变动差异）	3 750

思考题

- 什么是定额法？其特点和适用条件有哪些？
- 定额法计算产品的程序有哪些？
- 产品定额成本与产品计划成本有何异同？
- 产品定额成本怎样制定？怎样计算？
- 脱离定额差异、材料成本差异、定额变动差异怎样计算？怎样分配？
- 采用定额法，产成品实际成本怎样计算？

练习题

资料：某企业生产的乙产品采用定额法计算产品成本。20××年10月有关计算产品成本资料如下：

1. 单位产品定额成本：原材料消耗定额30千克，计划价格15元，工时定额30小时，计划每小时工资3元，每小时制造费用3.20元，定额成本636元。本月实行新定额，新定额只将原材料消耗定额修订为28千克，其他未改变，定额成本为606元。材料在生产开始时一次投入。

2. 月初在产品成本资料如表16-10所示。

表 16-10

成本项目	定额成本(元)	脱离定额差异(元)
直接材料	12 720	-445
直接人工	900	-45
制造费用	960	+60

3. 产量和生产费用资料如下：

(1) 月初在产品20件，本月投产100件，本月完工90件，月末在产品30件。在产品完工程度为50%。

(2) 本月发生材料费用59 800元；生产工人工资8 200元；制造费用9 280元。

(3) 材料成本差异为-2%。

要求：

- 计算各项成本差异。
- 编制产品成本计算表。



第四部分

成本报表的编制与分析

►►► 第十七章 成本报表及其编制

►►► 第十八章 成本报表的分析

第十七章

成本报表及其编制

【本|章|知|识|导|读】

【关键词】

成本报表 (cost report forms)
制造费用明细表 (manufacture charge list)
销售费用明细表 (sale charge list)
全部产品生产成本报表 (produce cost report
forms of entire production)

成本报表的编制 (edit of cost report forms)
管理费用明细表 (manage charge list)
财务费用明细表 (financial charge list)
主要产品单位成本报表 (unit cost report
forms of primary production)

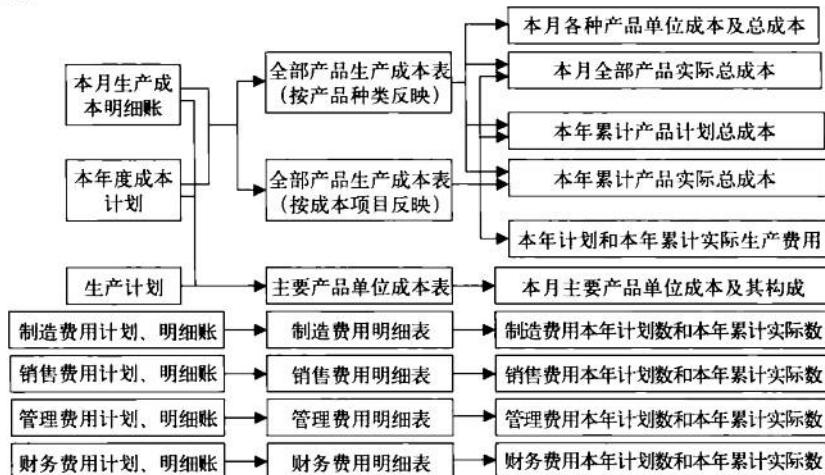
【主要知识点】

- 成本报表的含义
- 成本报表的种类
- 主要产品单位成本表的结构与编制
- 成本报表的作用
- 全部产品生产成本表的结构与编制
- 各项费用明细表的结构与编制
- 成本报表的特点

【重点和难点】

- 成本报表的种类
- 主要产品单位成本表的结构与编制
- 全部产品生产成本表的结构与编制
- 各项费用明细表的结构与编制

【知识结构图】



【开篇案例】

华方股份有限公司是一家中型电子产品制造企业。近年来随着电子行业的市场竞争日趋加剧，企业的经营业绩受到了很大的影响。公司在加大产品研发投入的同时，不断探索企业管理的新模式，注重各相关环节的价值管理。管理层认为企业最核心的竞争力除了具有一个善于开创的团队、合理的生产工艺、良好的产品质量以及有效的营销系统外，还应该体现在准确、高效的价值管理方面，其中包括产品的成本管理与控制。财务状况及经营成果决定着企业目标能否实现，而成本水平则影响着企业的财务状况和经营成果，是企业预期的经济效益能否实现的一个重要因素。因此企业内部的经营决策者在了解相关财务状况及经营成果的基础上，还需要对本公司的成本信息进行充分认识、结合企业历史以及所属行业的有关财务指标进行分析。定期编制成本报表，及时揭示成本信息，评价企业成本核算与管理的业绩，有效地将成本控制在预期水平，是不断提升企业产品的市场地位和竞争力的关键。

思考：

1. 编制成本报表的作用有哪些？
2. 成本报表应包括的内容有哪些？

第一节 成本报表概述

成本报表是根据产品成本和期间费用的核算资料以及其他有关资料编制的，用以反映和监督企业一定时期内产品成本和期间费用水平及其构成情况的报告性文件。编制和分析成本报表是成本会计工作的一项重要内容。成本报表可向企业经营管理者提供成本信息的内部会计报表。编制和分析成本报表是成本会计工作的一项重要内容。

为了实现成本的全面管理，调动从企业领导者到各车间、部门广大职工群众增强成本意识、加强成本管理的积极性，就必须让其充分了解企业成本的现状，并将降低成本的任务与企业职工的本职工作联系起来，落实到每位职工的行动中。要使成本管理的每一位参与者了解成本情况，会计部门就要有针对性地编报成本报表，正确、及时地反映成本费用的支出资料，准确有效地提供有关的成本信息。

一、成本报表的作用

正确、及时地编报成本报表，对加强成本管理和节约成本费用支出具有重要的作用。

(1) 企业和主管企业的上级部门（或集团公司）利用成本报表，可以检查企业成本计划的执行情况，考核企业成本工作的绩效，对企业成本工作进行有效的评价。

(2) 通过成本报表分析可以揭示影响产品成本指标和费用项目变动的因素和原因，从生产技术、生产组织和经营管理等各个方面挖掘和动员节约成本费用支出和降低产品成本的潜力，提高企业的经济效益。

(3) 成本报表提供的实际产品成本和费用支出的资料，不仅可以满足企业、车间和部门加强日常成本、费用管理的需要，而且是企业进行成本、利润的预测、决策，编制产品成本计划和各项费用计划，制定产品价格的重要价值依据。

二、成本报表的特点

会计报表按照报送的对象，划分为对外报送的报表和对内报送的报表。成本报表属于对

内报送的报表，作为对内报表，与现行会计制度规定的对外报表（财务报表）相比，具有以下特点。

（一）成本报表编制的主要目的是满足企业内部经营管理者的需要，因而其内容更具有针对性

企业对外提供的会计报表，包括资产负债表、利润表、现金流量表和所有者权益变动表四张报表以及附注，是为政府部门、企业投资者和债权人以及企业内部经营管理者服务的，是反映企业财务状况、经营成果以及现金流量、所有者权益变动情况的财务报表。在市场经济条件下，成本是商业秘密，不对外公开，成本报表作为内部报表主要是为企业内部经营管理者服务，满足企业领导以及部门、车间和岗位责任人员对成本信息的需要。因而成本报表的内容要有针对性，而不能泛泛地、千篇一律地提供情况；要主动促使各有关部门和人员关心成本，了解成本状况好坏对业绩的影响，明确其在成本升降方面的责任。

（二）成本报表的种类、内容和格式由企业自行决定，更具灵活性

现行制度中的财务报表，其种类、内容、格式以及报送对象等均由国家统一规定，企业不能随意改动。成本报表则不同，编制什么表，其内容、格式以及编制方法均由企业自行决定和设计。为了适应不同的管理要求，会计部门除了定期编制全面反映成本计划（包括产品成本计划和各项费用计划）完成情况的报表外，还可以针对某一方面问题，或从某一侧面编制报表进行重点分析。报表格式可以灵活多样，内容、指标可多可少；可以事后编报，也可以事中编报或事前预报。总之，成本报表应本着实质重于形式的原则，力求简明扼要，讲求实效。如果主管企业的上级部门要求企业将其主要成本报表作为会计报表的附表上报，在这种情况下，企业主要成本报表的种类、内容、格式和编制方法，也可以由主管企业的上级机构会同企业共同商定。

（三）成本报表作为对内报表，更注重时效性

对外报表（财务报表）一般都是定期编制和报送，而作为对内报表的成本报表，除了为满足企业定期考核和分析成本计划的完成情况，编报年度、季度和月度报表外，为了及时反馈成本信息，揭示成本工作中存在的问题和技术经济指标变动对成本的影响，还可以采用日报、周报、旬报和不定期的形式，定期和不定期地向有关部门和人员编报不同内容的成本报表，或者是报告直接与成本升降有关的技术经济指标的变动情况，尽可能使成本报表或报告所提供的信息与其反映的内容在时间上保持一致，以充分发挥成本报表及时指导生产的作用。

第二节 成本报表的种类

成本报表属于内部报表，主要是为满足企业内部经营管理的需要而编制的，不对外公开。因此，成本报表的种类、格式、项目、指标的设计和编制方法、编报日期、具体报送对象，国家都不做统一规定，而由企业自行决定。主管企业的上级机构或部门为了对本系统所属企业的成本管理工作进行领导或指导，也可以要求企业将其成本报表作为会计报表的附表上报。在这种情况下，企业成本报表的种类、格式、项目和编制方法，也可以由主管企业的上级机构或部门同企业共同商定。

一、成本报表按其所反映的经济内容分类

(一) 反映产品成本情况的报表

该类报表主要反映企业为生产一定种类和一定数量产品所支出的生产费用的水平及其构成情况，并与计划、上年实际、历史最好水平或同行业同类产品先进水平相比较，反映产品成本的变动情况和变动趋势。属于此类成本报表的有全部产品生产成本表和主要产品单位成本表等。

(二) 反映费用支出的报表

该类报表主要反映企业一定时期内各种费用总额及其构成情况，并与计划（或预算）及上年实际对比，反映各项费用支出的变动情况和变动趋势。属于此类成本报表的主要有制造费用明细表、销售费用明细表、管理费用明细表和财务费用明细表等。

二、成本报表按其编制的时间分类

成本报表按其编制的时间可以分为年度报表、半年度报表、季报、月报以及旬报、周报、日报和班报等定期报表。

另外，为了将成本管理与技术管理相结合，分析成本升降的具体原因，寻求降低成本的途径和方法，并简化报表的种类和编制方法，也可将成本会计指标、统计指标和技术指标结合起来，还可以不定期地向有关部门和人员编报技术经济指标变动对成本影响的报表。

为了加强成本工作的预见性，也可以在成本计划执行的过程中，对未来时期能否完成成本计划进行预计，向有关部门和人员编报分析报告，及时沟通成本信息，以保证成本计划的完成和超额完成。

第三节 成本报表的编制方法

一、全部产品生产成本表的编制

全部产品生产成本报表可以从两个不同角度进行编制。

一是按产品种类编制全部产品生产成本表，反映企业在报告期所生产的全部产品的总成本和各种主要产品（含可比产品和不可比产品）单位成本及总成本。利用此表可以定期、总括地考核和分析企业全部产品成本计划的完成情况和可比产品成本降低计划的完成情况，对企业产品成本工作从总体上进行评价，并为进一步分析指出方向。

二是按成本项目编制全部产品生产成本表，汇总反映企业在报告期内发生的全部生产费用（按成本项目反映）和全部产品总成本。利用此表可以定期、总括地考核和分析企业全部生产费用和全部产品总成本计划的完成情况，对企业成本工作从总体上进行评价，并为进一步分析指出方向。

(一) 按产品种类反映的全部产品生产成本表的编制

1. 按产品种类反映的全部产品生产成本表的结构

假定某公司某年12月按产品种类反映的全部产品生产成本表的结构如表17-1所示。

该表分为基本报表和补充资料两部分。基本报表部分应按可比产品和不可比产品分别填列。可比产品是指企业过去曾经正式生产过，有完整的成本资料可以进行比较的产品；不可比产品是指企业本年度初次生产的新产品，或虽非初次生产，但以前仅属试制而未正式投产的产品，缺乏可比的成本资料。在成本计划中，对不可比产品只规定有本年的计划成本，而对可比产品，不仅规定有计划成本指标，而且规定有成本降低计划指标，即本年度可比产品计划成本比上年度（或以前年度）实际成本的降低额和降低率。补充资料部分一般根据基本报表数据及其他成本资料确定。

2. 按产品种类反映的全部产品生产成本表的编制

产品生产成本表的基本报表部分应反映各种可比和不可比产品本月及本年累计的实际产量、实际单位成本和实际总成本。表中项目中的本月数，应根据本月产品成本明细账中的有关记录填列；本年累计实际产量（表17-1第2栏）和累计实际总成本（表17-1第12栏）应根据本月数加上上月本表的累计数计算填列，累计实际平均单位成本（表17-1第6栏）应根据累计实际总成本（表17-1第12栏）除以累计实际产量（表17-1第2栏）计算填列。

为了反映企业当年全部产品成本计划完成情况，基本报表部分还应反映各种可比产品和不可比产品本月和本年累计按计划单位成本（表17-1第4栏）计算的总成本（表17-1第8、11栏）。计划单位成本应根据本年成本计划填列，本月和本年累计计划总成本应根据计划单位成本分别乘以实际产量和本年累计实际产量计算填列。

为了计算可比产品成本降低额和降低率，基本报表部分还反映可比产品本月和本年度按上年实际平均单位成本（表17-1第3栏）计算的总成本（表17-1第7、10栏）。上年实际平均单位成本应根据上年度12月份本表全年累计实际平均单位成本（表17-1第6栏）填列，本月和本年累计实际总成本应根据平均单位成本分别乘以本月实际产量和本年累计实际产量计算填列。不可比产品由于过去没有正式生产过，没有成本资料可供比较，因而不必填写（表17-1第3、7、10栏内容）。

补充资料部分只填列本年累计实际数。

(1) 可比产品成本降低额

可比产品成本降低额是指可比产品累计实际总成本比按上年实际平均单位成本计算的累计总成本降低的数额，超支额用负数表示。其计算公式如下：

$$\text{可比产品成本降低额} = \frac{\text{可比产品按上年实际平均单位成本计算的总成本}}{\text{可比产品本年累计实际总成本}} - 1$$

(2) 可比产品成本降低率

可比产品成本降低率是指可比产品本年成本降低额与按上年实际平均单位成本计算的累计总成本的比率，超支率用负数表示。其计算公式如下：

$$\text{可比产品成本降低率} = \frac{\text{可比产品成本降低额}}{\text{可比产品按上年实际平均单位成本计算的总成本}} \times 100\%$$

(3) 按现行价格计算的商品产值

根据有关的统计资料填列。

(4) 产值成本率

它指产品总成本与商品产值的比率，通常以每百元产品产值总成本的形式表示。其计算公式如下：

$$\text{产值成本率} (\text{元}/\text{百元}) = \text{产品总成本} \div \text{商品产值}$$

编制单位：××公司

表17-1 产品生产成本表（按产品种类反映）

20××年12月

产品 名称	计量 单位	实际产量 ·						本月总成本						本年累计总成本		
		本年 累计	上年实 际平均	本年 计划	本月 实际	本年累 计 实际平 均	按上年实 际单 位成 本计算	按本年计 划单 位成 本计 算	本月 实际	按上年实 际单 位成 本计算	按本年计 划单 位成 本计 算	按上年实 际单 位成 本计算	本年 实际			
可比产品																
合 计							146 000	141 000	138 000	1 804 000	1 742 000	1 730 500				
其中：甲	件	200	2 500	520	500	480	493	104 000	100 000	96 000	1 300 000	1 250 000	1 232 500			
乙	件	100	1 200	420	410	420	415	42 000	41 000	42 000	504 000	492 000	498 000			
不可比产品																
合 计										28 600	29 800	306 250	313 750			
其中：丙	件	50	500		500	520	512		25 000	26 000		250 000	256 000			
丁	件	10	150		375	380	385		3 600	3 800		56 250	57 750			
全部产品 成本合计										169 600	167 800		2 048 250	2 044 250		

补充资料（本年累计实际数）：

- (1) 可比产品成本降低额：73 500元。
- (2) 可比产品成本降低率：4.07%。
- (3) 按现行价格计算的商品产值：略。
- (4) 产值成本率：略。

(二) 按成本项目反映的全部产品生产成本表的编制

1. 按成本项目反映的全部产品生产成本表的结构

按成本项目反映的全部产品生产成本表的结构见表17-2。

表17-2是按成本项目汇总反映企业在报告期内发生的全部生产费用以及产品成本合计数的报表。报表分为生产费用和产品成本两部分。生产费用部分按成本项目反映；产品成本部分是在生产费用合计数的基础上，加减期初、期末在产品和自制半成品余额计算的产品成本合计数。生产费用和产品成本可以按本年计划数、本月实际数和本年累计实际数分栏反映，以便于分析利用。如果可比产品单列，还可以增设上年实际数栏。

表17-2 全部产品生产成本表（按成本项目反映）

项 目	20××年12月		单位：元
	本年计划数 1	本月实际数 2	
生产费用			
1. 直接材料	1 075 000	90 500	1 085 500
2. 直接人工	650 000	50 500	642 800
3. 制造费用	323 250	26 800	315 950
生产费用合计	2 048 250	167 800	2 044 250
加：在产品、自制半成品期初余额	0	0	0
减：在产品、自制半成品期末余额	0	0	0
产品生产成本合计	2 048 250	167 800	2 044 250

注：本表数据中假定不考虑在产品、自制半成品期初和期末余额。

2. 按成本项目反映的全部产品生产成本表的编制

表17-2内各项目的填列过程如下：本年计划数（第1栏）应根据成本计划有关资料填列；本月实际数（第2栏）按成本项目反映的各项生产费用数，应根据各种产品成本明细账所记录的本月生产费用合计数，按成本项目分别汇总填列；本年累计实际数（第3栏）应根据本月实际数，加上上月份本表的本年累计实际数计算填列。期初、期末在产品和自制半成品余额，应根据各种产品成本明细账的期初、期末在产品成本和各种自制半成品明细账的期初、期末余额，分别汇总填列。以生产费用合计数加、减在产品、自制半成品期初、期末余额，即可计算出产品成本合计数。

【小贴示】

计划成本是根据计划期的各种消耗定额、有关的生产经营计划等资料确定的计划期生产产品应达到的成本，计划期通常为1年。计划成本与定额成本都是以消耗定额为依据进行计算的。

二、主要产品单位成本表的编制

主要产品是指企业经常生产，在企业全部产品中所占比重较大，能总括反映企业生产经营情况的产品。

主要产品单位成本表是反映企业在报告期内生产的各种主要产品单位成本水平和构成情况的报表。该表应按主要产品分别编制，是对全部产品生产成本表所列各种主要产品成本的补充说明。利用此表，可以按照成本项目分析和考核主要产品单位成本计划的执行情况；可以按照成本项目将本月实际和本年累计实际平均单位成本，与上年平均单位成本和历史先进水平进行对比，了解单位成本的变动情况；可以分析和考核各种主要产品的主要技术指标的执行情况，进而查明引起主要产品单位成本升降的具体原因。

(一) 主要产品单位成本表的结构

根据某公司有关产品成本资料编制的主要产品单位成本表，见表17-3。

表17-3 主要产品单位成本表

20××年12月

本月计划产量：200件

本月实际产量：200件

产品名称：甲产品

计量单位：件

本年累计计划产量：2 450件

产品规格：××

销售价格：××元

本年累计实际产量：2 500件

单位：元

成本项目		历史最好水平	上年实际平均	本年计划	本月实际	本年累计实际平均
主要技术 经济指标	计量 单位	耗用量	耗用量	耗用量	耗用量	耗用量
直接材料		200	257	250	240	235
直接人工		180	197	180	170	185
制造费用		63	66	70	70	77
产品单位成本		443	520	500	480	497
A材料	千 克	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)
B材料						

(二) 主要产品单位成本表的编制

表17-3中各项数据的填列方法如下。

(1) 产量。本月及本年累计计划产量应根据生产计划填列；本月及本年累计实际产量应根据产品成本明细账或产成品成本汇总表填列；销售单价应根据产品定价表填表列。

(2) 单位成本。历史先进水平应根据历史上该种产品单位产品成本最低年度本表的实际平均单位成本填列；上年实际平均单位成本应根据上年度主要产品单位成本表累计实际平均单位成本填列；本年计划单位成本应根据本年度成本计划填列；本月实际单位成本应根据产品成本明细账或产成品成本汇总表填列；本年累计实际平均单位成本应根据该种产品成本明细账所记自年初至报告期末完工入库产品实际总成本除以累计实际产量计算填列。

表中上年平均、本年计划、本月实际和本年累计实际平均的单位成本，应与全部产品生产成本表（按产品种类反映）该种产品相应的单位成本核对相符。

(3) 主要技术经济指标。它指该种产品主要原材料的耗用量，应根据业务技术核算资料填列。

三、各种费用明细报表的编制

各种费用是指企业在生产经营过程中，各个车间、部门为进行产品生产、组织和管理生产经营活动所发生的制造费用、销售费用、管理费用和财务费用。前者属于产品成本的组成部分，后三种属于期间费用。编制上述四种费用报表的作用在于反映各该费用计划的完成情况，分析引起各种费用变动的原因以及对产品成本和当期损益的影响。

(一) 制造费用明细表的结构与编制

1. 制造费用明细表的结构（见表17-4）

表17-4 制造费用明细表

编制单位：××公司	20××年12月	单位：元		
项目	本年计划数	上年同期实际数	本月实际数	本年累计实际数
1. 职工薪酬				
2. 折旧费				
3. 修理费				
4. 办公费				
5. 水电费				
6. 机物料消耗				
7. 周转材料摊销				
8. 劳动保护费				
9. 租赁费				
10. 运输费				
11. 保险费				
：				
18. 其他				
制造费用合计				

2. 制造费用明细表的编制

制造费用明细表按制造费用项目分别反映各该费用的本年计划数、上年同期实际数、本月实际数和本年累计实际数。其中，本年计划数应根据成本计划中的制造费用计划填列；上年同期实际数应根据上年制造费用明细表的累计实际数填列；本月实际数应根据“制造费用”总账所属各基本生产车间制造费用明细账的本月合计数汇总计算填列；本年累计实际数应根据车间制造费用明细账的本月末累计数汇总计算填列。

(二) 销售费用明细表的结构与编制

1. 销售费用明细表的结构（见表17-5）

2. 销售费用明细表的编制

表17-5所示的销售费用明细表按费用项目分别反映各该费用的本年计划数、上年同期实际数、本月实际数和本年累计实际数。其中，本年计划数应根据本年销售费用计划填列；上年同期实际数应根据上年销售费用明细表的累计实际数填列；本月实际数应根据销售费用明细账的本月合计数填列；本年累计实际数应根据销售费用明细账的本月末累计数填列。

表17-5 销售费用明细表

编制单位：××公司

20××年12月

单位：元

项目	本年计划数	上年同期实际数	本月实际数	本年累计实际数
1. 职工薪酬				
2. 业务费				
3. 运输费				
4. 装卸费				
5. 包装费				
6. 保险费				
7. 展览费				
8. 广告费				
9. 差旅费				
10. 租赁费				
11. 周转材料摊销				
12. 销售部门办公费				
13. 委托代销手续费				
14. 销售服务费				
15. 折旧费				
：				
20. 其他				
合计				

(三) 管理费用明细表的结构与编制

1. 管理费用明细表的结构（见表17-6）

表17-6 管理费用明细表

编制单位：××公司

20××年12月

单位：元

项目	本年计划数	上年同期实际数	本月实际数	本年累计实际数
1. 职工薪酬				
2. 折旧费				
3. 办公费				
4. 差旅费				
5. 运输费				
6. 保险费				
7. 租赁费				
8. 修理费				
9. 咨询费				
10. 诉讼费				
11. 排污费				
12. 绿化费				
13. 物料消耗				
14. 周转材料摊销				

(续)

项目	本年计划数	上年同期实际数	本月实际数	本年累计实际数
15. 业务招待费				
16. 劳动保护费				
17. 税金				
18. 存货盘亏和毁损 ：				
20. 其他				
合计				

2. 管理费用明细表的编制

表17-6所示的管理费用明细表按管理费用项目分别反映各该费用的本年计划数、上年同期实际数、本月实际数和本年累计实际数。其中，本年计划数应根据公司（总厂）或企业行政管理部门的管理费用计划填列；上年同期实际数应根据上年同期管理费用明细表的累计实际数填列；本月实际数应根据管理费用明细账的本月合计数填列；本年累计实际数应根据管理费用明细账的本月末累计数填列。

(四) 财务费用明细表的结构与编制

1. 财务费用明细表的结构（见表17-7）

表17-7 财务费用明细表

编制单位：××公司

20××年12月

单位：元

项目	本年计划数	上年同期实际数	本月实际数	本年累计实际数
1. 利息支出（减利息收入）				
2. 汇兑损失（减汇兑收益）				
3. 调剂外汇手续费				
4. 金融机构手续费 ：				
8. 其他筹资费用				
合计				

2. 财务费用明细表的编制

表17-7所示的财务费用明细表按财务费用项目分别反映各该费用的本年计划数、上年同期实际数、本月实际数和本年累计实际数。其中，本年计划数应根据本年财务费用计划填列；上年同期实际数应根据上年同期财务费用明细表的累计实际数填列；本月实际数应根据财务费用明细账的本月合计数填列；本年累计实际数应根据财务费用明细账本月末的累计数填列。

四、技术经济指标变动对产品成本影响分析表的编制

技术经济指标是指与企业生产技术特点具有内在联系的经济指标。由于各类企业生产技术特点不同，用来考核企业经济活动的技术经济指标也不同。企业的技术经济指标从不同的角度反映着企业生产经营活动的效果，其完成的好坏必然会影响产品成本水平。因此，分别向主管各项技术经济指标的部门编报主要技术经济指标变动对产品成本影响分析表是十分

必要的。

(一) 编制技术经济指标变动对产品成本影响分析表的意义

- (1) 可以使成本分析深入到生产技术环节，使经济分析与技术分析相结合，具体查明成本升降的原因。
- (2) 可以将企业降低产品成本的目标与车间生产人员技术操作质量和效果联系起来，从而使广大职工关心成本，变少数人算账为多数人算账，并从提高经济效益的角度促进各项技术经济指标的完成。
- (3) 可以把成本分析工作与日常的生产技术和经营管理工作结合起来，变定期分析为经常分析，从而更好地发挥成本及时指导和调节生产实践的能动作用。

(二) 技术经济指标变动对产品成本的影响

技术经济指标变动对产品成本的影响主要表现在对产品单位成本的影响。需要指出的是，各项技术经济指标变动对产品单位成本影响的途径是不相同的，因而其变动影响可能也不一样。一种产品单位成本的高低取决于该种产品的总成本和总产量的高低，其计算公式如下：

$$\text{产品单位成本} = \text{总成本(料、工、费)} \div \text{总产量}$$

从各项技术经济指标与产品单位成本的关系，概括起来主要有以下三种情况：

- (1) 一些技术经济指标，如冶金生产的焦比、每吨电炉钢耗电量、造纸生产的每吨纸耗用标准煤量等，它们的变动直接影响产品总成本中燃料及动力费用的水平。
- (2) 一些技术经济指标，如机械生产的设备利用率指标等，它们的变动并不直接影响产品总成本，但却直接影响产品产量，并通过影响产量间接地影响产品单位成本。
- (3) 一些技术经济指标，如铸造、轧钢生产的成品率指标，它们的变动不仅直接影响总成本中原材料和燃料消耗，而且通过影响产量变动间接影响产品单位成本。

(三) 技术经济指标变动对产品成本影响分析表的结构和编制

一般情况下，技术经济指标变动对产品成本影响分析表的结构如表17-8所示。

根据某项特定的经济指标，将该产品的计划成本与实际成本计算出来，再求其差额。

表17-8 技术经济指标变动对产品成本影响分析表

经济指标项目	计量单位	计划成本	实际成本	差 异
材料投入量				
成品率				
废料回收率				
⋮				

【小贴示】

- (1) 成本报表相关数据来源主要是成本核算中各明细账资料，所以要求相关的成本计算的方法运用得当，成本核算数据及时准确。
- (2) 成本报表的设计可以根据信息使用者的具体需求来确定，可简可繁，内容不一。

本章小结

成本报表是通过表格的形式对企业一定时期内发生的成本费用进行归纳和总结，为企业的内部管理提供所需的会计信息。通过成本报表，为企业制定成本计划提供依据，反映成本计划的完成情况，为企业降低成本指出方向。

为了充分发挥成本报表在企业经营管理中的作用，编制成本报表必须考虑其在针对性、灵活性和时效性等方面的要求。对于企业为生产一定产品所付出的成本，通常需要编制全部产品生产成本表、主要产品单位成本表和制造费用明细表。这些报表是根据企业成本发生实际资料和成本计划资料进行编制，以便进一步比较分析，揭示成本水平和成本差异，为企业的经营管理发挥作用。

练习题

一、单选题

1. 按照《企业会计准则》规定，成本报表是（ ）。

A. 对外报表	B. 对内报表
C. 既是对外报表，也是对内报表	D. 对内还是对外，由企业自行决定
2. 可比产品是指（ ），有完整的成本资料可以进行比较的产品。

A. 试制过	B. 国内正式生产过
C. 企业曾经正式生产过	D. 企业曾经试制过
3. 技术经济指标变动对产品成本的影响主要表现为对（ ）的影响。

A. 产品总成本	B. 产品产量
C. 产品单位成本	D. 产品总成本和产品产量
4. 下列报表中，不属于成本报表的是（ ）。

A. 全部产品生产成本明细表	B. 制造费用明细表
C. 期间费用明细表	D. 资产负债表
5. 编制成本报表是（ ）。

A. 国家统一会计制度的要求	B. 满足企业内部经营管理的需要
C. 社会中介机构的要求	D. 潜在投资者和债权人的要求

二、多选题

1. 与对外会计报表相比，成本报表的特点有（ ）。

A. 为企业内部经营管理的需要而编制	B. 报表种类、格式和内容统一
C. 报表种类、格式和内容可由企业自行决定	D. 按照国家统一会计制度的规定编制
2. 成本报表按其经济内容，可分为（ ）。

A. 反映企业成本费用水平及其构成情况的报表	B. 反映企业成本水平及其构成情况的报表
C. 反映资产、负债、所有者权益情况的报表	D. 反映收入、费用、利润情况的报表
3. 全部产品生产成本（按产品品种类反映）表与全部产品生产成本（按成本项目反映）表的各项

指标之间（ ）。

- A. 没有核对关系
 - B. 虽有联系，但数字不一定相符
 - C. 前者本月产品实际总成本与后者本月产品实际总成本核对相符
 - D. 前者本月累计计划总成本和累计实际总成本与后者相应指标核对相符

三、判断题

1. 会计报表按其报送对象可分为对外报表和对内报表。成本报表属于对内报表，不对外报送。（ ）
 2. 技术经济指标对产品成本的影响，主要表现为对产品单位成本的影响。（ ）
 3. 成本报表只包括反映企业成本情况的报表，不包括各项费用报表。（ ）

四、业务题

根据表17-9中所给资料计算、填列全部产品生产成本表（按产品种类反映）中总成本各栏目数据（各种产品和可比产品、不可比产品合计）。

表17-9 全部产品生产成本表（按产品种类反映）

编制单位：××公司

20××年12月

单位：元

第十八章

成本报表的分析

本章知识导读

【关键词】

成本分析 (cost analysis)

成本分析方法 (cost analysis method)

比较分析法 (comparative analysis method)

比率分析法 (rate analysis method)

因素分析法 (diathesis analysis method)

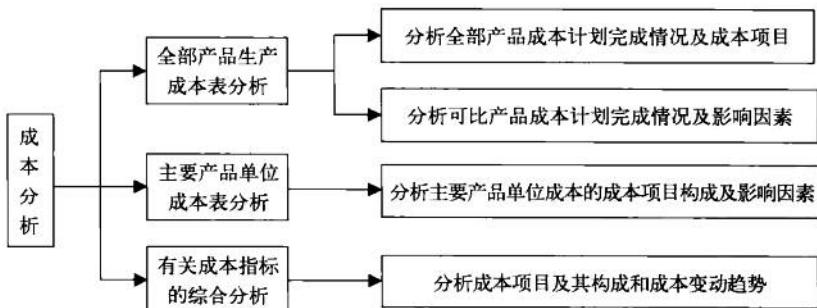
【主要知识点】

- 成本分析的含义
- 成本分析的方法
- 成本分析的内容

【重点和难点】

- 全部产品成本表的分析
- 可比产品成本表的分析
- 主要产品单位成本表的分析

【知识结构图】



【开篇案例】

华源机械制造股份有限公司为了全面了解和掌握下属各公司成本计划的完成情况，定期检查成本控制的实际情况，及时通报成本管理工作中存在的问题。在公司召开的成本核算与控制的会议上，财务部门通报了公司产品成本计划的执行情况，指出了成本管理中存在的主要问题。从产品单位成本的构成来分析，可能导致产品成本上升的原因既有原材料价格上涨的客观因素，也有管理不善的主观因素，此外还可能存在劳动生产力、生产工艺和生产组织及产品设计等诸多方面的问题。

企业的成本管理依赖于翔实的成本核算信息和准确的成本分析，这就需要财会人员具备必要的专业分析素质，熟练掌握相关的成本核算资料，有效地运用成本分析的方法对上述可能存在的问题进行科学的分析。

思考：

1. 成本分析的作用有哪些？
2. 成本分析的方法有哪些？
3. 影响成本变动的原因有哪些？

成本分析（cost analysis）是成本核算工作的继续，它贯穿于成本管理工作的全过程，包括事前、事中分析和事后分析。成本报表分析属于事后分析，它以成本报表所提供的、反映企业一定时期成本水平和构成情况的资料和有关计划、核算资料为依据，运用科学的分析方法，通过分析各项指标的变动以及指标之间的相互关系评价企业成本计划的完成情况，揭示影响企业成本指标变动的因素及其原因，从而对企业一定时期的成本工作获得比较全面的认识。

第一节 成本报表分析的基本方法

成本报表分析方法（cost analysis method）有两种：一种是定性分析方法，另一种是定量分析方法。定量分析方法是在对成本报表进行分析的过程中，研究各项成本指标的数量变动和指标之间的数量关系，测定各种因素对成本指标的影响程度。定量分析方法主要有以下几种：

一、比较分析法

比较分析法（comparative analysis method）是指通过指标对比，从数量上确定差异的一种分析方法。其主要作用在于揭示客观上存在的差距，并为进一步分析指出方向。对比分析的基数由于分析的目的不同而有所不同。实际工作中通常有以下几种形式。

- (1) 以成本的实际指标与成本的计划或定额指标对比，分析成本计划或定额的完成情况。
- (2) 以本期实际成本指标与前期（上期、上年同期或历史最好水平）的实际成本指标对比，观察企业成本指标的变动情况和变动趋势，了解企业生产经营工作的改进情况。
- (3) 以本企业实际成本指标（或某项技术经济指标）与国内外同行业先进指标对比，可以在更大范围内找出差距，推动企业改进经营管理的水平。

比较分析法只适用于同质指标的数量对比。因此，应用此法时要注意对比指标的可比性。为了使对比的指标具有可比性，可以将对比的指标做必要的调整换算。比如对比各项费用指标，可以先随产量变动而变动的费用计划指标，按产量增减幅度进行调整，然后再同实际进行对比。与以前各期资料对比，可以都按不变价格（即按规定的某年价格）换算，或按物价、收费率等变动情况调整某些指标。但也要防止将指标的可比性绝对化。

比较分析法是经济分析中广泛应用的一种分析方法。对比的范围越广泛，就越能发现差距，越有利于企业挖掘潜力，学习和推广先进经验。

二、比率分析法

比率分析法（rate analysis method）是指通过计算和对比经济指标的比率，进行数量分析的一种分析方法。采用这种方法，先要把对比的数值变成相对数，求出比率，然后再进行对比分析。具体形式有以下几种。

（一）相关指标比率分析法

将两个性质不同但又相关的指标对比求出比率，然后再以实际数与计划（或前期实际）数进行对比分析，以便从经济活动的客观联系中，更深入地认识企业的生产经营状况。比如，将成本指标与反映生产、销售等生产经营成果的产值、销售收入、利润等指标对比求出产值成本率、销售成本率和成本利润率指标，就可据以分析和比较生产耗费的经济效益。

不同企业或一个企业的不同时期，由于生产规模不同，有些指标不具可比性，如利润指标，其形式为绝对数，比较的是效益。采用相关指标比率分析方法，如将利润指标与同期企业的产品销售收入或产品成本指标对比求出的比率，就可以把企业规模不同的影响消除，把在某些不同条件下的不可比指标变为可比。这也是由绝对数变为相对数，比较的则是效率。

（二）结构比率分析法

所谓结构比率，是指某项经济指标的各个组成部分占总体的比重。如将构成产品成本的各个成本项目同产品成本总额相比，计算每一个成本项目占成本的比重，确定成本的结构比率，然后将不同时期的成本结构比率相比较，通过观察产品成本构成的变动，掌握经济活动的变动情况，了解企业改进生产技术和经营管理对产品成本的影响。

（三）动态比率分析法

动态比率分析也称趋势分析，是将不同时期同类指标的数值对比求出比率，进行动态比较，据以分析该项指标的增减速度和变动趋势，从中发现企业在生产经营方面的成绩和不足。

动态比率分析既可以将某一特定时期作为比较基准，也可以将上期作为比较基准；既可以绝对数形式表示，也可以相对数形式表示。比较的期数越多，就越能准确反映所分析指标的增减速度和变动趋势。

三、因素分析法

因素分析法（diathesis analysis method）是用来计算几个相互联系的因素对综合经济指标变动影响程度的一种分析方法。由于因素分析中，各构成因素之间相互关系的复杂性不同，因素分析法又可分为定量因素分析法和定性因素分析法。

（一）定量因素分析法

定量因素分析法又称连环替代法，是用来分析引起某个经济指标变动的各个因素对该项指标影响程度的一种数量分析方法。

1. 连环替代法的一般程序

- (1) 确定引起某个指标变动的构成因素。

- (2) 确定各个因素的排列顺序。
- (3) 依次替代各个因素。
- (4) 计算确定每个因素影响的结果。
- (5) 汇总影响结果。

2. 连环替代法的特点

(1) 计算程度的连环性。计算过程中需要按照各影响因素的排列顺序，逐次以一个因素的实际数替换其基数。除第一次替换外，每个因素的替换都是在前一个因素替换的基础上进行的。

(2) 因素替换的顺序性。连环替代的一个重要问题，就是要正确确定各个因素的替换顺序（即排列顺序），另外，在分析相同问题时一定要按照同一替换顺序进行，这样的计算结果才具有可比性。

通常确定各因素替换顺序的做法是：在所分析的影响因素中，如果既有数量指标又有质量指标，应分析数量指标变动的影响，然后再分析质量指标变动的影响；如果既有实物量指标又有价值量指标，一般先替换实物量指标，再替换价值量指标。如果有几个数量指标和质量指标，要分清哪个是主要因素，哪个是次要因素，然后根据指标的相互依存关系确定替换顺序。

(3) 计算条件的假定性。运用这一方法在测定某一因素变动影响时，是以假定其他因素不变为条件的。因此，计算结果只能说明是在某种条件下计算的结果。这种科学的抽象分析方法，是在确定事物内部各种因素影响程度时必不可少的。

（二）定性因素分析法

因素分析过程中，除以上介绍的连环替代因素的数量影响外，还有诸如工人技术水平、设备先进程度、材料质量、管理水平等方面的影响，企业可根据实际情况进一步分析。

第二节 成本整体情况分析

成本整体情况分析主要是根据全部产品生产成本表所反映的内容，针对成本计划完成情况的分析，具体包括对全部产品成本、可比产品成本、制造费用等计划完成情况进行总体分析与评价。

一、全部产品生产成本计划完成情况的分析

全部产品生产成本表可以按产品种类和成本项目分别编制，所以全部产品成本计划完成情况分析，也应当按照产品种类和成本项目分别进行。

（一）按产品种类对全部产品成本计划完成情况进行总括分析

将全部产品成本按产品种类汇总，实际成本与计划成本相比较，确定每种产品的成本降低额和降低率。

【例18-1】运用表17-1中的资料进行成本计划完成情况的分析。

解：根据表17-1资料编制的全部产品成本分析表如表18-1所示。

从表18-1可知，该公司基本完成全部产品成本计划。其中：可比产品中的甲产品实际总成本比计划降低了7 500元，下降了1.4%；乙产品实际总成本比计划超支6 000元，上升了1.22%。此外，不可比产品的实际总成本比计划也有所增加，丙产品、丁产品实际总成本比计划分别超支了6 000元和1 500元，分别上升了2.40%和2.67%。在这种情况下，公司应进一步分析导致乙、丙、丁产品成本上升的原因。

表18-1 全部产品成本（按产品种类反映）分析表

编制单位：××公司

20××年

产品名称	计划总成本（元）	实际总成本（元）	升降额（元）	升降率（%）
一、可比产品				
其中：甲产品	1 250 000	1 232 500	-17 500	-1.40
乙产品	492 000	498 000	+6 000	+1.22
二、不可比产品				
其中：丙产品	250 000	256 000	+6 000	+2.40
丁产品	56 250	57 750	+1 500	+2.67
全部产品成本	2 048 250	2 044 250	-4 000	-0.20

（二）按成本项目对全部产品成本计划完成情况进行总括分析

将全部产品的总成本按照成本项目汇总，实际总成本与计划总成本相比较，确定每个成本项目的降低额和降低率并进行分析。

【例18-2】运用表17-2的资料进行成本分析。

解：相关分析如表18-2所示。

表18-2 全部产品成本（按成本项目反映）分析表

编制单位：××公司

20××年

项 目	全部产品成本（元）		成本升降指标	
	计划成本	实际成本	升降额（元）	升降率（%）
直接材料	1 075 000	1 085 500	+10 500	+0.98
直接人工	650 000	642 800	-7 200	-1.11
制造费用	323 250	315 950	-7 300	-2.26
生产成本合计	2 048 250	2 044 250	-4 000	-0.20

从表18-2中可以看出，该公司实际总成本比计划降低了4 000元，下降了0.2%。按照三个成本项目的有关数据分析，可以看出实际直接材料成本比计划增加10 500元，上升了0.98%；实际直接人工费用比计划减少7 200元，下降了1.11%；实际制造费用比计划减少7 300元，下降了2.26%。

二、可比产品成本降低计划的完成情况分析

一般情况下，在全部产品成本中可比产品成本占有相当大的比重，因此，在完成全部产品成本的总体分析之后，还必须对可比产品成本进行分析。

（一）可比产品成本降低计划的完成情况分析

可比产品成本降低计划指标和计划完成情况的资料，分别反映在企业的成本计划和成本报表中。

可比产品成本降低计划是根据上年实际平均单位成本确定的，成本降低指标包括降低额和降低率两项。可比产品成本计划完成情况分析就是将可比产品的实际降低额（按实际产量计算）

和降低率与计划降低额（按计划产量计算）和降低率进行比较，定量分析企业是否完成成本降低任务。

【例18-3】假定企业可比产品成本降低计划表如表18-3所示。

表18-3 可比产品成本降低计划表

可比产品	全年计划产量(件)	单位成本(元)		总成本(元)		计划降低指标	
		上年实际平均	本年计划	按上年实际平均单位成本计算	按计划单位成本计算	降低额(元)	降低率(%)
甲产品	2 450	520	500	1 274 000	1 225 000	49 000	3.85
乙产品	1 240	420	410	520 800	508 400	12 400	2.38
合计				1 794 800	1 733 400	61 400	3.42

根据表17-1和表18-3计算可比产品成本降低额和降低率，并编制可比产品成本降低计划完成情况分析表。

解：详见表18-4。

表18-4 可比产品成本降低计划完成情况分析表

编制单位：××公司 20××年

可比产品	总成本(元)		实际成本降低指标	
	按上年实际平均单位成本计算	本年实际	降低额(元)	降低率(%)
甲产品	1 300 000	1 232 500	67 500	5.19
乙产品	504 000	498 000	6 000	1.19
合计	1 804 000	1 730 500	73 500	4.07

表中有关数据的计算过程如下：

$$\begin{aligned}
 \text{计划成本降低额} &= \sum(\text{计划产量} \times \text{上年实际平均单位成本} - \text{计划产量} \times \text{计划单位成本}) \\
 &= (2 450 \times 520 - 2 450 \times 500) + (1 240 \times 420 - 1 240 \times 410) \\
 &= 49 000 + 12 400 \\
 &= 61 400 \text{ (元)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{计划成本降低率} &= \text{计划成本降低额} \div [\sum(\text{计划产量} \times \text{上年实际平均单位成本})] \times 100\% \\
 &= 61 400 \div 1 794 800 \times 100\% \\
 &= 3.42\%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{实际成本降低额} &= \sum(\text{实际产量} \times \text{上年实际平均单位成本} - \text{实际产量} \times \text{本年累计实际平均单位成本}) \\
 &= (2 500 \times 520 - 2 500 \times 493) + (1 200 \times 420 - 1 200 \times 415) \\
 &= 67 500 + 6 000 \\
 &= 73 500 \text{ (元)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{实际成本降低率} &= \text{实际成本降低额} \div [\sum(\text{实际产量} \times \text{上年实际单位成本})] \times 100\% \\
 &= 73 500 \div (2 500 \times 520 + 1 200 \times 493) \times 100\%
 \end{aligned}$$

$$=73\ 500 \div 1\ 804\ 000 \\ =4.07\%$$

从表18-3中可以看出，该公司可比产品完成了成本降低计划。可比产品成本实际降低额比计划多降低12 100（即73 500-61 400）元，实际成本降低率比计划多降低0.65%（即4.07%-3.42%）。其中：甲产品完成成本降低计划，实际成本降低额比计划多降低18 500（即67 500-49 000）元，实际成本降低率比计划多降低1.34%（5.19%-3.85%）；乙产品未完成成本降低计划，实际成本降低额比计划少降低6 400（即6 000-12 400）元，实际成本降低率比计划少降低1.19%（1.19%-2.38%）。接下来应该进一步分析影响可比产品成本降低完成情况的各种因素，以便做出正确评价，提出有效的改进措施。

（二）可比产品成本降低计划完成情况的因素分析

影响可比产品成本降低计划完成情况的因素主要有产品产量、单位成本和品种结构等。

1. 产品产量因素

成本降低计划是根据计划产量（本例甲产品计划产量2 450件，乙产品计划产量1 240件）制定的，实际降低额和降低率都是根据实际产量计算的。因此，产量的增减必然会影响可比产品成本计划的完成情况。

产品产量变动的影响是假定其他因素不变，即当产品品种结构和产品单位成本不变时，产量变动只影响成本降低额，而不影响成本降低率。

假定例18-3中其他条件不变，产品产量变动对成本影响如下：

产量变动对成本降低额的影响= $\sum(\text{实际产量} \times \text{上年实际单位成本}) - \sum(\text{计划产量} \times \text{上年实际单位成本}) \times \text{计划降低率}$

$$\begin{aligned} &=[(2\ 500 \times 520 + 1\ 200 \times 420) - (2\ 450 \times 520 + 1\ 240 \times 420)] \times 3.42\% \\ &=(1\ 804\ 000 - 1\ 794\ 800) \times 3.42\% \\ &=314.64 \text{ (元)} \end{aligned}$$

2. 产品品种结构因素

由于各种产品成本降低率不同，当各种产品产量不同比例增长时，就会使成本降低额和降低率同时发生变动。如果成本降低率大的产品在全部可比产品中的比重加大，就会使成本降低额变大，同时成本降低率也会加大；相反，则会减小成本降低额和降低率。

根据例18-3的资料，产品品种结构变动对成本降低额和降低率的影响的计算如下：

产品品种结构变动对成本降低额的影响= $\sum(\text{实际产量} \times \text{上年实际单位成本}) - \sum(\text{实际产量} \times \text{计划单位成本}) \times \text{计划降低率}$

$$\begin{aligned} &=(2\ 500 \times 520 + 1\ 200 \times 420) - (2\ 500 \times 500 + 1\ 200 \times 410) \\ &-(2\ 500 \times 520 + 1\ 200 \times 420) \times 3.42\% \\ &=1\ 804\ 000 - 1\ 742\ 000 - 61\ 696.8 \\ &=303.20 \text{ (元)} \end{aligned}$$

3. 产品单位成本因素

可比产品成本降低计划和实际完成情况，都是以上年单位成本为基础计算的。因此，各种产品单位成本实际比计划降低或升高，必然会引起成本降低额和成本降低率的升高或降低。产品单位成本的变动与成本降低额和降低率的变动呈反方向。

根据例18-3资料，相关计算如下：

$$\begin{aligned}\text{产品单位成本变动对成本降低额的影响} &= \sum [\text{实际产量} \times (\text{计划单位成本} - \text{实际单位成本})] \\ &= 2500 \times (500 - 480) + 1200 \times (410 - 420) \\ &= 50000 - 12000 \\ &= 38000 \text{ (元)}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{产品单位成本变动对成本降低率的影响} &= \frac{\text{产品单位成本变动对成本降低额的影响}}{\sum (\text{实际产量} \times \text{上年实际单位成本})} \times 100\% \\ &= 38000 \div (2500 \times 520 + 1200 \times 420) \times 100\% \\ &= 2.11\%\end{aligned}$$

从以上三个因素的分析中可以看出，由于甲产品单位成本的降低，乙产品单位成本升高，相抵后使可比产品成本降低额增加38 000元，降低率增加2.11%；由于甲产品产量增加，乙产品产量减少，相抵后使可比产品成本降低额增加314.64元；由于产品品种结构的变动，使可比产品成本降低额增加303.20元。乙产品没有完成成本降低目标和产品产量计划，应该对其产生的原因做进一步的分析。

【小贴示】

财务预算中各项成本费用预算是有关成本费用分析的基础，统计学中计划完成情况等分析方法在成本分析中也得到充分的应用。财务预算是一系列专门反映企业一定预算期内预计某项价值指标的各种预算的总称。

第三节 单位成本变动分析

单位成本变动分析是针对主要产品单位成本表有关资料的分析，其目的在于揭示各种产品单位成本及其各个成本项目的变动情况，尤其是各项消耗定额的执行情况；确定产品结构、工艺和操作方法的改变，以及有关技术经济指标变动对产品单位成本的影响，查明产品单位成本升降的具体原因。

单位成本变动分析主要依据主要产品单位成本表、成本计划和各项消耗定额资料，以及反映各项技术经济指标的业务技术资料等。单位成本变动分析的程序一般是先检查各种产品单位成本实际比计划、比上年实际、比历史最好水平的升降情况；然后，按成本项目分析其增减变动，查明造成单位成本升降的具体原因。

一、产品单位成本计划完成情况分析

产品单位成本计划完成情况的分析通常采用比较分析法进行。

【例18-4】根据表17-3所列资料，编制单位成本比较分析表。

解：如表18-5所示。

表18-5 甲产品单位成本比较分析表

成本项目	比历史最好水平		比上年		比计划	
	增减额 (元)	增减率 (%)	增减额 (元)	增减率 (%)	增减额 (元)	增减率 (%)
直接材料	+35	+17.5	-22	-8.56	-15	-6.00
直接人工	+5	+2.78	-12	-6.09	+5	+2.78
制造费用	+14	+22.22	+11	+16.67	+7	+10.00
合计	+54	+12.19	-23	-4.42	-3	-0.60

从比较分析的结果看，甲产品本年实际单位成本比计划降低了3元，其中，直接材料项目比计划节约了15元，直接人工、制造费用项目比计划分别上升了5元和7元；甲产品本年实际单位成本比上年降低了23元，其中，除制造费用项目比上年增加11元外，直接材料和直接人工项目分别节约了22元和12元；甲产品三年实际单位成本比历史最好水平提高了54元，直接材料、直接人工和制造费用三个成本项目分别增加35元、5元和14元。这说明该公司生产的甲产品本年度在降低成本方面有一定的效果，在完成成本降低计划的同时，比上年降低了4.42%，但与历史最好水平还存在差距，需要在相关因素方面区别对待与分析。

二、主要产品单位成本的成本项目分析

为了进一步分析单位成本升降的原因，企业还必须按成本项目进行分析。

（一）直接材料的因素分析

直接材料在产品成本中占有较大比重，是成本项目分析的重点。影响单位产品材料费用的因素有产量、单位产品的材料消耗和材料单价，一般采用因素分析法计算三个因素变动对直接材料费用的影响。

【例18-5】假定某公司甲产品直接材料消耗情况如表18-6所示。

表18-6 甲产品直接材料消耗表

项目	计量单位	计划数	实际数	差异
产量	件	2 450	2 500	+50
单位产品直接材料消耗	千克	12.50	10.68	-1.82
材料单价	元	20	22	+2
直接材料费用总额	元	612 500	587 400	-25 100

从表18-6中可以看出，直接材料费用实际比计划降低了25 100元，影响因素有产量、单位产品直接材料消耗、材料单价。下面用连环替代法分析各因素的影响程度、计算过程如下：

$$\text{材料费用总额} = \text{产量} \times \text{材料消耗} \times \text{材料单价}$$

$$\text{计划材料费用总额} = 2 450 \times 12.50 \times 20 = 612 500 \text{ (元)}$$

- (1) 替代产量指标：产量变动的影响 $= (2500 - 2450) \times 12.50 \times 20 = +12500$ (元)。
 - (2) 替代消耗指标：材料消耗变动的影响 $= 2500 \times (10.68 - 12.50) \times 20 = -91000$ (元)。
 - (3) 替代价格指标：单价变动的影响 $= 2500 \times 10.68 \times (22 - 20) = +53400$ (元)
- 三项指标变动的影响合计数 $= 12500 - 91000 + 53400 = -25100$ (元)

从分析结果可以看出，由于产量的增加使直接材料费用实际比计划增加了12 500元，由于单位产品消耗降低使直接材料费用下降了91 000元，由于材料价格上升使直接材料费用增加了53 400元，三个因素共同研究影响的结果为直接材料费用减少25 100元。

对直接材料进行分析后，还必须深入分析材料消耗变动和价格变动的原因，具体如下。

1. 影响直接材料消耗的因素分析

影响直接材料消耗的因素较多，主要有：

- (1) 产品设计的改进。在保证或提高产品功能的前提下，改进产品设计能减少材料的消耗。
- (2) 材料质量的变化。材料质量高，可以减少材料消耗量，反之，则增加材料的消耗。
- (3) 操作技术及流程的变化。熟练的操作技术和科学的操作流程，可以充分节约材料消耗。
- (4) 替代材料的变化。以价低的材料替代价高的材料，以国产材料替代进口材料，是节约材料费用的有效措施。
- (5) 加强材料管理，回收利用废料，提高材料利用效率，也会减少材料消耗。

2. 影响直接材料价格的因素分析

影响直接材料价格的主要因素有采购价格、运费、运输途中损耗、采购部门的工作效率、有关税金和材料采购批量的控制等。

(二) 直接人工的因素分析

直接人工费用分为按计件工资计算和按计时工资计算。按计件工资计算时，影响单位成本中工资费用的因素是计件单位工资；按计时工资计算时，影响产品单位成本中工资费用的因素是工时数量和小时工资率。

【例18-6】假定某公司甲产品单位产品工资资料如表18-7所示。

表18-7 单位产品工资表

项目	计划数	实际数	差异
单位产品耗用工时(小时)	20	18.50	-1.5
小时工资率(元/小时)	9	10	+1
单位产品直接人工成本(元)	180	185	+5

根据表18-7有关资料，计算单位产品工时数量变动和小时工资率变动对直接工资费用的影响。

$$\begin{aligned}
 \text{解：单位产品工时变动的影响} &= (\text{实际单耗工时} - \text{计划工时}) \times \text{计划小时工资率} \\
 &= (18.50 - 20) \times 9 \\
 &= -13.5 \text{ (元)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{小时工资率变动的影响} &= \text{实际单耗工时} \times (\text{实际小时工资率} - \text{计划小时工资率}) \\
 &= 18.50 \times (10 - 9) \\
 &= +18.50 \text{ (元)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{单位产品直接人工费用变动合计} &= \text{单位产品工时变动影响} + \text{小时工资率变动影响} \\
 &= -13.5 + 18.5 \\
 &= +5 \text{ (元)}
 \end{aligned}$$

从上述计算看出，甲产品单位成本中直接人工费用实际比计划增加5元，主要是由于小时工资率增加的结果。

在以上分析的基础上，还要进一步分析影响工时数量变动和直接人工费用总额变动的因素。

(1) 影响工时变动的因素主要有：

- ① 企业生产调度及其管理水平对提高劳动生产率减少工时有直接的影响。
- ② 材料的质量及配比。
- ③ 生产工艺、操作方法及技术熟练程度。
- ④ 设备性能及保养。

(2) 影响直接人工费用的因素主要有：

- ① 企业的工资制度、考核奖励机制等。
- ② 企业的物质技术条件、工人素质、管理水平等。

(三) 制造费用的因素分析

产品单位成本中制造费用的因素分析，通常与计时工资制度下的直接人工费用的因素分析类似，需要先分析单位产品所耗用工时变动和每小时制造费用变动对制造费用的影响，再分析引起两个因素变动的原因。

【例18-7】假定某公司甲产品单位产品制造费用资料如表18-8所示。

表18-8 单位产品制造费用表

项目	计划数	实际数	差异
单位产品耗用工时(小时)	20	18.50	-1.50
每小时制造费用(元/小时)	3.50	4.16	+0.66
单位产品制造费用(元)	70	77	+7

根据表18-8有关资料，计算单位产品工时数量变动和每小时制造费用率变动对制造费用的影响。

$$\begin{aligned}
 \text{解：单位产品工时变动的影响} &= (\text{实际单耗工时} - \text{计划工时}) \times \text{计划每小时制造费用} \\
 &= (18.50 - 20) \times 3.50 \\
 &= -5 \text{ (元)}
 \end{aligned}$$

每小时制造费用变动的影响=实际单耗工时

$$\begin{aligned}
 &\times (\text{实际每小时制造费用} - \text{计划每小时制造费用}) \\
 &= 18.50 \times (4.16 - 3.50) \\
 &= +12 \text{ (元)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{单位产品制造费用变动合计} &= \text{单位产品工时变动影响} + \text{每小时制造费用变动影响} \\
 &= -5 + 12 \\
 &= +7 \text{ (元)}
 \end{aligned}$$

从上述计算看出，甲产品单位成本中制造费用实际比计划增加7元，主要是由于每小时制造费用增加的结果。

接下来对影响每小时制造费用的原因分析，主要通过分析制造费用总额实际数和计划数的对比来进行。

【例18-8】假定某公司甲产品制造费用资料如表18-9所示。

表18-9 制造费用分析表

编制单位：××公司

20××年

项目	本年计划(元)	本年实际(元)	降低额(元)	降低率(%)
制造费用合计	171 500	192 500	-21 000	-12.25

解：从表18-9中可以看出，该公司甲产品成本中的制造费用比计划增加了21 000元，增长了12.25%，对此应结合甲产品产量的增加、全部制造费用表的费用项目和公司产品品种结构以及制造费用的分配标准等方面加以分析，看其是否合理。

第四节 成本报表的综合分析

成本报表的综合分析主要针对成本报表反映的资料，结合其他会计报表资料进行全面系统分析。成本报表的具体结构、内容也因不同企业、不同信息需求者而不同，企业可以根据不同情况具体确定。一般认为，可以结合前面介绍的成本分析，通过不同分析方法来进行综合分析与评价。

一、企业成本的基本面分析

(一) 成本项目构成分析

【例18-9】根据表17-2的资料编制成本项目构成分析表。

解：如表18-10所示。

表18-10 成本项目构成分析表

编制单位：××公司

20××年

项目	本年计划数(元)	构成比例(%)	本年实际数(元)	构成比例(%)
1. 直接材料	1 075 000	52.49	1 085 500	53.10
2. 直接人工	650 000	31.73	642 800	31.44
3. 制造费用	323 250	15.78	315 950	15.46
成本费用合计	2 048 250	100	2 044 250	100

从表18-10中可以看出，本年成本项目中的直接材料费用占全部成本费用的53.10%，比计划上升0.61个百分点；直接人工费用占全部成本费用的31.44%，比计划下降了0.29个百分点；制造费用占全部成本费用的15.46%，比计划下降了0.32个百分点。

(二) 成本综合比率分析

企业成本综合比率分析是根据特定期间有关的成本及其他会计资料，计算成本分析指标进行的静态分析，即将成本指标与反映生产、销售等生产经营成果的产值、营业收入、利润指标等进行分析，据以评价企业生产耗费的经济效率。

1. 产值成本率

$$\text{产值成本率} = \frac{\text{成本费用总额}}{\text{商品产值总额}} \times 100\%$$

产值成本率是企业成本费用总额与商品产值总额的比率，它旨在衡量企业每百元商品产值中产品成本费用的投入量；通常可与同行业其他企业或行业最好水平比较，评价企业成本费用投入的效率。

2. 营业收入成本率

$$\text{营业收入成本率} = \frac{\text{成本费用总额}}{\text{营业收入总额}} \times 100\%$$

营业收入成本率是企业成本费用总额与营业收入的比率，它旨在衡量企业每百元营业收入所投入的成本费用。该指标用于分析与评价企业报告期内所实现的营业收入中成本费用所占的比重。

3. 成本费用利润率

$$\text{成本费用利润率} = \frac{\text{净利润}}{\text{成本费用总额}} \times 100\%$$

成本费用利润率是企业净利润与成本费用总额的比率，反映企业生产经营过程中发生的耗费与获得的收益之间的关系。它旨在衡量每百元产品成本实现利润的水平，用于评价企业报告期内产品成本赚取利润的能力。

二、企业成本的趋势分析

企业成本的趋势分析是将具有可比性的不同时期的成本指标进行的动态分析。动态分析可分为定基动态分析和动基动态分析。定基动态分析是将各期指标与某一特定时期的指标相比较进行分析；动基动态分析是将各项指标与上期的指标相比较进行分析。由于受市场因素的影响较大，上下年指标比较比几年前指标更具可比性，故目前的动态趋势分析多指动基动态分析。

以某公司有关成本资料为例，介绍成本动态分析。

(一) 成本项目构成的趋势分析

成本项目构成的趋势分析是将不同时期的成本项目数据进行的比较与分析。

【例18-10】某公司的成本项目构成的趋势分析如表18-11所示。

从表18-11中可以看出，该公司20×2年度三个项目占成本费用总额的比重分别比20×1年度下降0.78个百分点、上升2.02个百分点、下降1.24个百分点；20×3年度三个项目占成本费用总额的比重分别比20×2年度上升3.68个百分点、下降6.44个百分点、上升2.76个百分点。值得注意的是20×3年度成本项目中的直接材料和制造费用需要进一步分析引起直接材料、制造费用上

升的具体原因，分析思路详见本章前面部分的介绍。

表18-11 成本项目构成的趋势分析表

项 目	20×1年度		20×2年度		20×3年度	
	实际数 (元)	构成 比例 (%)	实际数 (元)	构成 比例 (%)	实际数 (元)	构成 比例 (%)
1. 直接材料	588 000	50.20	642 500	49.42	1 085 500	53.10
2. 直接人工	420 000	35.86	492 500	37.88	642 800	31.44
3. 制造费用	163 200	13.94	165 000	12.70	315 950	15.46
成本费用合计	1 171 200	100	1 300 000	100	2 044 250	100

(二) 成本比率的趋势分析

成本比率的趋势分析指将具有可比性的不同时期的成本比率进行比较与分析。

【例18-11】某公司的成本相关比率趋势分析如表18-12所示。

表18-12 成本相关比率趋势分析表

项 目	20×1年	20×2年	20×2比20×1年	20×3年	20×3比20×2年
1. 产值成本率	59.85%	61.25%	+1.40%	58.17%	-3.08%
2. 营业收入成本率	54.15%	54.40%	+0.25%	56.82%	+2.42%
3. 成本费用利润率	20.95%	22.98%	+2.03%	25.12%	+2.14%

从表18-12中可以看出，该公司20×2年产值成本率比上年上升1.40个百分点，营业收入成本率比上年上升0.25个百分点，成本费用利润率比上年上升2.03个百分点；20×3年产值成本率比20×2年下降3.08个百分点，营业收入成本率上升2.42个百分点，成本费用利润率比上年上升2.14个百分点。

结合该公司的其他资料进一步分析有关的原因，产值成本率先升后降主要是公司加强了商品存货的管理与控制，以销定产、合理控制库存商品；营业收入成本率逐年上升的主要原因在于商品市场竞争加剧、原材料涨价所致；成本利润率逐年上升，其主要原因是公司最近一年多元经营化所引起的非营业活动实现的利润，从成本分析与评价的角度更应关注公司营业活动方面的投入效率。

本章小结

成本分析对成本管理具有重大的意义，通过成本分析可以揭示成本差异，分析成本升降的原因，不断挖掘降低成本的潜力。成本分析时要注重全面和重点相结合、专业和业务相结合、经济和技术相结合的原则；运用比较分析、比率分析、因素分析等专门的分析方法，对全部产品生产成本的计划完成情况、可比产品成本计划完成情况、主要产品单位成本以及技术经济指标变动对产品成本影响等各方面进行分析，揭示成本差异及其产生差异的原因。

【小贴示】

对于本章介绍的成本分析思路，应具体问题具体分析，就对目前企业实际成本分析的了解，月度、季度的成本分析力求简单明确，突出主要产品、重点项目。年度成本分析相对全面，但也应根据具体决策与控制的需要确定，具有很大的灵活性。

练习题**一、单选题**

1. 比较分析法是指通过指标对比，从（ ）上确定差异的一种分析方法。
A. 质量 B. 价值量 C. 数量 D. 劳动量
2. 将两个性质不同但又相关的指标对比求出的比率，称为（ ）。
A. 构成比率 B. 相关指标比率 C. 动态比率 D. 效益比率
3. 可比产品降低额是指可比产品累计实际总成本比按（ ）计算的累计总成本降低的数额。
A. 本年计划单位成本 B. 上年实际平均单位成本
C. 上年计划单位成本 D. 国内同类产品实际平均单位成本
4. 各种产品在总产品中所占的比重，是一种（ ）。
A. 相对数 B. 绝对数 C. 相关比率 D. 构成比率

二、多选题

1. 成本分析应根据（ ）等资料进行。
A. 成本核算资料 B. 成本计划资料
C. 成本统计资料 D. 其他有关成本资料
2. 全部产品总成本计划完成分析的内容主要有（ ）。
A. 查明全部产品和各种产品成本计划的完成情况
B. 查明全部产品和各种成本项目成本计划的完成情况
C. 查明成本升降幅度大的成本项目，为进一步分析做准备
D. 查明全部产品单位成本的升降幅度和原因
3. 影响可比产品成本降低额变动的因素有（ ）。
A. 产品产量 B. 产品价格 C. 产品品种构成 D. 产品单位成本
4. 影响产品单位成本中直接材料费用变动的因素有（ ）。
A. 产品产量 B. 材料总成本
C. 单位产品材料消耗量 D. 单位材料价格

三、判断题

1. 通过对比某一经济指标不同时期的构成变动，可以了解该项经济指标的增减变动和变动趋势。（ ）
2. 影响可比产品成本降低率指标变动的因素有产品产量、产品品种构成和产品单位成本。（ ）
3. 在分析各项费用计划执行情况时，应根据费用超支或节约进行评价。（ ）
4. 成本分析只需要根据成本核算资料进行分析。（ ）
5. 不同企业的成本报表及成本分析可以存在差异。（ ）

四、业务题

1. 目的：可比产品成本降低率计划完成情况分析

资料：

(1) 某公司全部产品生产成本表(按产品种类反映)有关可比产品部分,如表18-13所示。

表18-13 全部产品生产成本表(按产品种类反映)

编制单位: ××公司

20××年

可比产品	产量(件)		单位成本(元)			总成本(元)		
	计划	实际	上年实际	本年计划	本年实际	按上年实际平均单位成本计算	按本年计划单位成本计算	本年实际
甲产品	15	25	400	370	350			
乙产品	20	18	200	190	195			
合计								

(2) 可比产品成本计划降低率为6.5%。

(3) 本年材料涨价,影响可比产品成本实际比计划上升1 400元。

要求:

(1) 计算并填列全部产品生产成本表中总成本各栏项目数据。

(2) 计算可比产品成本实际降低率。

(3) 检查可比产品成本降低计划完成情况,分析其升降原因。

2. 目的: 主要产品单位成本分析

资料:某公司主要产品甲产品单位成本表如表18-14所示。

表18-14 甲产品单位成本表

编制单位: ××公司

20××年

单位: 元

a)			
成本项目	上年实际平均	本年计划	本年实际
直接材料	1 862	1 890	2 047
直接人工	150	168	164
制造费用	248	212	209
合计	2 260	2 270	2 420

b)

主要经济技术指标	上年实际平均用量	本年计划用量	本年实际用量
原材料消耗量(千克)	950	900	890
原材料单价(元)	1.96	2.1	2.3

要求:

(1) 分析甲产品单位成本变动情况。

(2) 分析影响原材料费用变动的因素和各因素对原材料费用变动的影响程度。

3. 目的: 产品单位成本的直接人工费用分析

资料:甲产品单位成本中直接人工费用计划为160元,实际为210元。经查,单位产品工时消耗为计划40小时,实际35小时;小时工资率为计划4元,实际6元。

要求:计算工时消耗和小时工资率变动对产品单位直接人工费用的影响程度。

第五部分

成本的预测、决策以及控制

- ▶▶▶ 第十九章 成本预测
- ▶▶▶ 第二十章 成本决策
- ▶▶▶ 第二十一章 成本控制

第十九章

成本预测

【本章知识导读】

【关键词】

成本预测 (cost prediction)

定性预测法 (qualitative prediction method)

定量预测法 (quantitative prediction method)

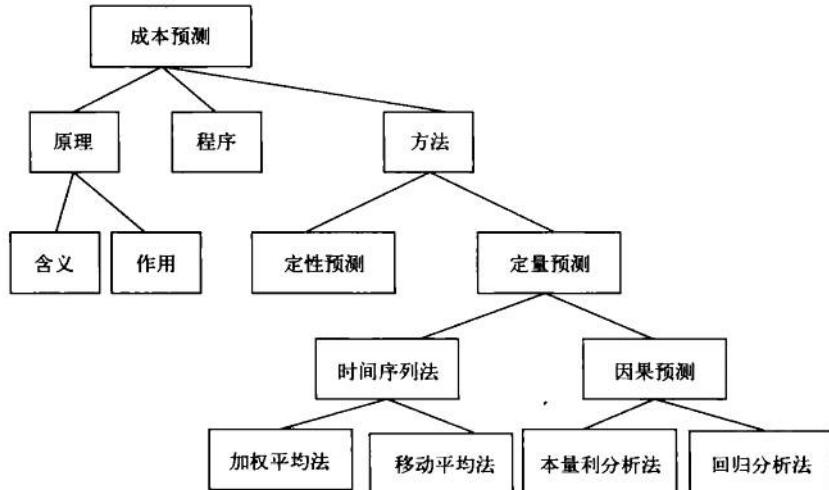
【主要知识点】

- 成本预测原理
- 成本预测的程序
- 成本预测方法

【重点和难点】

- 成本预测的作用
- 成本预测方法
- 定量预测法

【知识结构图】



【开篇案例】

向阳模具厂生产一种模具，主要原料是从某钢铁厂购进的铸件。上半年共对外销售了8万套，实现利润120万元。该产品市场售价为180元，单位变动成本为120元。下半年由于市场竞争加剧，产品在技术上已不具有优势，于是该厂将市场售价降至170元以扩大市场份额，与此同时主要原料供应商也要求提高原料售价，使得单位变动成本从120元上升至130元。此时厂部要求挖掘成本潜力，大力控制制造费用的支出，从而实现年初预定的200万元的目标利润。在这种情况下，如果销量与上半年持平，固定成本最多不能超过多少？

第一节 成本预测原理

预测是20世纪中期在西方国家发展起来的一门学科。它根据过去和现在的已知因素，运用人们的知识、经验和科学方法，对未来进行预计，并推测事物未来的发展趋势。成本预测是经济预测的一种，是加强成本事前管理的重要手段，是成本管理的重要环节。

所谓成本预测，就是根据有关数据资料，运用定量分析和定性分析的方法对未来的成本水平及其变动趋势做出科学的测算，推测成本发生的必然性或可能性，为成本的计划、控制和决策提供依据。

一、成本预测的作用

现代成本管理中由于在成本预测方面采用了一系列科学的程序与方法，并利用计算机作为工具，成本预测的结果比较可靠，这也加深了对成本规律的了解。成本预测已成为现代企业管理的一种重要手段。

（一）成本预测是加强企业全面成本管理的首要环节

随着市场竞争的加剧，企业的成本管理工作也不断有所提高。单靠事后对成本差异的计算和分析已经远远不能适应客观的需要。成本工作的重点必须相应地由事后控制转到事前控制上，即由反馈控制转到前馈控制上。这对促进企业合理地降低成本、提高经济效益具有非常重要的作用。

（二）成本预测是进行成本决策和编制成本计划的前提

通过成本预测，掌握未来的成本水平及其变动趋势，有助于把未知因素转化为已知因素，帮助管理者提高主动性，减少盲目性；通过成本预测做出生产经营活动中所可能出现的有利与不利情况的全面和系统分析，还可避免成本决策的片面性和局限性，为成本决策提供科学依据。由于成本预测是根据已知判断未知，根据过去和现在推测未来的科学方法，是建立在客观实际基础之上的。所以，它对未来一定时期的成本水平做出的预测和判断，具有相当的科学性、客观性和相对准确性，能够为企业的成本决策提供科学的、可靠的依据。成本预测和成本决策是不可分割的，成本预测是为成本决策服务的。没有科学的成本预测提供有效、可靠的数据及成本构成的各种备选方案，成本决策将成为无源之水。

（三）成本预测有助于降低产品成本

低成本策略是提升企业竞争力的重要手段之一。企业在市场上的竞争能力以及自下而上的能力，很大程度上取决于成本的降低。低成本为企业提供了基本的竞争能力。为了降低成本，

必须根据企业实际情况进行科学的成本预测。企业通过成本预测对过去和现在产品成本构成因素、产品成本高低的影响程序和同类产品成本的对比分析、研究，以及对未来发展情况的预计和测算，可以从中了解到哪些方面、途径能够降低产品成本，可从哪些环节入手，采取什么措施才能兴利避害，以便努力减少生产支出、降低产品成本，以一定量的人力、物力和财力，获得最大的产出和效益。

二、成本预测的划分

（一）长期预测和短期预测

依据不同的预测期限，成本预测可以分为长期预测和短期预测。长期预测指对1年以上期间的成本发生情况进行的预测；短期预测指对1年以下期间内的成本发生情况进行的预测，如按月、按季或按年。

（二）制订计划阶段的成本预测和实施阶段的成本预测

依据不同的预测阶段，成本预测可以分为两类：制订计划（方案）阶段的成本预测和在计划（方案）实施阶段的成本预测。

三、成本预测的要求

（一）保证作为预测基础的成本数据的可靠性、真实性和完整性

要建立定量的成本预测模型，往往要先取得成本的历史资料，再根据这些历史成本数据对未来成本的发展趋势做出推测，这是成本预测广泛采用的方法。因此，历史成本数据的可靠性、真实性和完整性直接影响成本预测结果的准确性。

（二）充分调查研究

进行成本预测前要充分研究和考察本企业的实际情况，选取适宜的方法。

（三）有效沟通和广泛参与

在成本预测过程中，应充分注意与各级生产人员和管理人员的有效参与和沟通。初步预测之后，应将成本核算预测结果尽可能提交生产人员及管理人员，征询他们的意见，对初步测算结果进行必要的调整。

（四）正确认识成本预测结果的误差

效果再好的成本预测，其结果与实际总会发生偏差，必须考虑到成本预测的合理误差范围。根据预测结果制定决策时，应留出一定的余地。

（五）要注意成本预测结果的时效性

客观条件变化时，预测本身也要不断修正。为保证预测结果的有效性，要尽可能缩短预测时间，使预测数据真正起到事前控制的作用。

第二节 成本预测程序

正确做出成本预测，首先需要建立一套科学的成本预测程序。成本预测过程一般应当包括以下六个步骤：

一、确定预测目标

根据企业成本决策的目标，按照成本决策和成本计划的需要，提出需要进行成本预测的项目，确定成本预测要解决的具体问题、预测的内容、预测期限，提出基本假设，拟订预测提纲。

二、调查、收集和整理资料

提出初选的目标成本，广泛收集成本预测模型所需资料和数据是预测的第二步工作。有些资料可能是经过加工整理的资料，但更多的可能需要通过调查来获得。调查是一项基础性工作，要采用适当的调查方法，设计好调查样本和调查表，保证调查资料全面、可靠。这些资料包括企业产品历年相关的成本资料及国内、外同类产品的相关成本资料，结合国家经济政策的调整及预测期在生产手段、劳动组织、供应渠道、专业化分工协作、技术改进、定额修改等方面差异等。通过收集和整理资料，对成本可能达到的水平进行科学的预计和测算。

三、选择预测方法

应根据不同的成本预测项目，选择适当的预测方法，如定性的或定量的、短期的或中长期的、技术预测或经济预测等，并要注意各种方法综合运用，相互印证。

四、进行预测并建立成本预测模型

为进行成本定量预测，要建立成本预测的数学模型；对定性预测的问题也应建立一些合理的逻辑推理程序，然后根据数学模型和推理程序，进行成本预测。

五、分析、评价预测结果并修正预测值

为了使预测结果更加完善，要分析企业内部和外部的各种因素的影响，并对那些不同于过去的因素进行分析评定。通过分析，认定预测结果与未来实际可能的误差后，对已有的预测结果进行修正。

六、确定成本目标，制定成本计划

通过对可供选择的各种成本预测方案进行可行性的分析和研究，选择最优成本方案，预计实施后的成本水平，正确定立成本目标，制定成本计划。然后通过对比分析，找出目标成本与企业可达到成本水平之前的差距，尽可能地寻求降低成本达到成本目标的途径，并提出相关的措施与控制方案。

第三节 成本预测方法

一、成本预测的基本方法

成本预测方法种类繁多。20世纪60年代以来已经出现了100多种成本预测方法，常用的有十几种，每种预测方法都有其适用范围，有时可以用几种方法来预测同一个对象，以提高准确度。在成本预测领域，成本预测方法因预测的内容和期限不同而有所不同。按方法本身的性质划分，可以将成本预测方法分为定性预测法和定量预测法。需要特别强调的是，定量预测法和定性预测法并不相互排斥，二者是可以相互补充的。在成本预测过程中经常需要将定性预测法和定量预测法结合使用。这两种方法的结合将更有助于准确预测成本。

二、定性预测法

定性预测法是指通过调查研究的方式，由成本管理人员依自己的专业知识和实践经验，对已取得的产品成本相关资料进行分析、判断，从而对产品成本的发展趋势以及可能达到的成本水平提出预测意见的方法，具体是通过调查研究和分析判断来完成。

由于定性预测法一般无须繁杂的技术测试，它通过预测者的经验和主观判断进行预测，因而又常被称为直观预测法。定性预测法的优点是简便，缺点是科学性差，主观臆断强。因此，这种方法一般在资料缺乏或不能获取足够数据资料而难于采用定量方法预测时采用，尤其被更多地运用于中长期成本预测。采用定性预测方法进行预测时，要特别注意尊重客观实际，切忌主观武断。在实际工作中，该方法并不单独采用，通常是与定量分析法相结合，以便对成本水平做出全面的预计和测算。

定性预测方法的具体形式有很多，德尔菲预测法就是比较常用的一种。德尔菲预测法在20世纪40年代由美国兰德公司首创，最初主要用于军事方法的预测，后来普遍地应用于军事、工程和经济管理等诸多领域。简单地说，德尔非法是根据预测目的选定一组专家，以函询方式向专家提出问题，同时提供有关预测所需要的信息，请各位专家个人做出预测；然后，将各专家个人的意见予以综合、整理和归纳，匿名（不列出表达意见的各专家的姓名）反馈给各位专家，再次征求意见。这样，在企业与专家们之间往返循环几次，个人预测不断得到修正，最后将较为一致的意见作为最终的预测结果。以匿名方式进行预测，是该法的重要特点。

三、定量预测法

定量预测法是指根据成本的历史资料，通过建立数学模型来测算未来成本状况的一种方法。定量预测法的关键在于建立和使用合适的数学模型。当能够收集到足够可靠的数据资料时，定量预测是更可取的。由于实际工作中产品成本形成和管理上判别实际采用的成本预测方法也不尽相同，常见的定量预测方法有时间序列法（趋势预测法）、因果预测法、计量经济学模型、投入产出法和替代效应模型等。这里只介绍前两种方法。

（一）时间序列法（趋势预测法）

定量预测最常用的方法是时间序列法。时间序列法是根据历史统计资料的时间序列，预测事物发展的趋势。时间序列法主要用于短期预测，常用的有简单平均法、移动平均法、指数平滑法等。时间序列法又称为趋势预测法，其主要特点是假设成本指标会以同样的比率朝同样的

方向变化，从而可根据其过去的变化规律向前推断其未来的预期值。这种方法通常在企业成本水平较为稳定的情况下，用来预测较短时期内成本的发展趋势。时间序列方法的原理是首先分析历史数据的发展轨迹，然后将此轨迹外推到将来。

1. 加权平均法

加权平均法是指根据 $y=a+bx$ 的线性关系，按各期资料距离计划期的远近，分别进行加权，来预测未来成本水平的一种方法。可用公式表示如下：

$$\begin{cases} y = \sum aw + \sum bw \cdot x \\ \sum w = 1 \end{cases}$$

式中 a ——固定成本；

b ——单位变动成本；

w ——权数；

x ——业务量；

y ——总成本。

在应用加权平均法时应注意以下两点：

(1) 距离计划期愈近，对计划期影响越大，权数就越大，反之，则越小。

(2) 此法适用于那些有较详细的固定成本总额和单位变动成本资料的企业。

【例19-1】 某公司最近3年生产A产品的年平均成本和权数如表19-1所示。

表19-1 各年度成本资料权数表

单位：元

指标 年份	固定成本总额 (a)	单位变动成本 (b)	权数 (w)
20×1	4 000	6	0.2
20×2	5 000	5.6	0.25
20×3	5 000	5.2	0.25
20×4	6 000	5	0.3

如果20×5年生产A产品100 000件，则该公司的总成本应为多少元？

解： $y = \sum aw + \sum bw \cdot x$

$$\begin{aligned} &= [(4 000 \times 0.2) + (5 000 \times 0.25) + (5 000 \times 0.25) + (6 000 \times 0.3)] \\ &\quad + [(6 \times 0.2) + (5.6 \times 0.25) + (5.2 \times 0.25) + (5 \times 0.3)]x = 5 100 + 5.4x \\ &= 5 100 + 5.4 \times 100 000 = 545 100 \text{ (元)} \end{aligned}$$

2. 移动平均法

移动平均法是根据过去的历史资料移动平均，并假定预测的有关指标和与它相连续时期的数值是接近的，以此为基础，运用数学方法来预测未来某个时期的成本值和变化趋势。

【例19-2】 某公司20×1~20×9年各年的某产品总成本资料如表19-2所示。

在表19-2中，5期移动平均数是指连续5年移动平均数，变动趋势是指5期移动平均数的变化值（差额数）。3期趋势移动平均数是把计算出来的变动趋势再做3期移动平均，如2.93是由 $(2.6+2.8+3.4) \div 3$ 得来的。这样可以尽量消除一些偶然因素的影响，即可从中看出较稳定的变动趋

势，然后以此为预测的依据，这样较为可靠。

表19-2 某产品历史资料趋势移动平均表

单位：万元

指标 年份	总成本	5期移动平均	变动趋势	3期趋势移动平均数
20×1	10→			
20×2	12→			
20×3	13→			
20×4	16→			
20×5	19→	14		
20×6	23	16.6	2.6→	
20×7	26	19.4	2.8→	
20×8	30	22.8	3.4→	2.93
20×9	32	26	3.2	3.13

这种方法适用于各期产品的产量、销售量和总成本逐渐增加的企业，其相关指标的变化比较稳定，所处的经济环境也应相对稳定。

【小贴示】

简单算术平均法是根据过去若干个时期的实际成本的算术平均数，来预测计划期成本的一种预测方法。这种方法只适用于没有明显波动或较大增减变化的成本的预测。

指数平滑法是根据本期的实际值和过去对本期的预测值，预测下一期数值。它反映了最近时期事件的数值对预测值的影响。这是一种在移动平均法的基础上发展起来的特殊的加权平均法。

（二）因果预测法

因果预测法是根据某项指标与其他有关指标之间的规律性联系进行分析研究，以它们之间的因果关系为预测的依据。常见的因果预测法有回归分析法和相关分析法等。因果预测法是利用不同变量之间的因果关系来预测未来，因此要求具备足够的历史资料，才能从中找到这种因果关系，并且，这种因果关系需要用数学公式来表达。因果预测法是比较复杂的预测技术，它的优点是比较准确。

1. 本量利分析法

本量利分析法的全称是成本—业务量—利润分析法，也可称为损益平衡分析法或保本分析法。它是一种用来研究售价、业务数量、成本的变动对利润影响程度的方法。由于成本、业务量与利润三者之间存在着内在的联系，我们可以通过其中一个指标的变化来预测其他两个指标的变化。因此本量利分析有利于企业预测未来的经营水平，规划经营目标，制定经营决策。这里只介绍如何运用本量利分析法进行成本预测。

本量利三者之间的关系一般可用公式表示如下：

$$\text{销售收入} - \text{变动成本} - \text{固定成本} = \text{利润}$$

将公式进行变换，得：

$$\text{销售数量} \times (\text{单价} - \text{单位变动成本}) = \text{固定成本} + \text{利润}$$

即：

$$x(p-b) = a+m$$

式中 m —利润；

p —单位售价；

x —销售数量；

b —单位变动成本；

a —固定成本。

在公式的左边，单价与单位变动成本之差称为单位边际贡献，又称创利额；销售数量乘以单位边际贡献就是企业能够获取的边际贡献总额。在公式的右边，是固定成本与利润之和，显然在保本的情况下，即利润为零时，总边际贡献恰好能够弥补固定成本支出。这时候的公式变为：

$$x = \frac{a}{p-b}$$

此时的销售量称为保本点销售量，即：

$$\text{保本点销售量} = \frac{\text{固定成本}}{\text{单位边际贡献}}$$

用 X_0 代表保本点销售量，则：

$$X_0 = \frac{a}{p-b}$$

将保本点销售量计算公式的两边同时乘以单位销售价格，就得到了以销售金额表示的保本点，公式如下：

$$\text{保本点销售额} = \text{固定成本} \div \frac{\text{单位边际贡献}}{\text{单位售价}}$$

用 Y_0 代表保本点销售额，则：

$$Y_0 = a \div \frac{(p-b)}{p}$$

式中的 $\frac{(p-b)}{p}$ 即单位边际贡献与单价之比，又称边际贡献率，它代表每一元售价所能提供的边际贡献。

【例19-3】某电信设备公司制造智能电话机。相关资料显示，每部电话机的变动成本为50元。为制造该产品需购置一条新的生产线，分配固定成本100 000元。每部电话机售价为100元。试算该公司生产该产品的保本销售量和保本销售额。

$$\text{解：保本销售量： } X_0 = \frac{a}{p-b} = \frac{100\,000}{100-50} = 2\,000 \text{ (部)}$$

$$\text{保本销售额： } Y_0 = a \div \frac{(p-b)}{p} = 100\,000 \div \frac{(100-50)}{100} = 200\,000 \text{ (元)}$$

利用本量利分析可控制成本耗费。当企业产品市场份额稳定、销售量趋于平衡状态后，想要获取更多的目标利润，在销售单价不变的情况下，唯一的途径就是通过控制成本来达到目标利润。目标成本的控制分为固定成本控制和变动成本控制两部分。将公式变换，可得其计算公式如下：

$$\text{固定成本} = \text{业务量} \times \text{单位边际贡献} - \text{目标利润}$$

$$\text{单位变动成本} = \frac{\text{售价}-\text{固定成本}-\text{目标利润}}{\text{业务量}} = \text{单价} - \frac{\text{固定成本}+\text{目标利润}}{\text{业务量}}$$

【例19-4】以例19-3为例，该企业确定生产智能电话机4 000部，要求达到的目标利润为150 000元，则在固定成本不变的情况下，单位变动成本应为

$$b=100-\frac{100\,000+150\,000}{4\,000}=37.50 \text{ (元)}$$

由此可见，生产4 000部智能话机要达到目标利润150 000元，在固定成本为100 000元时，单位变动成本应从原来的50元降到37.50元。如果该产品的单位变动成本最多只能降低1.50元，则目标固定成本应为

$$a=4\,000\times[100-(50-1.50)]-150\,000=56\,000 \text{ (元)}$$

由此可见，固定成本必须比原来降低44 000(=100 000-56 000)元。

2. 回归分析法

回归分析法是一种重要的因果关系定量分析方法。所谓回归分析，是对具有因果关系的变量，根据大量观察数据的测算，用一种数理统计方法建立一个表示变量之间相互关系的数学方程，近似地表达变量间变化关系。应用回归分析进行预测，就是分析预测对象发生变化的原因，即确定自变量，从而对预测对象（因变量）进行测算。表达因变量和自变量之间变化关系的数学模型称为回归方程，利用回归方程便可推测因变量的变化方向和程度。回归分析本质上是通过已有的数据建立变量之间的关系，对具有相关关系的两个或两个以上变量之间数量变化的一般关系进行测定，确定一个相应的数学表达式，以便从一个已知量来推测另一个未知量。

在企业生产经营活动中，各种变量之间常常存在因果关系，如产品成本和产品产量之间就存在因果关系，产品产量增加时产品成本也随之增加，产品产量减少时产品成本也随之减少。产品产量是自变量，产品成本是因变量，即由于产品产量和变化而引起产品成本的变化。

回归分析有一元回归（简单回归）和多元回归以及线性回归和非线性回归之分。回归分析研究的因果关系如果只涉及一个自变量，称为一元回归分析；如果涉及两个或两个以上的自变量，则称为多元回归分析。回归分析研究分析的因变量与自变量，如果其因果关系呈线性，数学模型为线性回归方程；当因果关系为非线性，数学模型为非线性回归方程。下面介绍一元线性回归分析法。

一元线性回归分析法的公式如下：

$$Y = a + bX$$

式中， X 为自变量， Y 为因变量（要预测的变量）； a 、 b 为回归系数。

a 、 b 的计算公式如下：

$$a = \frac{\sum Y}{n} - b \frac{\sum X}{n}$$

$$b = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

在预测成本时，可以以产量或作业小时作为自变量，而以总成本作为因变量。可进行如下定义，令：

Y —产品总成本； X —产品产量； a 、 b —回归系数。

产品总成本和产品产量之间的关系，可以用 $Y=a+bX$ 来表示。利用多个相关数据的均值回归，得出 a 和 b 的值，即可进行预测。

首先，根据成本的历史资料，根据上述公式计算确定出 a 、 b 值及回归直线方程式。

其次，根据确定出的回归直线方程式，将任何可能值的自变量 X 代入，就可以预测出其因变量 Y 的预测值。这里， Y 指预测产品在任何产量下的总成本。

【例19-5】某公司历年成本资料如表19-3所示。假设该公司 20×6 年计划产量为800台，请预测该年度的总成本。

表19-3 某产品与相关历史资料

年份 指标	产量(台)	总成本(元)
20×1	200	1 500
20×2	300	2 500
20×3	400	3 000
20×4	500	3 400
20×5	600	4 000

解：先进行相关计算，如表19-4所示。

表19-4 某产品历史资料回归分析相关指标计算表

年份	产量(台)(x)	总成本(元)(y)	xy	X^2
20×1	200	1 500	300 000	40 000
20×2	300	2 500	750 000	90 000
20×3	400	3 000	1 200 000	160 000
20×4	500	3 400	1 700 000	250 000
20×5	600	4 000	2 400 000	360 000
合计	2 000	14 400	6 350 000	900 000

根据表19-4，得：

$$b = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{n \sum X^2 - (\sum X)^2} = \frac{5 \times 6350000 - 2000 \times 14400}{5 \times 900000 - (2000)^2} \\ = \frac{31750000 - 28800000}{4500000 - 4000000} = 5.9 \text{ (元)}$$

$$a = \frac{\sum Y}{n} - b \frac{\sum X}{n} = \frac{14400 - 5.9 \times 2000}{5} = \frac{14400 - 11800}{5} = 520 \text{ (元)}$$

所以，成本模型为

$$Y = 520 + 5.9x$$

将该年度计划产量为800台，代入公式得：

$$\text{总成本}(Y) = a + bx = 520 + 5.9 \times 800 = 5240 \text{ (元)}$$

以上计算结果反映的是历史成本水平，在此基础上还应考虑到该年度其他有关的变动因素并加以调整，从而预测该年度的总成本水平。

【小贴示】

成本预测按产品的不同，又可分为可比产品成本预测和不可比产品成本预测。

可比产品是指以往年度正常生产过的产品，其过去的成本资料比较健全和稳定。

企业可按上年预计平均单位成本测算预测期可比产品成本。由于成本计划通常是在上年第4季度编制的，所以上年平均单位成本可按下列公式进行预计：

$$\text{上年预计平均单位成本} = \frac{\text{上年第1至3季度实际平均单位成本} \times \text{上年第1至3季度实际产量} + \text{上年第4季度预计单位成本} \times \text{上年第4季度预计产量}}{\text{上年第1至3季度实际产量} + \text{上年第4季度预计产量}}$$

企业可根据前3年可比产品成本资料的测算预测期可比产品成本。

简单平均法：简单平均法适用于前3年销售和成本基本稳定的产品成本预测。

$$\text{预测期可比产品总成本} = \frac{\text{前3年单位变动成本之和}}{3} \times \frac{\text{计划年度生产销售量}}{\text{前3年固定成本总额之和}} + \frac{\text{前3年固定成本总额之和}}{3}$$

加权平均法：在前3年销售和成本变动较大的情况下，为了反映接近预测年份的成本变动对预测值的影响，对最接近预测年份的成本资料在计算平均数时需加大其比重，权数可确定为3，预测前2年的权数为2，预测前3年的权数为1。其预测公式如下：

$$\begin{aligned} \text{预测期可比产品总成本} &= \frac{\text{前1年单位变动成本} \times 3 + \text{前2年单位变动成本} \times 2 + \text{前3年单位变动成本} \times 1}{6} \times \frac{\text{计划年度生产销售量}}{\text{前1年固定成本总额} \times 3 + \text{前2年固定成本总额} \times 2 + \text{前3年固定成本总额} \times 1} \\ &+ \end{aligned}$$

本章小结

成本预测是成本管理的重要环节。从某种意义上说，成本预测是确定目标成本和选择达到目标成本的最佳途径的重要环节。成本预测可以按照六个步骤进行，综合采用定性和定量法进行预测。

练习题

一、单选题

1. 成本预测程序中首先要做的工作是（ ）。
 - A. 选择预测方法
 - B. 确定预测目标
 - C. 进行预测并建立成本预测模型
 - D. 调查、收集和整理资料

2. 定量预测法中的时间序列法包括（ ）。
- A. 因果预测法
 - B. 回归分析法
 - C. 本量利分析法
 - D. 加权平均法

二、多选题

1. 成本预测法的作用有（ ）。
- A. 进行成本决策和编制成本计划的前提
 - B. 加强企业全面成本管理的首要环节
 - C. 有助于降低产品成本
 - D. 提高经济效益的途径
2. 成本预测的方法有（ ）。
- A. 因果预测法
 - B. 回归分析法
 - C. 本量利分析法
 - D. 加权平均法
 - E. 移动平均法

三、判断题

1. 定量预测法是指通过调查研究的方式，依靠个人的经验和综合分析能力，对未来成本状况进行预测的一类方法。（ ）
2. 定性预测法是指根据成本的历史资料，通过建立数学模型来测算未来成本状况的一种方法。（ ）

四、业务题

某公司只产销一种产品，本年度的销售收入为15 000元，净利为12 000元。预计下年度销售量将减少10%，销售量降低后公司净利将减少75%。如果下年度产品的销售单价仍维持40元，单位变动成本与固定成本总额维持不变，试计算该公司下年度的保本销售量。

第二十章

成本决策

【本|章|知|识|导|读】

【关键词】

成本决策 (cost decision-making)

变动成本 (variable cost)

盈亏平衡点 (break-even point)

【主要知识点】

- 成本决策的原理、成本决策方法

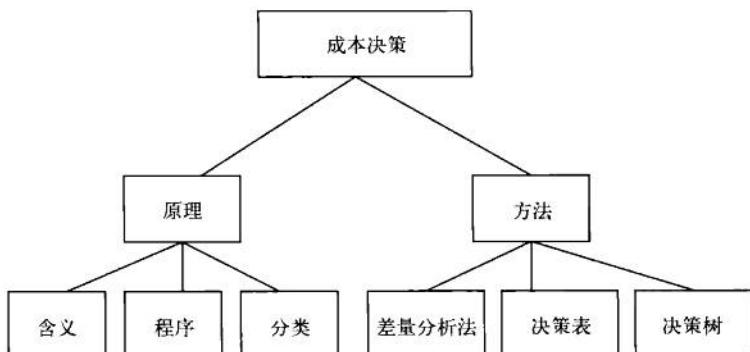
【重点和难点】

- 成本决策中的成本概念

- 成本决策方法

- 沉没成本

【知识结构图】



【开篇案例】

中国航空工业第一集团公司在2000年8月决定今后民用飞机产品不再发展干线飞机，而转向发展支线飞机。这一决策立时引起广泛争议。该公司与美国麦道公司于1992年签订合同合作生产MD90干线飞机。1997年项目全面展开，1999年双方合作制造的首架飞机成功试飞，2000年第二架飞机再次成功试飞，并且两架飞机很快取得美国联邦航空局颁发的单机适航证。这显示中国在干线飞机制造和总装技术方面已达到20世纪90年代的国际水平，并具备了小批量生产能力。但就在此时，MD90项目下马了。在各种支持或反对的声浪中，人们的观点不外乎两大方面：一是基于中国航空工业的战略发展，二是基于项目的经济因素考虑。单从经济角度看，干线项目上马、下马之争可以说为“沉没成本”提供了最好的案例。许多人反对干线飞机项目下马的一个重要理由就是，该项目已经投入数十亿元巨资，上万人倾力奉献，耗时六载，在终尝胜果之际下马造成的损失实在太大了。这种痛苦的心情可以理解，但丝毫不构成该项目应该继续的理由，因为不管该项目已经投入了多少人力、物力、财力，对于上下马的决策而言，其实都是无法挽回的沉没成本。

第一节 成本决策的原理

决策分析技术首先在20世纪60年代初用于石油和天然气等重要工业部门的决策问题和项目投资前的可行性研究中。当前，决策技术在经济管理、工程管理和生产管理等众多领域都得到了广泛的应用。企业管理者（决策人）为达到预期的经营目标，在拥有信息和经验的基础上，借助于科学的理论和方法，从若干个备选方案中选择出一个最合理、最有效行动方案的过程就是决策。而成本决策就是根据成本预测提供的数据和其他有关资料，在对其进行加工、整理的基础上，通过不定期的计量和分析，在若干个与生产经营和成本有关的方案中，选择最优方案并确定目标成本。成本决策属于经济决策，是各项经济决策的决定因素；在企业各项经济决策中，成本决策是各项经济决策的核心，利润决策是目的，其他经济决策都是围绕这个核心和服务。具体来说，成本决策是在成本预测的基础上，根据内部潜力，制定优化成本的多种可行性方案，运用决策理论和方法，对多种方案进行比较分析，从中选择最优方案的过程。

一、成本决策的必要性

伴随着市场经济的不断发展，成本决策对于企业的生存和发展有着越来越重要的作用。成本决策不仅是成本管理的重要职能，还是企业生产经营决策体系中的重要组成部分。而且由于成本决策所考虑的是价值问题，更具体地讲是资金耗费的经济合理性问题，因而成本决策具有较大的综合性，对其他生产经营决策起着指导和约束作用。

（一）成本决策是企业提高经济效益的迫切需要

企业为了增强自身的竞争能力和适应能力，必须不断研制开发新产品和降低产品成本，不断提高经济效益，并从中求得发展。严格地讲，这一切都要有赖于科学的成本决策。

（二）成本决策是企业内外部环境条件变化的必然结果

一方面，随着生产的社会性愈加强烈，企业外部环境条件处于急剧的变化之中，为了适应这种形势，必须从资金耗费得到巨大节约的角度来规划企业的经营行为；另一方面，生产的高

技术化与大规模化越来越明显，生产投资额度不断升高，耗费也日显巨大，因此，企业应对自身的经营行为合理控制，而这又要维系于成本决策之上。

（三）成本决策是现代化成本管理的重要特征

近年来，管理科学的进步已对成本管理产生了重大影响，人们已经认识到，单一的计划管理和行政手段远远不能满足现代化生产经营管理的需要，应用新理论，采取新方法，更新传统的成本管理方式也就顺理成章，在目前阶段，这种更新表现出必要并确有可能的莫过于实施成本决策了，这也是现代化成本管理的重要标志。

二、成本决策的原则

（一）系统性原则

成本决策是经济决策的重要组成部分。它受宏观、微观等诸多因素的影响，是一项复杂的系统工程。企业应该从宏观着眼，从微观着手，建立成本决策系统体系。企业首先应规划宏观成本目标，在此基础上，才能科学地选择微观成本方案。

（二）先进性原则

成本决策选定的方案必须具有先进性，先进性表现为多、快、好、省，即能够生产数量多、质量好、成本核算低，适应市场需求的优质产品，以增加企业的盈利，这就要求在成本决策时要进行反复论证，分析、评价和对比不同决策方案，从中选取最优方案。

（三）可行性原则

成本决策确定的各种方案应是可行的，包括技术上可行、经济条件和环境上可行，是企业经过一定努力可以实现的。

（四）适应性原则

在市场竞争激烈的情况下，企业在选择成本决策方案时，一定要考虑被选取的方案具有一定的应变能力，即成本方案要有机动灵活的余地。

（五）最佳效益性原则

企业进行每一次成本决策都要进行最优经济效益分析，以最低的生产消耗获取最大的经济效益，生产出价格低廉、质量过硬、功能齐全的产品，以满足社会的需要。

（六）全面性原则

企业在进行成本决策时必须服从全局的需要，树立全局观念，正确处理个人和企业的关系、企业与企业的关系、企业与国家的关系。要防止“只见树木、不见森林”，“只讲一时效益、不顾全局利益”的片面思想，避免盲目性。

三、成本决策的程序

决策者要做出正确的决策，必须遵循正确的决策程序。成本决策程序应包括四个基本步骤：

(一) 形成决策问题并确定成本决策目标

只有明确了决策目标，才能避免决策的失误。所以，确定决策目标是决策的首要环节。

(二) 拟定备选方案

首先要分析和研究目标实现的外部因素和内部条件。在此基础上，将外部环境和内部环境的各种有利或不利条件，同决策事物未来趋势和发展状况的各种估计进行排列组合，拟定出两个以上的备选方案，并计算相关联的成本和收入等资料数据。

(三) 评价备选方案

备选方案拟订以后，接着便是对备选方案进行评价和全面权衡。

(四) 多方案选优汰劣

即对各种备选方案进行总体权衡后，由决策者挑选一个最优的方案。

四、成本决策的分类

(一) 按风险特征分类

按照决策方案本身的风险特征，成本决策可分为确定型决策分析、风险型决策分析和不确定型决策分析。

1. 确定型决策分析

确定型决策是指有关备选方案都有确定状态的决策。在这种情况下，每个决策方案只产生一种确定的结果，不同方案在该状态下的相关成本数据是确定可知的，根据决策目标可以做出肯定的选择。

2. 风险型决策分析

风险型决策是指决策方案存在若干不可控因素，决策者可以预知未来可能出现的若干种不同的自然状态，并测算出其出现的概率，并以此为依据进行带有风险性的决策。

3. 不确定型决策分析

风险和不确定性的区别主要在于：在不确定条件下，某一经济事项不止有一个可能结果，并且各可能的结果出现的可能性的大小又不知，即无法获知其概率。不确定型决策指决策者事前仅能预知各备选方案在几种可能的自然状态下产生几种不同的结果，但是难以确定其出现的概率。这类决策存在很多不可控因素，一般难以进行量化分析，主要依靠决策者的经验和个人判断。

(二) 按决策对象间的关系分类

按照决策对象间的关系，成本决策可分为互斥型成本决策和独立型成本决策。

(1) 如果多个备选方案中，选择其中任何一个就必须放弃其他所有的方案，则这些方案之间构成两两互斥的关系。对互斥的备选方案进行的决策为互斥型决策。

(2) 如果多个备选方案中，选择其中任何一个对其他方案的取舍均不产生任何影响，则这些方案之间是独立的关系。对独立的备选方案进行的决策为独立型决策。

第二节 成本决策方法

一、与成本决策有关的成本概念

会计人员在进行成本决策时，除了使用财务会计所采用的特定的成本概念外，还可以根据不同的需要，运用各种不同的成本概念。

（一）变动成本与固定成本

参见本书第四章。

（二）付现成本和沉没成本

付现成本是指需要动用现金支付的成本，如耗用的材料、支付的工资等。沉没成本是指过去已经发生，目前决策时无法改变的成本，如折旧费等。例如，某企业过去购入一台设备，原价为20 000元，累计折旧为12 000元。由于技术进步，设备已经过时，需要更新。在这种情况下，这台设备的账面价值12 000元就属于沉没成本。沉没成本对目前所进行的决策没有什么影响，在评价有关方案的经济性时无须考虑。

（三）历史成本与重置成本

历史成本是指已经发生的实际成本；重置成本则是指目前从市场上购买同一资产时所需支付的成本。

（四）可控成本与不可控成本

可控成本是指某一考核单位（车间、部门）能控制并要对成本的发生负责的成本；不可控成本则是指不能控制、不需对成本的发生负责的成本。

（五）可避免成本与不可避免成本

可避免成本是指由于改变某方案的决策而可避免计入该方案总成本的那部分成本；反之，则为不可避免成本。可避免成本对于企业达到经营目的来说并非绝对必要的成本。可避免成本发生与否取决于管理者的决策。如果某项成本是同采用某一方案直接相联系的，该方案不采用，这一项成本就不会发生，这样，这项成本就称为可避免成本。例如，某企业原生产X产品，现拟改产Y产品，除继续使用现有各项生产设备外，还需添置一台价值50 000元的新设备。在这里，这台设备是否真正购置，完全取决于Y产品是否正式进行生产。如果决定生产Y产品，就要购置新设备，这项成本就要发生；如果企业决定不生产，新设备购置成本就不会发生。因此，本例中新设备购置成本50 000元就是同转产Y产品这一方案直接相关联的可避免成本。不可避免成本与可避免成本是相对应的，所谓不可避免成本，是指在企业经营活动中必然要发生的成本，其数额的多少不因为具体方案的选定而有所改变。例如，某企业现有厂房、机器设备等固定资产的年折旧费为90 000元，根据市场需要，在下一个年度企业拟生产A产品或B产品。在这里，该企业下一年度无论生产哪种产品，现有各项固定资产的折旧费都要发生，数额仍为90 000元，折旧费就是一种不可避免成本。不可避免成本是目前已客观存在的成本，在进行各备选方案取舍的时候，同方案的取舍没有直接联系。

(六) 边际成本与差量成本

边际成本是指多生产或少生产一单位产品所增加或减少的成本；差量成本是指某一方案的会计成本与另一方案的会计成本之间的差额，它是成本决策上广泛应用的一个成本概念。差量成本通常是由生产设备增减、生产水平升降、生产方法改变等原因所导致的有关方案预期成本在数量上的差异。如某企业利用现有生产能力可以生产甲产品5 000件，也可以生产乙产品8 000件，经测算生产甲产品总成本预计为70 000元，生产乙产品的总成本预计为90 000元，二者相差20 000元。在这里，甲、乙两种产品预计生产总成本之间的差额20 000元，即是甲、乙两种产品生产方案之间的差量成本。因此，通过比较有关备选方案的差量成本，就可直接评价它们的经济性优劣，并据以从中择优。

(七) 机会成本

机会成本是指从互斥的各备选方案中选取一种最优方案而放弃次优方案时所丧失的潜在利益或收入，也就是选择这种方案所支付的代价。企业的资源在短期内是既定的，因此要把已放弃的次优方案可能取得的利益看做是被选取的最优方案的机会成本加以考虑，才能对最优方案的最终效益做出全面的评价。例如，企业生产A产品，可以将其半成品立即出售，也可以将半成品进一步加工成产品再行出售。出售半成品可得收入8 000元，出售产成品可得收入17 000元，但必须支付3 000元的加工成本。显然，本例中两种方案是两个相互排斥的机会，如果希望多获得销售收入而选择出售产成品的方案，那么，出售半成品方案可能获得的销售收入就会丧失。这样，出售产成品方案的全部成本虽然不是实际支出，也不记入企业的会计账册，但仍然应该将其作为一个现实的因素在决策时进行认真的考虑，否则可能做出错误的选择。

(八) 专属成本与共同成本

专属成本是指可以明确归属某种、某批产品或某个部门的成本；共同成本则是指需由几种、几批产品或几个部门共同分担的成本。

(九) 相关成本与无关成本

相关成本是指与决策有关联的各种形式的成本；无关成本则是指过去已经发生，或虽未发生但对未来决策没有影响的成本。

二、成本决策的具体方法

成本决策的方法有很多，应根据决策的不同内容和取得资料的不同情况，选择简便易行、行之有效的决策方法。

(一) 差异成本法

差异成本法亦称差量分析法，是定量分析法中的一种。差异成本亦称差量成本或差额成本，通常是指一个备选方案的预期成本与另一个备选方案预期成本的差额。差异成本法就是根据决策过程中对不同备选方案计算出来的成本差额，选出最优成本方案的方法。

【例20-1】某公司生产的甲产品是由A、B、C三个部件组装而成，组装费用为200元。该三种部件均可选用自制、外购、委托加工方式取得。

设：自制成本为：A部件400元，B部件300元，C部件200元。

外购成本为：A部件380元，B部件320元，C部件220元。

委托加工成本为：A部件420元，B部件290元，C部件210元。

比较三种取得方式，并以最低成本进行决策。

解：首先进行差异成本分析，见表20-1。

最优方案部件成本=380+290+200=870（元）

产品决策成本=870+200=1 070（元）

从表20-1可知，甲产品三种部件分别以外购A、委托加工B和自制C为宜。最后加上组装成本即为该产品的最优方案的决策成本。

表20-1 差异成本决策分析表

单位：元

部件 名称	备选方案成本			与最高成本差异			决策	
	自制	外购	委托加工	自制	外购	委托加工	最优方案	成本
A	400	380	420	-20	-40	0	外购	380
B	300	320	290	-20	0	-30	委托加工	290
C	200	220	210	-20	0	-10	自制	200

运用上述方法必须具备明确的、肯定的成本决策条件，才能进行各种方案数值的直接对比。

（二）决策表法（矩阵法）

决策表法利用矩阵的方法进行决策，又称矩阵法。这种方法体现了会计原则中的谨慎原则。它是指企业会计从有利于保护会计主体的经济实力出发，对某些不确定性的经济业务或会计事项，应选择稳健的会计方法，做出谨慎的会计处理。如对资产计价，当有两种价格可供选择时，就应选用较低的价格入账；对负债则恰好相反。对有可能发生的某项损失，应在本期内予以确认。总之，谨慎原则要求确认一切可能的损失，避免预计任何可能的收益。根据这一原则进行成本决策时，应以收入较小和支出较大为原则进行选择和确认最优方案。决策表法又分为收入决策法和支出决策法。

1. 收入决策法（又称小中取大法）

收入决策法根据收入情况进行决策，即在各种备选方案成本既定的前提下，计算采取不同方案可能取得的不同收入，根据谨慎原则，以各种备选方案的最小收入作为备选对象，然后加以比较，选择各种方案最小收入中最大者作为最优方案，故又称小中取大法。

【例20-2】某企业库存的一批不需用原材料现需进行处理。有三种方案可供选择：一是交给本厂辅助车间加工后出售，预计加工费500元，销路好的话可取得销售收入5 000元，销路不好的话可取得销售收入4 000元。二是直接销售给个体工商户，可得销售收入3 600元。三是直接到市场上出售，销路好的话可得销售收入4 200元，销路不好的话可得销售收入3 400元。试问企业应如何决策？

解：根据上述资料列表计算，如表20-2所示。

表20-2 收入决策表

单位：元

备选方案	收入价值		最小收入
	销路好	销路不好	
加工后出售	4 500 ^①	3 500 ^②	3 500
售给个体工商户	3 600	3 600	3 600
在市场上出售	4 200	3 400	3 400
最小收入中最大者			3 600
最优方案			售给个体工商户

① $5 000 - 500 = 4 500$ 。② $4 000 - 500 = 3 500$ 。

2. 支出决策法（又称大中取小法）

支出决策法根据支出情况决策，即在计算备选方案支出的基础上，根据谨慎原则，取各种备选方案中最大支出作为备选对象，然后加以比较，从各种不同方案的最大支出中选择最小者作为最优方案，故又称大中取小法。

【例20-3】某企业储存水泥1 000吨，每吨200元，共计200 000元，预计20天后才能销出。20天内的天气情况尚不明。如露天存放，遇小雨将损失40%，遇大雨将损失80%；如租用篷布，每天需租金300元，下小雨损失10%，下大雨损失20%；如搭简易仓库，需投资20 000元，下大雨下小雨都不损失。试问企业应如何决策？

解：根据上述资料列表计算，如表20-3所示。

表20-3 支出决策表

单位：元

备选方案	支出价值（成本）			最大支出 (成本)
	不下雨	下小雨	下大雨	
露天存放	—	80 000	160 000	160 000
租用篷布	6 000	26 000	46 000	46 000
简易仓库	20 000	20 000	20 000	20 000
最大支出中最小者				20 000
最优方案				建造简易仓库

3. 决策树法

决策树法又称网络法，就是以网络形式把成本决策的要点分布在平面图上，并以定量方法计算和比较各个备选方案的结果，以抉择最优成本方案的决策方法。

决策树法的基本做法如下：

(1) 根据决策者对某个成本决策问题未来发展情况的可能性和结果所做的预测，绘制决策树图形。

(2) 计算各种成本方案几种可能结果的数值，用以比较各种备选成本方案的经济效果。

(3) 在各个决策点上，对各种方案的分枝进行比较，剪去经济效益差的，最后留下的分枝就是最优成本方案。

【例20-4】某公司加工M产品，需连续经过A—B—C三个工段加工完成，而每个工段又可采取两种不同的加工方式，即A₁ A₂; B₁ B₂; C₁ C₂。M产品投入材料成本及不同方式下的加工费用如表20-4所示，根据表20-4即可绘制“决策树”（网络）图，如图20-1所示。

表20-4 M产品加工成本材料

单位：元

材料成本	加工费用					
	A ₁	A ₂	B ₁	B ₂	C ₁	C ₂
50	10	12	8	7	5	3

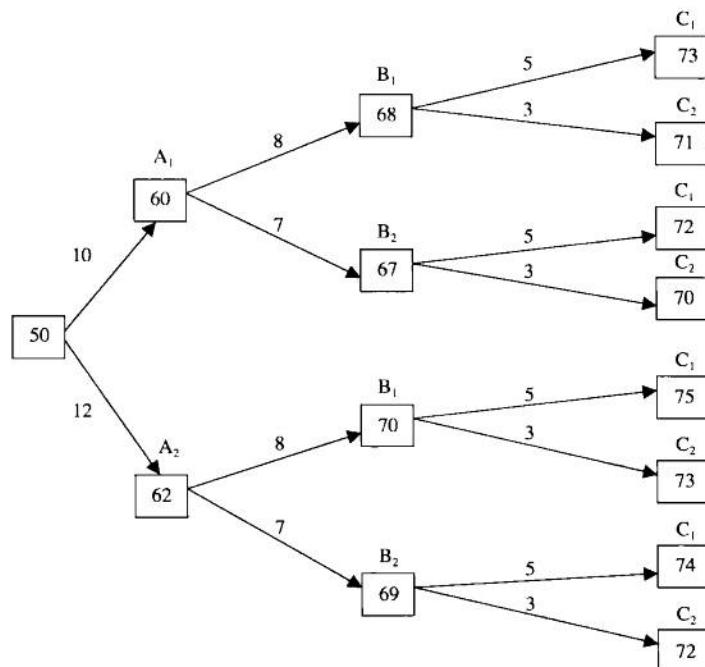


图 20-1

从图20-1中剪去加工成本较高的分枝以后，剩下的即为M产品成本最低的加工路线，也就是最优成本方案，如图20-2所示。

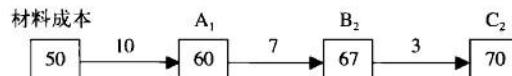


图 20-2

三、经营决策中的成本决策实例

在企业短期经营决策中涉及许多问题，如新产品开发的决策分析、半成品是否进一步加工

的决策分析、零部件自制或外购的决策分析等。下面选取其中典型实例进行介绍。

(一) 新产品开发的决策分析

【例20-5】某企业原来只生产A产品，现准备开发新产品B或C，有关资料如表20-5所示。

表20-5 A、B、C产品相关资料表

项目\产品	A	B	C
产销量(件)	4 000	200	1 000
单价(元)	10	40	15
单位变动成本(元)	4	20.5	9
固定成本总额	20 000		

预计B、C产品销路不会产生问题，但由于企业生产能力有限，只允许投产B产品和C产品中的一种产品。要求：

(1) 做出生产哪种新产品的决策。

(2) 如果生产产品B或产品C必须追加成本支出，购置专用工具和设备，价值分别为1 000元和5 000元，做出生产哪种新产品的决策。

解：(1) 开发新产品不需要考虑固定成本，因为对于固定成本20 000元来说，即使不开发新产品它也将发生，因此固定成本属于沉没成本，也是不相关成本，无须在各产品之间进行分配，决策时不予以考虑。由于相关成本只有变动成本，因此直接进行贡献边际（单位贡献边际等于单价减单位变动成本）的比较：

$$B \text{ 产品贡献边际} = 40 \times 200 - 20.5 \times 200 = 3 900 \text{ (元)}$$

$$C \text{ 产品贡献边际} = 15 \times 1 000 - 9 \times 1 000 = 6 000 \text{ (元)}$$

根据上述计算，企业应该生产C产品，这样可增加利润6 000元。如果按照总额来对这两个方案进行分析和评价，如表20-6所示，所得结论与上述分析结论相同，应开发C产品。但计算比前一种方法要烦琐。

表20-6 总额分析表

单位：元

项目\产品	A	B	C	A、B合作	A、C合作
销售收入	40 000	8 000	15 000	48 000	55 000
变动成本	16 000	4 100	9 000	20 100	25 000
贡献边际	24 000	3 900	6 000	27 900	30 000
固定成本	—	—	—	20 000	20 000
利润	—	—	—	+7 900	+10 000

(2) 生产B产品或产品追加的成本支出为专属成本，必须在决策之中予以考虑。利用差量成本分析法进行决策，分析结果如表20-7所示。可见应开发B产品，这样可增加利润1 900元。

表20-7 差量损益分析表

单位：元

方案 项目	开发B产品	开发C产品	差异额
相关收入	8 000	15 000	-7 000
相关成本	5 100	14 000	-8 900
其中：变动成本	4 100	9 000	
专属成本	1 000	5 000	
差量损益			+1 900

(二) 半成品是否进一步加工的决策分析

【例20-6】某企业现有生产能力可生产半成品5 000件。如果将这些半成品直接出售，单价为20元，其单位成本资料如下：单位材料为8元，单位工资为4元，单位变动性制造费用为3元，单位固定性制造费用为2元，合计为17元。现该企业还可以利用剩余生产能力对半成品继续加工后再出售，这样单价可提高到27元，但每件需追加工资（变动成本）3元、变动性制造费用1元。

要求：就以下不相关的各种情况进行决策。

- (1) 若该企业的剩余能力足以将半成品全部加工为产成品，是否继续加工？
- (2) 若该企业只具有80%的加工能力，继续加工吗？
- (3) 若该企业要想将半成品全部加工为产成品，需租入一台设备，年租金为25 000元，是否继续加工？
- (4) 若半成品与产成品的投入产出比为2:1，即两件半成品才可以加工为1件产成品，是否继续加工？

解：(1) 继续加工前的半成品成本，包括变动成本和固定成本，属于沉没成本，决策中不予考虑，因为这部分成本不会因产品的继续加工而有所改变。另外继续加工增加的固定成本也应视为沉没成本，因为该企业生产能力剩余，增加的固定成本为分配计入的固定成本。只有继续加工追加的工资和变动成本才是与决策相关的成本，如表20-8所示。可见半成品应继续加工为产成品再出售，这样可多获利15 000元。

表20-8 差量损益分析表

单位：元

方案 项目	继续加工	半成品直接出售	差异额
相关收入	$27 \times 5 000 = 135 000$	$20 \times 5 000 = 100 000$	35 000
相关成本	20 000	0	20 000
其中：追加工资	$3 \times 5 000 = 15 000$	0	
追加变动成本	$1 \times 5 000 = 5 000$	0	
差量损益			+1 500

(2) 由于该企业只具有80%继续生产的加工能力，因此只能将4 000件半成品继续加工，据此进行的决策如表20-9所示。可见应将半成品继续加工为产成品，这样可多获利12 000元。

表20-9 差量损益分析表 单位：元

项目 \ 方案	继续加工	半成品直接出售	差异额
相关收入	$20 \times 4000 + 20 \times 1000 = 128000$	$20 \times 5000 = 100000$	+28000
相关成本	16000	0	+16000
其中：追加工资	$3 \times 4000 = 12000$	0	
追加变动成本	$1 \times 4000 = 4000$	0	
差量损益			+12000

(3) 租入设备的租金视为专属成本，必须考虑，据此进行的分析如表20-10所示。可见，半成品应直接出售。

表20-10 差量损益分析表 单位：元

项目 \ 方案	继续加工	半成品直接出售	差异额
相关收入	135000	100000	+35000
相关成本	45000	0	+45000
其中：追加工资	15000	0	
追加变动成本	5000	0	
专属成本	25000	0	
差量损益			-1000

(4) 依据所给条件，产成品的产销量与半成品的产销量不同。如果将半成品继续加工成产成品，只能获得2500件($5000/2$)产成品，据此进行的分析如表20-11所示，可见，应直接出售半成品，这样可多获利42500元。

表20-11 差量损益分析表 单位：元

项目 \ 方案	继续加工	半成品直接出售	差异额
相关收入	$27 \times 2500 = 67500$	100000	-32500
相关成本	10000	0	+10000
其中：追加工资	$3 \times 2500 = 7500$	0	
追加变动成本	$1 \times 2500 = 2500$	0	
差量损益			-42500

(三) 零部件自制或外购的决策分析

企业生产所需零部件的取得有两个途径，一是自制，另一是外购。在既可自制又可外购的情况下，从降低成本的角度讲，就存在是自制合算还是外购合算的问题。这类问题的决策不需要考虑原有的固定成本，它属于沉没成本，与决策无关。在决定零部件是自制还是外购时，只要比较两个不同方案的相关成本即可。在实际工作中，经常面临这样的情况：企业零部件原来是自行生产，现拟改为外购，而企业生产能力有余，尚无法安排其他生产任务。这时，就要对是否外购零件进行分析。

【例20-7】某企业每年需要某种零件10 000个。如果自制，每个零件成本为48元。如果外购，每个零件单价为46元。如果自制改外购，剩余生产能力不能用于其他用途。有关资料如表20-12所示。

表20-12 自制和外购相关成本资料

单位：元

项目	成 本
外购	46
自制	
材料成本（变动成本）	20
人工成本（变动成本）	10
制造费用（变动成本）	6
分摊的固定成本	12
合计	48

直观判断，外购零件对企业有利，每年可节省20 000元。

$$\text{差异成本} = 10\,000 \times (48 - 46) = 20\,000 \text{ (元)}$$

但是，不论自制还是外购，固定成本都要发生，它是沉没成本，与决策无关。如果把固定成本从单位成本中扣除，结果是自制比外购对企业有利，每年可节省100 000元。

$$\text{差异成本} = 10\,000 \times (46 - 36) = 100\,000 \text{ (元)}$$

因此，还是应该继续自制零件。若企业自制这种零件每年需要追加固定成本投入20 000元，在这种情况下是自制还是外购呢？仍以本例数字说明这种情况，计算公式如下：

$$\text{补偿追加固定成本的产量} = \frac{\text{每年增加的固定成本}}{\text{外购的单位变动成本} - \text{自制的单位变动成本}} \\ = \frac{20\,000}{46 - 36} = 2\,000 \text{ (件)}$$

当这种零件每年的需要量在补偿追加固定成本的产量之上时，自制就比较合算。

【小贴士】

产
的功能
品适当
产

能

从

成本越

(

)

- (3) 在产品功能提高的情况下，成本降低，将会提高产品的价值。
 (4) 在产品成本提高的情况下，功能提高的幅度大于成本提高的幅度，将会提高产品的价值。
 (5) 在产品功能降低的情况下，成本降低的幅度大于功能降低的幅度，将会提高产品的价值。
- 企业可以根据实际情况，从上述途径着手，运用功能成本决定方法确定目标成本。

本章小结

本章主要介绍成本决策中常用的成本概念和决策方法，理解和运用这些成本概念如固定成本、变动成本、沉没成本、付现成本等，为正确进行成本决策奠定基础。成本决策法则广泛应用于解决短期经营的各种问题中。

练习题

一、单选题

1. 变动成本与固定成本是按照（ ）对成本的一种划分。

A. 平衡关系	B. 经济合理	C. 成本性态	D. 经济性质
---------	---------	---------	---------
2. 不属于成本决策的方法有（ ）。

A. 差异成本法	B. 定性分析法	C. 决策表法	D. 决策树法
----------	----------	---------	---------

二、多选题

1. 成本性态分析就是对成本与业务量之间的依存性的分析，按照成本与业务量的依存关系，可将成本分为（ ）。

A. 付现成本	B. 固定成本
C. 变动成本	D. 混合成本
2. 成本决策不需要考虑的成本有（ ）。

A. 沉没成本	B. 专属成本
C. 可控成本	D. 无关成本
E. 变动成本	

三、判断题

1. 通过比较有关备选方案的差量成本，就可直接评价项目经济性的优劣，并据以从中择优。（ ）
2. 机会成本不实际支出，也不记入企业的会计账册，所以在成本决策时可以不考虑。（ ）

四、业务题

1. 目的：掌握新产品开发的决策。

某企业原设计生产能力为60 000机器工时，现有开工率仅为原设计生产能力的70%，现准备将剩余生产能力开发甲、乙两种产品，甲、乙两种产品有关资料如表20-13所示。

要求：做出开发甲、乙两种产品中哪种产品更为有利的成本决策。

表20-13 甲、乙两种产品经营方案

项目	产品名称	甲产品	乙产品
剩余生产工时		18 000 ^①	18 000 ^①
每件预计机器工时		40	10
可生产数量(件)		450 ^②	1 800 ^③
预计销售单价(元)		80	30
预计单位变动成本(元)		50	20

① $60\ 000 \times (1-70\%)=18\ 000$ 。

② $18\ 000 \div 40=450$ 。

③ $18\ 000 \div 10=1\ 800$ 。

2. 目的：掌握亏损产品是否停产的成本决策。

某公司生产甲、乙、丙三种产品，其损益情况如下：甲产品净利润为25 000元，乙产品净亏损为10 000元，丙产品净利润为5 000元，假定甲、乙、丙三种产品的销售量、销售单价和成本资料如表20-14所示。

要求：做出乙产品是否停产的成本决策。

表20-14 不同方案的相关资料

单位：元

项目	甲产品	乙产品	丙产品
销售量(件)	5 000	2 500	2 000
销售单价(元)	20	60	25
单位变动成本(元)	9	46	15
固定成本总额	9 000 (按各种产品销售收入比例分配)		

3. 目的：掌握零部件是自制或外购的成本决策。

某企业每年需A零件4 800个，如果从市场上购买，每个进价为24元（含各种采购费用）。但该企业辅助车间有能力制造A零件，经测算每个零件需耗用直接材料费用9元、直接人工费用7元、变动制造费用5元。

(1) 如果辅助车间不加工制造A零件，剩余设备无其他用途。

(2) 如果自制A零件每年需增加自制A零件专属固定成本18 000元，辅助车间不自制A零件无其他用途。

(3) 若企业不自制A零件时，其生产设备可以出租出去，每年获得租金24 000元。

要求：分别做出A零件是自制还是外购的成本决策。

成本控制

【本|章|知|识|导|读】

【关键词】

- 成本控制 (cost control)
成本差异 (cost variance) 标准成本制度 (standard cost control system)
 弹性预算 (flexible budget)

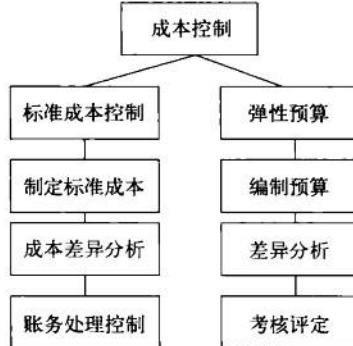
【主要知识点】

- 成本控制理论的内容
- 费用控制中的弹性预算法
- 标准成本控制制度
- 弹性预算

【重点和难点】

- 标准成本控制制度
- 标准成本差异分析

【知识结构图】



【开篇案例】

山东枣庄矿业集团公司铁运处推行标准成本控制

山东枣庄矿业集团公司目前是全国煤炭系统首家率先实施标准成本控制管理方法的煤炭企业。该公司铁运处根据要求积极充实完善了标准成本控制考核结算办法。

按照标准成本的定义，铁运处通过统计分析往年成本支出数据，调查现有实际运营成本和理论技术测定的方法，结合本处现有的运量和实际运用设备，确立了标准成本的项目和开支范围，编制了标准成本目录，核定了单位标准用量。根据处标准成本管理控制试行办法，结合年初处下达的经营指标分解指标，各二级主体单位测算、制定出了本部门的成本标准，按照标准成本的内容，将任务落实到各生产岗位，把目标控制到各生产业务流程，对各项可控成本分类细化到最末端，凡是影响成本升降，大到原材料，小到低值易耗品，都要明确责任人和控制目标。

通过几个月的试行推广，全处上下努力，做到事事讲节约，人人有指标，处处有考核，有效地起到了成本管理的事前预测、事中控制和事后分析的管理效能，实现了全员、全过程成本控制，避免了在生产运输环节中各种费用要素的无谓浪费，进一步优化了资源配置。

第一节 成本控制理论

成本控制是指运用以成本会计为主的各种方法，预定成本限额，按限额开支成本和费用，以实际成本和成本限额比较，衡量经营活动的成绩和效果，并以例外管理原则纠正不利差异，以提高工作效率，实现以至超过预期的成本控制限额。成本控制的具体形式多样，这里只讨论用于产品制造过程成本控制的“标准成本”和用于费用控制的“弹性预算”。

一、成本控制的重要性

（一）成本控制是企业增加盈利的根本途径，直接服务于企业的目的

无论在什么情况下，降低成本都可以增加利润。即使是不完全以营利为目的的政府企业，如果成本很高，不断亏损，其生存受到威胁，也难以在调控经济、扩大就业和改善公用事业等方面发挥作用，同时还会影响国家财政，加重纳税人负担，对国计民生不利，失去其存在的价值。

（二）成本控制是抵抗内外压力、求得生存的主要保障

企业外有同业竞争、政府课税和经济环境逆转等不利因素，内有职工改善待遇和股东要求分红的压力。企业用以抵御内外压力的武器主要是降低成本、提高产品质量、创新产品设计和增加产销量。提高售价会引发经销商和供应商相应的提价要求和增加流转税的负担，而降低成本可避免这类压力。

（三）成本控制是企业发展的基础

成本低了，可减价促销，经营基础巩固了，才有力量去提高产品质量，创新产品设计，寻求新的发展。许多企业陷入困境的重要原因之一，是在成本失控的情况下盲目发展，一味在促销和开发新品上冒险，一旦市场萎缩或决策失误，企业没有抵抗能力，很快就垮下去了。

二、成本控制系统的组成

成本控制系统包括组织系统、信息系统、考核制度和奖励制度等内容。

(一) 组织系统

组织是人们为了一个共同的目标而从事活动的一种方式。一个企业的组织机构可以用管理等级和平均控制跨度来描述。管理等级是最高级单位和最低级单位之间的等级，平均控制跨度是指一个单位所属下级的数目。一个企业的组织机构还可以用权力集中和分散程度来描述。在一个企业里，权力很可能在一个职能领域中高度集中，而在其他职能领域则高度分散。一般不说，生产、财务和人事管理都属于权力高度集中的领域。

(二) 信息系统

信息系统也就是责任会计系统。责任会计系统是企业会计系统的一部分，负责计量、传送和报告成本控制使用的信息。

责任会计系统主要包括责任预算、核算预算的执行情况、分析评价和报告业绩三个部分。

通常企业分别编制销售、生产、成本、财务预算，主要按生产经营的领域来落实企业的总体计划，但为了进行控制，必须按责任中心来重编预算，按责任中心来落实企业的总体计划。这种工作被称为责任预算，其目的是使各责任中心的管理人员明确其应负的责任和应控制的事项。

在标准下达后，要按责任中心来汇集和分配。在进行核算时，为减少责任的转嫁，分配共同费用，应按责任归结选择合理的分配方法。各单位之间相互提供产品和劳务，要拟定适当的内部转移价格，以便考核各自业绩。

(三) 考核制度

考核制度是控制系统发挥作用的重要因素，主要包括：

(1) 规定代表责任中心目标的一般尺度。它因中心的类别而异，可能是销售额、可控成本、净利润或投资收益率。必要时还要确定若干级次目标的尺度，如市场份额、次品率、占用资金的限额等。

(2) 规定责任中心目标尺度的唯一解释方法。

(3) 规定业绩考核标准的计量方法，例如，成本如何分摊，相互提供产品和劳务使用的内部转移价格，使用历史成本还是重置成本计量等。

(4) 规定采用的预算标准，例如，使用固定预算还是弹性预算，是宽松的预算还是严格的预算，编制预算时采用的各种常数是多少等。

(四) 奖励制度

奖励制度是维持控制系统长期有效运行的重要因素。

员工的工作努力程度受业绩评价和奖励方法的影响。奖励有货币奖励和非货币奖励两种形式；惩罚是一种负奖励。

【小贴示】

新颁布的《财务通则》第三十六条规定：企业应当建立成本控制系统，强化成本预算约束，推行质量成本控制办法，实行成本定额管理、全员管理和全过程控制。

三、成本控制的原则

(一) 经济原则

因推行成本控制而发生的成本不应超过因缺少控制而丧失的收益。有些企业为了赶时髦，不计工本，搞了一些华而不实的烦琐手续，效益不大，甚至得不偿失。

- (1) 经济原则很大程度上决定了我们只在重要领域中选择关键因素加以控制。
- (2) 经济原则要求能降低成本，纠正偏差，具有实用性。
- (3) 经济原则要求贯彻“例外管理”原则，例如，对脱离标准的重大差异展开调查，对超出预算的支出建立审批手续等。
- (4) 经济原则还要求贯彻重要性原则。
- (5) 经济原则要求成本控制系统应具有灵活性。面对已更改的计划和出现的始料未及的情况，控制系统仍能发挥作用，而不至于在市场变化时成为无用的“装饰品”。

(二) 因地制宜原则

因地制宜指不完全照搬，适合特定企业。对大型企业和小型企业，老企业和新企业，发展快和相对稳定的企业，这个行业和那个行业的企业，以及同一企业的不同发展阶段，管理重点、组织结构、管理风格、成本控制方法和奖励形式都应当有所不同。例如，新企业的重点是销售和制造，而不是成本；正常经营后管理重点是经营效率，要开始控制费用并建立成本标准；扩大规模后管理重点转为扩充市场，要建立收入中心和正式的业绩报告系统；规模庞大的老企业，管理重点是组织的巩固，需要周密的计划和建立投资中心。适用所有企业的成本控制模式是不存在的。

(三) 领导重视与全员参与原则

对领导层的要求：

- (1) 重视并全力支持。
- (2) 具有完成成本目标的决心和信心。

具有实事求是的精神。不可好高骛远，更不宜急功近利、操之过急。唯有脚踏实地，按部就班，才能逐渐取得成效。

- (3) 以身作则，严格控制自身的责任成本。

对员工的要求：

- (1) 具有控制愿望和成本意识，养成节约习惯。
- (2) 合作。
- (3) 正确理解和使用成本信息，据以改进工作，降低成本。

严格的成本控制并不是一件令人愉快的事情，但控制总是必需的。

调动全体员工成本控制积极性应注意的问题：

- (1) 控制标准虽然会有主观成分，但对一名下属的业绩评价，应尽可能实事求是，减少个人偏见和主观性。
- (2) 鼓励参与制定标准。
- (3) 让员工了解企业的困难和实际情况。采用压力和生硬的控制会导致不满，而了解实情会激发员工的士气，自觉适应工作的需要。

(4) 公正激励。如果努力之后未得到肯定的评价，取得好的业绩未得到奖励，或没有努力的人却得到奖励，积极性就会受到挫伤。

(5) 冷静地处理成本超支和过失。应始终记住要寻找的是解决问题的办法，而不是寻找“罪犯”。

第二节 标准成本制度

一、标准成本制度概述

1911年，美国工程师泰勒（F. W. Taylor）出版了《科学管理原理》一书，提出了用计件工资制和标准化原理控制生产工人的工作效率。随后，工程师爱默森（Emerson）提出了标准人工成本法，甘特（Gunter）又把标准成本推广到材料及制造费用，提出制定标准材料成本和标准制造费用。1919年，美国全国成本会计师协会成立，该协会由工程师和会计师共同组成。该协会成立后，准备推广标准成本制度。但是，由于当时的标准成本是由工程师提出的，他们的原意主要是用标准成本控制实际成本的发生，提高生产效率，并没有考虑同会计的结合。直到1930年以后，工程师和会计师才取得了一致的看法，即把标准成本同会计账务处理结合起来，从此逐步形成了完整的标准成本制度。从标准成本制度的形成过程可以看出，它是从成本控制的角度发展起来的，因而在很大程度上是一种成本控制制度。

标准成本制度，是企业在生产经营过程中将实际成本与标准成本进行定期比较，揭示成本差异，按照例外管理原则分析成本差异发生的原因，及时向管理层反馈，并就重大的差异事项及时采取措施纠正，从而达到成本控制目标的一种成本控制系统。其具体内容包括标准成本的制定、成本差异的计算与分析、成本差异的处理三个部分。

标准成本的制定是根据已经达到的生产技术水平，通过精密的调查、分析和技术测定，科学地为每一个成本项目制定标准支出。这种标准成本按照生产技术和经营管理水平，分为理想标准成本和正常标准成本。理想标准成本是指在最优的生产条件下，利用现有的规模和设备能够达到的最低成本。正常标准成本是指在效率良好的条件下，根据下期一般应该发生的生产要素消耗量、预计价格和预计生产经营能力利用程度制定出来的标准成本。在标准成本制度中，广泛使用正常的标准成本。

分析成本差异是通过记录当期发生的实际成本，根据成本项目的标准开支数和当期实际业务量比较实际成本与标准成本，确定各成本项目的差异及产品成本的总差异，分析差异形成的原因，明确经济责任。

成本差异的处理，是指对各成本项目的差异及产品成本的总差异按照一定的原则和程序进行账务处理，并总结经验教训，进一步明确降低成本的措施，为后期加强成本控制与管理打下基础。

以上三个部分构成一个完整体系，其关系如图21-1所示。

由图21-1可知，标准成本制度并不单纯是一种成本计算方法。它不仅是会计信息系统的一个分支，而且也是成本控制系统的一个分支。作为一种成本计算方法，它可以把成本差异计入标准成本，以确定产品的实际成本；作为一种成本控制方法，它可以将实际成本与标准成本比较后得到成本差异，并对成本差异进行分析与处理，以有效控制成本。就成本核算控制而言，标准成本及成本差异是比实际成本更为重要和有用的管理信息。

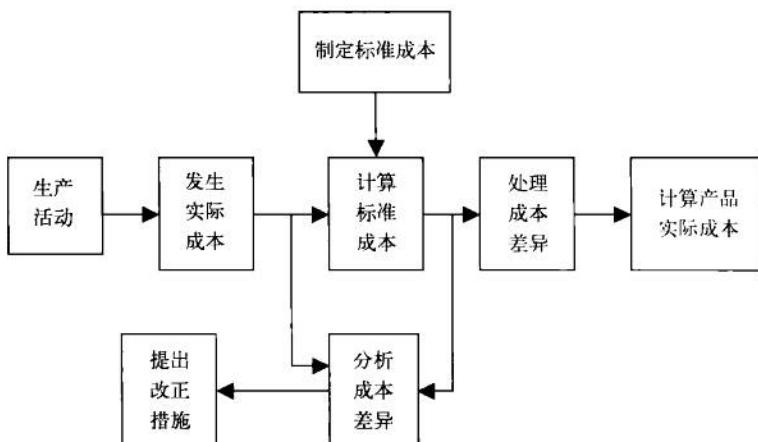


图21-1 标准成本制度的业务流程

二、标准成本的制定

制定标准成本，通常先确定直接材料和直接人工的标准成本，其次确定制造费用的标准成本，最后确定单位产品的标准成本。在制定标准成本时，无论是哪一个成本项目，都需要分别确定其用量标准和价格标准，两者相乘后得出成本标准。

用量标准包括单位产品材料消耗量、单位产品直接人工工时等，主要由生产技术部门主持制定，吸收执行标准的部门和员工参加。

价格标准包括原材料单价、小时工资率、小时制造费用分配率等，由会计部门和有关其他部门共同研究确定。采购部门是控制材料价格的责任部门，劳资部门和生产部门对小时工资率负有责任，各生产车间对小时制造费用率承担责任，在制定有关价格标准时要与它们协商。

无论是价格标准还是用量标准，都可以是理想状态的或正常状态的，据此得出理想的标准成本或正常的标准成本。下面介绍正常标准成本的制定。

（一）直接材料标准成本的确定

直接材料标准成本是由直接材料价格标准和直接材料用量标准决定的。

1. 直接材料价格标准的制定

直接材料的价格标准，是指取得某种材料所应支付的单位价格。直接材料的价格标准包括材料的购买价格以及预计的采购费用，如运输费、装卸搬运费等。制定直接材料价格标准时，应按每一种材料分别计算。

2. 直接材料用量标准的制定

材料的用量标准，即材料的消耗定额，是指生产技术部门在一定条件下所确定的单位产品所耗用的各种直接材料的数量，包括形成产品实体的材料数量、在正常情况下所允许发生的材料损耗以及生产中不可避免的废品所耗费的材料数量。制定直接材料用量标准时，也应按各种材料分别计算。

3. 直接材料标准成本的制定

某种产品的直接材料的标准成本，是由生产该产品所需的每一种材料的标准数量和该种材

料标准价格的乘积相加而求得的。其计算公式如下：

$$\text{某产品直接材料的标准成本} = \sum (\text{直接材料用量标准} \times \text{直接材料价格标准})$$

【例21-1】M企业生产A产品时需要甲乙两种材料。A产品直接材料标准成本的计算如表21-1所示。

表21-1 A产品直接材料的标准成本

项 目	甲材料	乙材料
买价(元/千克)	7.3	8.5
采购费用(元/千克)	0.2	0.25
材料的价格标准(元/千克)	7.5	8.75
单位产品消耗数量(千克)	5.8	3.8
单位产品的正常损耗率(千克)	0.2	0.2
材料的数量标准(千克)	6	4
各种直接材料的标准成本小计(元)	45	35
A产品的直接材料标准成本(元)	80	

(二) 直接人工标准成本的确定

1. 直接人工用量标准的制定

直接人工用量标准是指工时用量标准，也称工时消耗定额。确定单位产品所需的直接生产工工时，需要按产品的加工工序分别进行，然后加以汇总。标准工时是指在现有生产技术条件下生产单位产品所需要的时间。它包括直接加工操作必不可少的时间和必要的间歇和停工，如工间休息、调整设备时间以及不可避免的废品耗用工时等。标准工时应以作业研究和工时研究为基础，参考有关统计资料确定。

2. 直接人工价格标准的制定

直接人工价格标准是指标准工资率。它可能是预定工资率，也可能是正常的工资率。如果采用计件工资制，标准工资率是预定的每件产品支付的工资除以标准工时，或者是预定的小时工资率；如果采用月工资制，需要根据月工资总额和可用工时总量来计算标准工资率。

3. 直接人工标准成本的制定

制定了直接人工的用量标准和小时工资制标准后，就可以按照下列公式计算单位产品直接人工的标准成本：

$$\text{单位产品的直接人工标准成本} = \sum (\text{各项作业的工时用量标准} \times \text{相应的标准工资率})$$

【例21-2】M企业A产品直接人工标准成本的计算如表21-2所示。

表21-2 直接人工标准成本计算表

小时工资率	第一车间	第二车间
基本生产工人人数(人)	20	50
每人每月工时(小时)	180	180
出勤率	95%	95%
每人平均可用工时(小时)	171	171

(续)

小时工资率	第一车间	第二车间
每月总工时(小时)	3 420	8 550
每月工资总额(元)	6 840	25 650
每小时工资(元)	2.0	3.0
单位产品工时:		
理想作业时间(小时)	1.0	1.8
整修设备时间(小时)	0.3	—
车间休息(小时)	0.1	0.1
其他(小时)	0.1	0.1
单位产品工时合计(小时)	1.5	2.0
单位产品直接人工标准成本(元)	3.0	6.0
合计(元)	9	

【小贴示】

《财务通则》第四十一条规定：企业可以根据法律、法规和国家有关规定，对经营者和核心技术人员实行与其他职工不同的薪酬办法，属于本级人民政府及其部门、机构出资的企业，应当将薪酬办法报主管财政机关备案。

(三) 制造费用标准成本的确定

制造费用的标准成本是按部门分别编制，然后将同一产品涉及的各部门制定的单位制造费用标准加以汇总，得出整个产品制造费用标准成本。

各部门的制造费用标准成本分为变动性制造费用标准成本和固定性制造费用标准成本两部分。

1. 变动性制造费用的标准成本

变动性制造费用的数量标准通常采用单位产品直接人工工时标准。它在直接人工标准成本制定时已经确定。有的企业采用机器工时或其他用量标准，作为数量标准的量应尽可能与变动性制造费用保持较好的线性关系。

变动性制造费用的价格标准是每一工时变动性制造费用的标准分配率，它根据变动性制造费用总数和直接人工总工时计算求得。计算公式为

$$\text{变动性制造费用分配率} = \frac{\text{变动性制造费用总数}}{\text{直接人工标准总工时}}$$

确定数量标准和价格标准后，两者相乘即可得出变动性制造费用的标准成本：

$$\text{变动性制造费用的标准成本} = \frac{\text{单位产品的直接人工小时}}{\text{每小时变动性制造费用的标准分配率}}$$

各车间变动性制造费用的标准成本确定以后，可汇总出单位产品的变动性制造费用的标准成本。

【例21-3】M企业A产品变动性制造费用标准成本的计算如表21-3所示。

表21-3 A产品变动性制造费用的标准成本计算表

单位：元

部 门	第一车间	第二车间
变动性制造费用预算		
运输	1 000	2 100
电力	4 000	2 400
消耗材料	5 000	1 800
间接人工	2 000	3 900
燃料	500	1 400
其他	500	400
合计	13 000	12 000
生产量标准（人工工时）	6 500	6 000
变动性制造费用标准分配率（元/小时）	2.0	2.0
直接人工用量标准（人工工时）	1.5	2.0
变动性制造费用标准成本	3.0	4.0
单位产品标准变动性制造费用	7	

2. 固定性制造费用的标准成本

如果企业不将固定性制造费用计入产品成本，则单位产品的标准成本中不包括固定性制造费用的标准成本。在这种情况下，不需要制定固定性制造费用的标准成本，固定性制造费用的控制则通过预算管理来进行。如果采用完全成本计算法，固定性制造费用要计入产品成本，因此需要确定其标准成本。

固定性制造费用的用量标准与变动性制造费用的用量标准相同，可采用直接人工工时、机器工时或其他用量标准等，并且两者要保持一致，以便进行差异分析。这个标准的数量在制定直接人工用量标准时已经确定。

固定性制造费用的价格标准是其每小时的标准分配率，它根据固定性制造费用预算和直接人工标准总工时计算求得，即：

$$\text{固定性制造费用分配率} = \frac{\text{固定性制造费用总数}}{\text{直接人工标准总工时}}$$

确定了用量标准和价格之后，两者相乘，即可得出固定性制造费用的标准成本：

$$\text{固定性制造费用标准成本} = \frac{\text{单位产品的直接人工工时}}{\text{每小时变动性制造费用的标准分配率}}$$

各车间固定性制造费用的标准成本确定之后，可汇总计算出单位产品的固定制造费用标准成本。

【例21-4】M企业A产品固定性制造费用标准成本的制定如表21-4所示。

表21-4 固定性制造费用标准成本计算表 (单位: 元)

部 门	第一车间	第二车间
固定性制造费用:		
折旧费	8 000	2 350
管理人员工资	1 000	1 800
间接人工	1 500	1 200
保险费	1 400	400
其他	1 100	250
合计	13 000	6 000
生产量标准(人工工时)	6 500	6 000
固定性制造费用分配率(元/小时)	2.0	1.0
直接人工用量标准(人工工时)	1.5	2.0
部门固定制造费用标准成本	3.0	2.0
单位产品固定性制造费用标准成本		5.0

(四) 产成品标准成本的确定

产成品的标准成本是单位产品直接材料标准成本、直接人工标准成本、制造费用标准成本的总和。通常，企业编制“标准成本卡片”反映产成品标准成本的具体构成。每种产品的标准成本卡片应在生产开始之前分送有关人员，包括各级生产部门的负责人、会计部门和仓库。标准成本卡片是领料、派工和支付其他费用的依据。表21-5是M公司A产品的标准成本卡片。

表21-5 A产品的标准成本卡片

成本项目	用量标准	价格标准	标准成本
直接材料:			
甲材料	6千克	7.5元/千克	45元
乙材料	4千克	8.75元/千克	35元
合计			80元
直接人工:			
第一车间	1.5小时	2.0元/时	3.0元
第二车间	2小时	3.0元/时	6.0元
合计			9.0元
制造费用:			
变动费用(第一车间)	1.5小时	2.0元/时	3.0元
变动费用(第二车间)	2.0小时	2.0元/时	4.0元
合计			7.0元
固定费用(第一车间)	1.5小时	2.0元/时	3.0元
固定费用(第二车间)	2.0小时	1.0元/时	2.0元
小计			5.0元
单位产品标准成本总计		101元/件	

三、成本差异的计算与分析

成本差异是指生产经营过程中发生的实际成本偏离预定的标准成本所形成的差额。如果实际成本超过标准成本，其差异称为不利差异 (unfavorable variance)，可简写为U，这种差异通

常记录在差异账户的借方，故又称借差，表示成本的浪费；如果实际成本核算低于标准成本，其差异称为有利差异（favorable variance），可简写为F，这种差异通常记录在差异账户的贷方，故又称贷差，表示成本的节约。在标准成本制度中要分析这些成本差异。完整的差异分析包括三个步骤：一是查明什么差异，数额有多大；二是通过调查研究，弄清楚发生差异的具体原因；三是追究责任，采取措施，改进成本控制。

（一）成本差异分析的一般原理

无论是标准成本还是实际成本，产品成本都是由直接材料费用、直接人工费用和制造费用三部分组成。因此，成本差异也分为直接材料成本差异、直接人工成本差异和制造费用成本差异三个组成部分。又由于每个成本核算项目均以数量和价格相乘求得，所以每一项成本差异可进一步分为价格差异和数量差异。

$$\text{成本核算差异} = \text{实际成本} - \text{标准成本}$$

$$\begin{aligned} &= \text{实际数量} \times \text{实际价格} - \text{标准数量} \times \text{标准价格} \\ &= \text{实际数量} \times \text{实际价格} - \text{实际数量} \times \text{标准价格} + \text{实际数量} \\ &\quad \times \text{标准价格} - \text{标准数量} \times \text{标准价格} \\ &= \text{实际数量} \times (\text{实际价格} - \text{标准价格}) + (\text{实际数量} - \text{标准数量}) \times \text{标准价格} \\ &= \text{价格差异} + \text{数量差异} \end{aligned}$$

价格差异是指由于材料单价、小时工资率、小时费用率等价格因素偏离标准，按实际数量计算的多支出（或少支出）的成本。数量差异是指材料的用量、人工工时的用量等数量因素偏离标准，按标准价格计算的多支出（或少支出）的成本。

（二）直接材料成本差异的计算与分析

直接材料成本差异是指直接材料实际成本与直接材料标准成本之间的差额，其中包括数量差异和价格差异。

1. 直接材料数量差异的计算

直接材料数量差异是指生产过程中直接材料实际耗用数量偏离标准数量所形成的差异部分。其计算公式如下：

$$\begin{aligned} \text{直接材料数量差异} &= (\text{实际用量} \times \text{标准价格}) - (\text{标准用量} \times \text{标准价格}) \\ &= (\text{实际用量} - \text{标准用量}) \times \text{标准价格} \end{aligned}$$

2. 直接材料价格差异的计算

直接材料价格差异是指因直接材料实际价格偏离其标准价格而形成的差异部分。其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{直接材料价格差异} &= (\text{实际用量} \times \text{实际价格}) - (\text{实际用量} \times \text{标准价格}) \\ &= \text{实际用量} \times (\text{实际价格} - \text{标准价格}) \end{aligned}$$

【例21-5】假设某公司20××年3月份实际生产了A产品700件，实际使用直接材料5 810千克，每千克实际价格为10.10元，其直接材料的标准消耗量为8千克，每千克标准价格为10元。则直接材料的成本差异计算如下：

直接材料实际成本=5 810×10.10=58 681（元）

直接材料标准成本=700×8×10=56 000（元）

直接材料成本差异=58 681-56 000=2 681（元）（不利差异）

其中：

直接材料数量差异=(5 810-700×8)×10=2 100（元）（不利差异）

直接材料价格差异=5 810×(10.1-10)=581（元）（不利差异）

3. 直接材料成本差异的分析

例21-5中直接材料成本的总差异为不利差异，是直接材料数量不利差异与其价格的不利差异之和。进一步分析差异原因，可能是由于价格上涨幅度较大，相对便宜的材料（仍比预算价高）质量较差，引起材料用量增加及价格上升同时发生。

（1）直接材料的数量差异分析

材料数量差异是根据实际使用量与标准使用量差额，按标准价格计算确定的，它反映生产制造部门的成本控制业绩。材料数量差异形成的具体原因有很多，如操作疏忽造成废品或废料增加、工人用料不精心、工人操作技术进步而节省材料、新工人上岗造成多用料、机器或工具不适用造成用料增加等。有时多用料并非生产部门的责任，如购入的材料质量低劣、规格不符合要求，也会使材料用量加大；又如工艺变更、新产品投产、检验过严等也会出现数量差异。因此，要进行具体分析才能明确责任。

（2）直接材料价格差异的分析

直接材料价格差异一般由采购部门承担主要责任，因为在正常情况下，采购部门可选择价格合理、运输方便、采购费用比较低、质量较好的材料。但材料的实际价格又受许多因素影响，如市场供求的变化、价格的变化、采购数量、紧急订货等，这些原因引起的价格差异责任就不应归属于采购部门，而应对差异形成的原因和责任根据具体情况做进一步的分析。例如，应生产上的要求，对某项材料进行小批量的紧急订货，由于加急运输形成的不利差异应由生产部门负责，而不应由采购部门负责。

上述直接材料成本差异的分析是假设当期购入的材料数量与当期使用的材料数量相等。如果当期购入的材料与当期使用的材料在数量上不一致，差异的分析通常采用两步方式：根据实际购入量计算材料的价格差异，在实际产出量和材料价格基础上计算材料的数量差异。

【例21-6】假设某公司3月份以2.8元每千克的价格购入直接材料5 200千克，全部投入生产，实际生产A产品1 000件，该材料标准耗用量为5千克/件，标准价格为3元/千克。计算相应的直接材料成本差异。

价格差异=5 200×(2.8-3)=-1 040（元）（有利差异）

数量差异=(5 200-1 000×5)×3=600（元）（不利差异）

按实际采购量计算出来的价格差异，反映采购部门本期工作的成绩，它不受生产使用数量的影响。在标准成本的簿记系统中，通常按此差异记入“材料差异”账户，以便全面反映采购部门成本控制的业绩。采购部门未能按标准价格进货的原因有许多，如供应厂家价格变动、没有按经济采购指标进货、未及时订货造成的紧急订货、采购时舍近求远使运费和途中损耗增加、不必要的快速运输方式、违反合同被罚款、承接紧急订货造成紧急采购等，需要进行具体分析和调查，才能明确最终原因和责任归属。

按实际使用量计算的材料价格差异，与其说是采购部门的责任，不如说是材料成本差异中不应由生产部门负责的部分。这部分价格差异虽然是采购过程形成的，但是，它在各期的分布受生产用量的影响，不便于分期考核采购部门的成本控制成绩。正因为如此，在标准成本的簿记系统中，更重视按实际采购量计算的价格差异。但是，实际用量的价格差异，生产部门很难承担责任，在进行本期制造成本的差异分析时，必须将其分离出来，以便区分部门责任。所以，在制造成本分析时，需要使用按实际耗用量计算的价格差异。也只有如此，才能使总差异与各项差异之和相等，进行差异计算正确性的检验。

综上所述，如果直接材料有期初期末余额，也会影响材料成本的差异分析，因为价格差异是建立在购入数量基础上的，而数量差异是建立在标准价格基础上的。

(三) 直接人工成本差异的计算与分析

直接人工成本差异是指直接人工实际成本与直接人工标准成本之间的差额，其中包括直接人工效率差异（数量差异）和直接人工工资率差异（价格差异）。

1. 直接人工效率差异的计算

直接人工的数量差异也称直接人工的效率差异，是指因生产单位产品实际耗用的直接人工小时偏离其预定的标准工时所形成的直接人工成本差异部分。其计算公式如下：

$$\begin{aligned}\text{直接人工效率差异} &= (\text{实际工时} \times \text{标准工资率}) - (\text{标准工时} \times \text{标准工资率}) \\ &= (\text{实际工时} - \text{标准工时}) \times \text{标准工资率}\end{aligned}$$

【例21-7】假设某公司3月份在实际生产700件产品的生产水平上，实际耗用直接人工7 200小时，实际工资率为每小时3.8元。生产每件A产品的直接人工标准工时为10小时，标准工资率为每小时4元。直接人工成本差异具体计算如下：

$$\text{直接人工实际成本} = 7 200 \times 3.8 = 27 360 \text{ (元)}$$

$$\text{直接人工标准成本} = 700 \times 4 \times 10 = 28 000 \text{ (元)}$$

$$\text{直接人工成本差异} = 27 360 - 28 000 = -640 \text{ (元)} \text{ (有利差异)}$$

其中：

$$\text{直接人工效率差异} = (7 200 - 7 000) \times 4 = 800 \text{ (元)} \text{ (不利差异)}$$

$$\text{直接人工工资率差异} = 7 200 \times (3.8 - 4) = -1 440 \text{ (元)} \text{ (有利差异)}$$

2. 直接人工成本差异的分析

例21-7中直接人工成本差异为有利差异，是直接人工工资率有利差异大于直接人工效率不利差异的结果，进一步分析其原因，可能是由于低水平技术工人造成了生产效率的下降。

(1) 直接人工工资率差异的分析。工资率差异形成的原因包括直接生产工人升级或降级使用、奖励制度未产生实效、工资率调整而未修改标准工资率、加班和使用临时工、出勤率变化等。它也和材料的价格差异一样，成因复杂且难控制。工资率差异是按“实际工时”计算的，因此不仅包括“纯”工资率差异，而且包括工资率—效率差异，即工资率和工时都超过标准而形成的差异。

(2) 直接人工效率差异分析。效率差异形成的原因，包括工作环境不良、使用工人的工种不符合要求、工人经验不足、工人劳动情绪不佳、机关冗员、机器或工具选用不当或故障较多、作业计划安排不当、产量太少无法发挥批量节约优势等。它主要是生产部门的责任，但这也不

是绝对的，例如材料质量不好也会影响生产效率。

(四) 制造费用差异的计算与分析

由于变动性制造费用和固定性制造费用成本性质不同，通常是根据制造费用的弹性预算，分别对变动性制造费用和固定性制造费用分别进行差异分析。

1. 变动性制造费用差异的计算

变动性制造费用差异是指变动性制造费用实际发生额与变动性制造费用的标准成本之间的差额。变动性制造费用差异通常包括变动性制造费用支出差异即“价格”差异，和变动性制造费用效率差异即“数量”差异。变动性制造费用的差异分析与直接材料和直接人工的差异分析相同，也是建立在实际产出基础上，根据实际产量进行分析。

(1) 变动性制造费用的支出差异。变动性制造费用支出差异是指因变动性制造费用实际分配率偏离其标准分配率形成的变动性制造费用差异部分。其计算公式如下：

$$\text{变动性制造费用支出差异} = (\text{实际费用分配率} - \text{标准费用分配率}) \times \text{分配基础实际用量}$$

式中，分配基础实际用量指实际耗用的工时数。

(2) 变动性制造费用的效率差异。变动性制造费用的效率差异是指因生产单位产品实际耗用的直接人工小时偏离预定的标准工时而形成的变动性制造费用差异部分。其计算公式如下：

$$\text{变动性制造费用效率差异} = (\text{分配基础实际用量} - \text{分配基础标准用量}) \times \text{标准费用分配率}$$

【例21-8】 续例21-7。假设某公司3月份实际发生变动性制造费用6 120元，固定性制造费用11 500元，实际生产量为700件，实际使用人工7 200小时。已知变动性制造费用的标准分配率为0.8元每小时。

变动性制造费用差异计算如下：

$$\text{变动性制造费用实际分配率} = 6 120 \div 7 200 = 0.85 \text{ (元/小时)}$$

$$\text{变动性制造费用支出差异} = (0.85 - 0.8) \times 7 200 = 360 \text{ (元)} \text{ (不利差异)}$$

$$\text{变动性制造费用效率差异} = (7 200 - 7 000) \times 0.8 = 160 \text{ (元)} \text{ (不利差异)}$$

变动性制造费用发生不利支出差异360元，不利效率差异160元，导致变动性制造费用总差异为不利差异520元。

(3) 变动性制造费用的差异分析。引起变动性制造费用不利差异的原因可能是多方面的，例如，构成变动性制造费用的各要素价格上涨，如间接材料价格的上涨，动力费用价格的上涨等；间接材料和人工的使用浪费；动力和设备使用的浪费等。变动性制造费用的效率差异是同其分配基础联系在一起的。所以变动性制造费用分配基础的选择非常重要，通常负责控制分配基础水平的部门应对变动性制造费用的效率差异承担责任。在例21-8中，它是同直接人工效率联系在一起的。

2. 固定性制造费用成本差异的计算分析

固定性制造费用差异是指实际产量下固定性制造费用的实际发生额与实际产量下的预算发生额之间的差异。对于固定性制造费用差异的计算，通常有两种方法，一种是两差异法，另一种是三差异法。

(1) 两差异法。两差异法是将固定性制造费用差异分为耗费差异和能量差异。

耗费差异是指固定性制造费用的实际发生额与固定性制造费用的预算发生额之间的差额。固定性制造费用与变动性费用不同，其总额并不因业务量的变动而变动，故其差异计算有别于变动费用，在考核时不考虑业务量的变动，以原来的预算数作为标准，实际数超过预算即视为耗费过多。因此，耗费差异也称为预算差异。其计算公式为

$$\text{固定性制造费用耗费差异} = \text{固定性制造费用的实际发生额} - \text{固定性制造费用的预算额}$$

能量差异是指固定性制造费用预算与固定性制造费用标准成本之间的差额，或者说是实际产量的标准工时与预算产量的标准工时之间的差额用标准分配率计算的金额。它反映未能充分利用生产能力而形成的损失。其计算公式如下：

$$\text{固定性制造费用的能量差异} = \text{固定性制造费用的预算数}$$

$$\begin{aligned} & - \text{固定性制造费用的标准发生额} \\ & = \text{固定性制造费用标准分配率} \times \text{预算产量的标准工时} \\ & \quad - \text{固定性制造费用的标准分配率} \times \text{实际产量的标准工时} \\ & = (\text{预算标准工时} - \text{实际产量的标准工时}) \\ & \quad \times \text{固定性制造费用标准分配率} \end{aligned}$$

其中：

$$\text{固定性制造费用的标准分配率} = \text{固定性制造费用预算总额} \div \text{预算产量的标准工时}$$

综上所述，固定性制造费用差异可用下式表示：

$$\begin{aligned} \text{固定性制造费用的标准分配率} &= \text{固定性制造费用的耗费差异} \\ &+ \text{固定性制造费用的能量差异} \\ &= \text{固定性制造费用的实际发生总额} \\ &- \text{固定性制造费用的标准发生额} \end{aligned}$$

【例21-9】某企业本月实际产量100件，实际发生的固定性制造费用总额为380 000元，预算产量的标准工时为12 000小时，固定性制造费用的预算总额为480 000元，每件产品的标准工时为100小时/件。

要求：计算有关固定性制造费用的成本差异。

$$\text{解：固定性制造费用的标准分配率} = 480 000 \div 12 000 = 40 \text{ (元/小时)}$$

$$\text{固定性制造费用的耗费差异} = 380 000 - 480 000 = -100 000 \text{ (元)} \text{ (有利差异)}$$

$$\text{固定性制造费用的能量差异} = (12 000 - 100 \times 100) \times 40 = 80 000 \text{ (元)} \text{ (不利差异)}$$

验算：

$$\text{固定性制造费用的成本差异} = \text{固定性制造费用的实际发生额}$$

$$\begin{aligned} & - \text{固定性制造费用的标准发生额} \\ & = (380 000 - 100 \times 100 \times 40) \\ & = -20 000 \text{ (元)} \text{ (有利差异)} \end{aligned}$$

$$\text{固定性制造费用的成本差异} = \text{固定性制造费用耗费差异}$$

$$\begin{aligned} & + \text{固定性制造费用的能量差异} \\ & = -100 000 + 80 000 = -20 000 \text{ (元)} \text{ (有利差异)} \end{aligned}$$

(2) 三差异法。三差异法是将固定性制造费用成本差异分为耗费差异、效率差异和生产能力闲置差异三种。其中，耗费差异的计算与两差异法的计算相同。三差异法将两差异法中的“能量差异”进一步分解为两个部分：一部分是实际产量的实际工时未能达到（或超额）预算产量的标准工时而形成的生产能力差异；另一部分是实际产量的实际工时脱离实际产量标准工时而形成的差异，即效率差异。它们的计算公式如下：

$$\text{固定性制造费用的耗费差异} = \text{固定性制造费用的实际发生额} - \text{固定性制造费用的预算额}$$

$$\text{固定性制造费用效率差异} = (\text{实际产量实际工时} - \text{实际产量标准工时}) \times \text{固定性制造费用标准分配率}$$

$$\text{固定性制造费用能力差异} = (\text{预算产量的标准工时} - \text{实际产量的实际工时}) \times \text{固定性制造费用标准分配率}$$

显然，三差异法与两差异法大致相同，所不同的只是三差异法下要将两差异法下的“能量差异”进一步分解为“效率差异”和“能力差异”两部分。

【例21-10】仍以例21-9的资料为例。设实际耗用直接人工11 000小时。用三差异法计算有关固定性制造费用成本差异。

解：有关成本差异计算如下：

$$\text{固定性制造费用耗费差异} = 380\,000 - 480\,000 = -100\,000 \text{ (元)} \text{ (有利差异)}$$

$$\text{固定性制造费用效率差异} = (11\,000 - 100 \times 100) \times 40 = 40\,000 \text{ (元)} \text{ (不利差异)}$$

$$\text{固定性制造费用能力差异} = (12\,000 - 11\,000) \times 40 = 40\,000 \text{ (元)} \text{ (不利差异)}$$

三差异法下，能力差异(40 000元)与效率差异(40 000元)之和(80 000元)，与两差异法下的“能量差异”的数额相等。

(3) 固定性制造费用成本差异的分析。造成固定性制造费用成本差异的原因比较复杂。严格地说，企业高层经理人员、计划部门、生产部门、财务部门、设备管理部门、销售部门、职工教育部门等都可能负有一定的责任，涉及面很广，需要从全企业的角度考虑，进行综合分析。

造成固定性制造费用耗费差异的原因可能有：管理人员的增减；管理人员工资及相应职工福利费的调整；税率的变动；折旧方法的改变；维修费开支变动；职工培训费的增减；租赁费、保险费的调整；各项公共事业费增加等。

耗费差异的责任应由有关的责任部门负责。例如，固定资产折旧费用发生变化应由财务部门负责；修理费用的开支变化应由设备维修部门负责；有些费用（如水电费调价等）属不可控因素，不应由某个部门来承担责任。

造成固定性制造费用能力差异的原因可能有：订货增减；产品定价调整；原设计生产能力过剩；原材料、燃料、动力供应不足；产品结构调整；机械设备故障频繁，停工修理增多；人员技术水平有限，不能充分发挥设备能力等。

能力差异是由于现有生产能力未充分利用而造成差异，难以简单地确定责任的归属。为分清各个部门应负的责任，应根据实际情况加以分析，分别由计划部门、生产部门、采购部门、销售部门等承担相应的责任。

四、标准成本法的账务处理

采用标准成本法可以有效地考核各部门的经营管理水平和管理业绩，通过标准成本差异分析，及时发现影响成本变化的各种有利和不利因素，加强成本控制，使企业的成本管理更科学，更有效。采用标准成本法进行成本控制的企业，还可以将成本控制与企业的日常会计核算结合起来，建立适合采用标准成本制度进行成本控制的会计核算方法，使会计核算和成本控制有机地结合起来。

(一) 会计科目设置

在用标准成本法进行会计核算时，存货账户均按标准成本计价；原材料、生产成本、库存商品等存货账户无论增加还是减少，都根据企业所确定的标准成本入账，实际成本和标准成本间的差异记入有关成本差异账户。因此，在标准成本下，需要调节的会计科目主要是按标准成本核算的有关存货账户和相关的差异账户。

在按标准成本核算时，库存商品按标准成本入账，为了反映库存商品实际成本与标准成本存在的差异，同时便于企业进行成本控制和管理，应分别设置“材料数量差异”、“材料价格差异”、“人工效率差异”、“工资率差异”、“变动制造费用效率差异”、“变动制造费用开支差异”、“固定制造费用效率差异”、“固定制造费用开支差异”、“固定制造费用能力差异”等调整科目，以分别反映库存商品实际成本与标准成本间的标准成本差异。

(二) 标准成本差异的处理方法

标准成本差异的处理方法有两种，一种是将标准成本差异还原到标准成本中去，使标准成本转化为实际成本计入当期的销售成本；另一种是将标准成本差异直接作为期间费用计入当期损益。

如果采用将标准成本差异还原的核算方法，期末必须把各项标准成本差异在库存商品和已销售商品间进行分配，以使产品成本还原为实际成本。这种方法的特点是：账务处理过程中的产品成本为真实成本，在标准成本差异比较大的情况下，能够更真实地反映企业的销售成本和库存商品成本的实际水平，但这种方法使用起来比较烦琐。

如果将各项标准成本差异直接计入当期损益，则库存商品和销售成本只反映产品的标准成本，标准成本差异的产生被认为是企业管理的原因造成的，应该由当期承担。这种方法的特点是：账务处理方法比较简单，标准成本差异直接与当期的管理业绩挂钩，便于激励管理者加强管理，但库存商品成本和销售成本与产品的实际成本相脱离，在标准成本差异比较大的情况下，资产负债表和利润表所反映的资料会与传统会计核算方法的要求产生较大的差异。

五、标准成本制度在作业成本体系中的改进与应用

标准成本制度对于加强企业的生产经营和成本控制起到了积极的作用，但标准成本制度在制定标准成本时将制造费用作为一个整体制定消耗标准，进行成本核算与考核。随着生产自动化的日益发展，这种方法的缺陷越来越明显。随着作业成本计算方法的广泛应用，如何将作业成本计算与标准成本制度有机地结合，既提供准确的产品成本信息，又实现有效的作业成本控制，是企业成本管理迫切需要解决的问题之一。

(一) 产品标准成本的制定

作业成本计算的基本思想是“产品消耗作业，作业消耗资源，产品成本是作业成本之和”。因此，在作业成本法下，产品的标准成本应由两部分构成，一部分为产品的直接成本的标准成本，如直接材料标准成本和直接人工标准成本；另一部分为间接成本标准成本。在作业成本法下，间接成本是按作业归集并按产品消耗的作业量（成本动因量）分配计入产品成本中的，因此，间接标准成本的制定应改为按作业制定标准。具体的标准成本计算方法应该是：

$$\text{某产品标准成本} = \text{直接材料标准成本} + \text{直接人工标准成本} + \sum \text{各项作业的标准成本}$$

其中，直接材料的标准成本和直接人工标准成本的制定如前所述，各项作业的标准成本计算公式如下：

某产品消耗的作业成本标准 = $\sum (\text{消耗某项作业的成本动因量标准} \times \text{该项作业的标准成本动因率})$
式中，某项作业的标准成本动因率是按作业确定的预算费用与标准的作业产出量（成本动因量）计算的。

(二) 成本差异的计算与分析

传统成本差异分析的只是与产量相关的业务活动，以产品为基础，分直接材料、直接人工、变动性制造费用和固定性制造费用四个成本项目进行分析。在作业成本法下，直接材料成本与直接人工成本的差异计算与分析仍然同本节第三部分所述，但是作业成本差异的分析与核算应以作业为基础，分析产品消耗各项作业的实际成本与其标准成本之间的差异。

具体来讲，应用标准成本制度原理，作业成本的差异计算与分析也应从数量差异和价格差异两方面进行。所谓数量差异，是指某产品实际消耗的各项作业量与应该消耗的标准成本动因量之间的差异；所谓价格差异，是指某产品实际消耗的各项作业的实际成本核算动因率与该项作业的标准成本动因率之间的差异。具体计算公式如下：

$$\text{某项作业成本的数量差异} = (\text{实际成本动因量} - \text{标准成本动因量}) \times \text{标准成本动因率}$$

$$\text{某项作业成本的价格差异} = (\text{实际成本动因率} - \text{标准成本动因率}) \times \text{实际成本动因量}$$

由于各项作业中心的成本按照成本性态可以分为固定成本和变动成本两类，因此，对于产品消耗各项作业的实际成本与其标准成本之间的差异分析，可以比照标准成本制度中制造费用成本项目的分析，按照变动性作业成本差异与固定性作业成本差异进行分析。

某作业中心变动性成本差异计算如下：

$$\text{某项作业的变动性成本效率差异} = (\text{实际成本动因量} - \text{标准成本动因量}) \times \text{标准成本动因率}$$

$$\text{某项作业的变动性成本耗费差异} = (\text{实际成本动因率} - \text{标准成本动因率}) \times \text{实际成本动因量}$$

某作业中心固定性成本差异的分析计算如下：

$$\text{某项作业的固定性成本的耗费差异} = \text{实际发生的固定性成本} - \text{预算固定性成本}$$

$$\text{某项作业的固定性成本效率差异} = (\text{实际成本动因量} - \text{标准成本动因量}) \times \text{标准成本动因率}$$

$$\text{某项作业的固定性成本能力差异} = (\text{生产能力} - \text{实际成本动因量}) \times \text{标准成本动因率}$$

(三) 成本差异的账务处理

作业成本观认为，增值的作业构成产品成本，不增值的作业是应消除的无效作业，它与作业的不利差异项目一样，都是应特别关注的零目标成本，不计人产品成本。因此，在成本差异

的账务处理上，作业成本按标准成本入账，不增值的作业成本为零，其数量差异及能力差异是应消除的无效作业成本，计入“期间费用”账户。对于作业成本价格差异部分，如果差异较小，又符合实际情况，可将差异作为当期主营业务成本的调整项目。如果差异较大，应在主营业务成本与存货之间进行分摊。在产量较少时，差异部分可全部转入当期损益。

【小贴示】

一种产品从最初的设计到最终退出市场的全部过程，称为产品的“全生命周期”。它包括三大部分，即设计阶段、生产阶段、服务与退出市场阶段。全生命周期成本计算主要在设计阶段进行，用以估算产品生命周期中所发生的全部成本。目标成本计算也用于设计阶段，但主要目的是指导产品选择、工序设计和改进。使用目标成本计算有助于有效地设计产品，并保证设计的产品在给定的市场价格、销售量和功能的条件下达到可接受的利润水平。约束理论主要将注意力集中在生产阶段，确认生产阶段改进成本的可能性，也称为改进成本计算。

第三节 费用控制

企业的成本费用从构成角度可分为四大方面：原材料成本；工资费用；制造费用；企业管理费用。在产量固定的假设条件下，各种成本开支可以得到绝对量控制。例如，原材料成本控制可以从采购、库存管理和消耗三个环节着手；工资费用控制关键在于提高劳动生产率；制造费用、企业管理费用控制的开支项目非常多，需要从源头抓起。但在企业不能准确预测业务量的情况下，费用的控制需要使用弹性预算法。

弹性预算是企业在不能准确预测业务量的情况下，根据本、量、利之间有规律的数量关系，按照一系列业务量水平编制的有伸缩性的预算。弹性预算的主要用途是作为控制成本支出的工具，在计划期开始时，提供控制成本所需要的数据；在计划期结束后，可用于评价和考核实际成本。

一、弹性预算的特点

- (1) 弹性预算是按一系列业务量水平编制的，从而扩大了预算的适用范围。
- (2) 弹性预算是按成本的不同性态分类列示的，便于在计划终了时计算“实际业务量的预算成本”（应当达到的成本水平），使预算的执行情况的评价和考核建立在更加现实和可比的基础上。

二、弹性成本预算的编制

基本步骤：选择业务量的计量单位；确定适用的业务量范围；逐项研究并确定各项成本和业务量之间的数量关系；计算各项预算成本，并用一定的方式来表达。

业务量的计量单位要最能代表本单位。如手工操作为主的车间，就应选用人工工时；制造单一产品的部门，可选用实物数量；制造多产品的部门，可选用人工工时或机器工时等。

业务量范围可为正常生产能力的70%~110%，或以历史上最高业务量和最低业务量为其上下限。

弹性预算的质量高低，很大程度上取决于成本性态的分析水平。

弹性预算的表达方式，主要有水平法和公式法两种。

(一) 多水平法 (列表法)

采用多水平法，首先要在确定的业务量范围内划分出若干个不同水平，然后分别计算各项预算成本，汇总列入一个预算表格。表21-6就是一个用多水平法表达的弹性预算。在这个预算中，业务量的间隔为10%，这个间隔可以更大些，也可以更小些。间隔较大，水平级别就少一些，可简化编制工作，但太大了就会失去弹性预算的优点；间隔较小，可以更为准确地控制成本，但会增加编制的工作量。

表21-6 制造费用预算 (多水平法)

单位：元

业务量 (直接人工工时)	420	480	540	600	660
占正常生产能力百分比	70%	80%	90%	100%	110%
变动成本：					
运输 ($b = 0.2$)	84	96	108	120	132
电力 ($b = 1.0$)	420	480	540	600	660
消耗材料 ($b = 0.1$)	42	48	54	60	66
合计	546	624	702	780	858
混合成本：					
修理费	440	490	544	600	746
油料	180	220	220	220	240
合计	620	710	764	820	986
固定成本：					
折旧费	300	300	300	300	300
管理人员工资	100	100	100	100	100
合计	400	400	400	400	400
总计	1 566	1 734	1 866	2 000	2 244

该方法的优点是：可对号入座，简单易用；混合成本中的阶梯成本和曲线成本可按其性态计算填列，不必用数学方法修正为近似的直线成本。但运用多水平法弹性预算评价和考核实际成本时，往往需要用插补法来计算，较麻烦。

(二) 公式法

公式法的弹性预算（见表21-7）与多水平法只是在表达方式上不同，可用 $y=a+bx$ 表示。

表21-7 制造费用预算 (公式法)

单位：元

业务量范围 (人工工时)	420~660	
项 目	固定成本 (每月)	变动成本 (每人工工时)
运输费		0.20
电力		1.00
消耗材料		0.10
修理费	85 (备注)	0.85
油料	108	0.20
折旧费	300	
管理人员工资	100	
合计	593	2.35
备注	当业务量超过600工时后，修理费的固定部分上升为185元	

该方法的优点是便于计算任何业务量的预算成本，缺点是阶梯成本和曲线成本只能用数学方法修正为近似的直线成本，以便用 $y=a+bx$ 表示，必要时还要在备注中说明不同业务量范围内采用的不同固定成本金额的单位变动成本金额。

三、弹性预算的运用

(一) 控制支出

由于成本一旦支出就不可挽回，只有事先提出成本的限额，使有关的人在限额内花钱用物，才能有效地控制支出。

(二) 评价和考核成本控制业绩

每个计划期结束后，需要编制成本控制情况的报告，对各部门成本预算执行情况进行评价和考核。

表21-8 部门成本控制报告

实际业务量：580小时		20××年×月		单位：元
项目	实际成本	预算成本	差 异	
			差异额	差异率
变动成本：				
运输费	108	116	-8	-7%
电力	616	580	+36	+6%
消耗材料	68	58	+10	+17%
合计	792	754	+38	+5%
混合成本：				
修理费	560	578	-18	-3%
油料	230	220	+10	+5%
合计	790	798	-8	-1%
固定成本：				
折旧费	300	300	0	0
管理人员工资	110	100	+10	+10%
合计	410	400	+10	+3%
总计	1 992	1 952	+40	+2%

在这个报告中，“实际成本”是根据实际产品成本核算资料填制的；“预算成本”是根据实际业务量和弹性预算（见表21-9）逐项计算填列的；“差异额”是实际成本减去预算成本的差额，负数表示节约额，正数表示超支额；“差异率”是差异额占预算成本的百分比，表示节约或超支的相对幅度。这样计算出来的差异额和差异率，已将业务量变动的因素排除在外，用以评价实际成本时比较有说服力。

【小贴示】

20世纪50年代初，美国质量管理专家菲根堡姆博士在他的研究报告中首次提出质量成本概念。半个多世纪以来，质量成本被广泛应用于企业管理，并在应用的实践中不断发展。

20世纪60年代，菲根堡姆博士在代表作《全面质量管理》中首次系统地指出要把质量预防和鉴定活动的费用同产品不符合要求所造成的损失一起加以考虑。他认为“工作质量成本”是指目前已能准

确测算的企业内部的那部分质量成本，包括控制成本和控制失败成本。质量成本中有一些成本与质量的确定、形成以及控制有关，与是否符合质量、可靠性、安全性等要求的评价和反馈有关；而另一些成本则与未能满足企业自身和顾客要求而产生的后果有关。到了20世纪80年代，他进一步提出质量成本的范围涉及产品全寿命周期。

质量成本是指为了保证产品符合一定的质量标准所必须支付的一切成本，以及因未能达到该标准而发生的失败成本。质量成本一般由以下五大部分构成：预防成本、检验成本、内部失败成本、外部失败成本、外部质量保证成本。

本章小结

成本控制作为增加盈利、促进企业发展的重要管理制度，包括组织系统、信息系统、考核制度和奖励制度。本章主要介绍了用于成本控制的“标准成本”和用于费用控制的“弹性预算”。

练习题

一、单选题

1. 弹性预算的质量高低，在很大程度上取决于（ ）的水平。
A. 边际贡献分析 B. 本量利分析 C. 成本性态分析 D. 盈亏平衡分析
2. 固定性制造费用效率差异是由（ ）之间的差异而造成的固定制造费用差异。
A. 直接工时与预算工时 B. 直接人工工资率差异
C. 直接材料价格差异 D. 变动制造费用开支差异

二、多选题

1. 产品的标准成本由（ ）构成。
A. 直接材料标准成本 B. 直接人工标准成本
C. 变动性制造费用标准成本 D. 固定性制造费用标准成本
2. 实施标准成本制度的基本条件有（ ）。
A. 产品设计的标准话 B. 生产过程的标准话
C. 完备的成本管理系统 D. 全员成本参与意识的提高
3. 成本控制系统包括（ ）。
A. 组织系统 B. 信息系统 C. 考核制度 D. 奖励制度

三、判断题

1. 从本质上讲，标准成本法是一种成本管理方法。（ ）
2. 在成本差异分析中，价格差异的大小是由价格脱离标准的多少以及实际用量高低所决定的。（ ）

四、业务题

某产品的标准成本与实际成本信息的资料如表21-9所示。

表21-9 有关某产品的成本信息

成本项目	标准成本	实际成本
原材料(每件)	10千克×0.15元/千克	11千克×0.16元/千克
直接人工(每件)	0.5小时×4元/小时	0.45小时×4.20元/小时
制造费用:		
固定成本(总额)	5 000元	5 000元
单位变动成本	1元/小时	1.20元/小时
产量	预计10 000件	实际8 000件

要求: 根据上述资料计算各成本项目的各项成本差异。

参 考 文 献

- [1] 于富生.成本会计学[M].4版.北京:中国人民大学出版社, 2006.
- [2] 刘冀生.创新时代的企业战略管理[M].北京:企业管理出版社, 2007.
- [3] 哈佛商业评论精粹[M].北京:中国人民大学出版社, 2004.
- [4] 财政部会计司编写组.企业会计准则2006讲解[M].北京:人民出版社, 2007.
- [5] 杰西 T 巴费尔德, 等.成本会计:传统与变革[M].熊焰韧, 等译.5版.北京:经济科学出版社, 2006.
- [6] 财政部会计司.国际财务报告准则2004[M].北京:中国财政经济出版社, 2005.
- [7] 李宜波.成本会计[M].北京:机械工业出版社, 2001.

会计学专业新企业会计准则教材系列



课程名称	书号	书名、作者及出版时间	定价
财务管理	即将出版	企业财务分析(第2版)(袁天荣)(2012年)	35
财务分析	978-7-111-28816-9	企业财务分析(袁天荣)(2009年)	29
财务报表分析	978-7-111-28815-2	企业财务报表分析(刘国峰)(2009年)	36
中级财务会计(中级会计)	978-7-111-37319-3	中级财务会计(马建威)(2012年)	38
税务会计与税收筹划	978-7-111-35648-6	税务会计与税务筹划(第3版)(王素荣)(2011年)	32
税务会计	即将出版	税务会计(王红云)(2012年)	29
审计学	978-7-111-34365-3	审计学(叶陈刚)(2011年)	38
会计学	978-7-111-35257-0	基础会计学(第2版)(徐泓)(2011年)	32
会计法规	978-7-111-37607-1	会计法规(第2版)(王红云)(2012年)	32
会计法规	978-7-111-25692-2	会计法规(王红云)(2008年)	26
高级财务会计	978-7-111-27689-0	高级财务会计(王竹泉)(2009年)	42
成本(管理)会计	978-7-111-23453-1	成本会计学:有效管理的工具(赵桂娟)(2008年)	38
成本(管理)会计	即将出版	成本会计学—有效管理的工具(第3版)(赵桂娟)(2012年)	39
成本(管理)会计	978-7-111-28899-2	成本与管理会计(第2版)(赵书和)(2009年)	38
成本(管理)会计	即将出版	成本与管理会计(第3版)(赵书和)(2012年)	39
国际财务管理	978-7-111-21193-6	国际财务管理(余娟)(2007年)	30

教师服务登记表

尊敬的老师：

您好！感谢您购买我们出版的_____教材。

机械工业出版社华章公司为了进一步加强与高校教师的联系与沟通，更好地为高校教师服务，特制此表，请您填妥后发回给我们，我们将定期向您寄送华章公司最新的图书出版信息！感谢合作！

个人资料（请用正楷完整填写）

教师姓名		<input type="checkbox"/> 先生 <input type="checkbox"/> 女士	出生年月		职务		职称： <input type="checkbox"/> 教授 <input type="checkbox"/> 副教授 <input type="checkbox"/> 讲师 <input type="checkbox"/> 助教 <input type="checkbox"/> 其他
------	--	--	------	--	----	--	---

学校	学院	系别
----	----	----

联系电话	办公：	联系地址及邮编 E-mail
	宅电：	
	移动：	

学历		毕业院校	国外进修及讲学经历
----	--	------	-----------

研究领域	
------	--

主讲课程	现用教材名	作者及出版社	共同授课教师	教材满意度
课程： <input type="checkbox"/> 专 <input type="checkbox"/> 本 <input type="checkbox"/> 研 <input type="checkbox"/> MBA 人数： 学期： <input type="checkbox"/> 春 <input type="checkbox"/> 秋				<input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/> 希望更换
课程： <input type="checkbox"/> 专 <input type="checkbox"/> 本 <input type="checkbox"/> 研 <input type="checkbox"/> MBA 人数： 学期： <input type="checkbox"/> 春 <input type="checkbox"/> 秋				<input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/> 希望更换

样书申请	
已出版著作	已出版译作
是否愿意从事翻译/著作工作 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	方向
意见和建议	

填妥后请选择以下任何一种方式将此表返回：（如方便请赐名片）

地 址：北京市西城区百万庄南街1号 华章公司营销中心 邮编：100037

电 话：(010) 68353079 88378995 传 真：(010) 68995260

E-mail: hzedu@hzbook.com marketing@hzbook.com 图书详情可登录<http://www.hzbook.com>网站查询



成本会计学

COST ACCOUNTING 3rd Edition

有效管理的工具（第3版）

本书简明扼要、全面系统地介绍了成本会计学的核心内容，书中有详细的名词解释（中英对照）、精致的小贴示、简单明了的知识结构图、重点及难点提炼、经典的开篇案例。内容安排上力求贴近实际，提供丰富的范例、模型和说明，同时收集了大量反映组织最新动态的案例，以激发学生的学习兴趣。

本书对篇章结构做了精心设置，大大增强了教师授课的灵活性，并删减了成本会计与管理会计等相关课程交叉重复的内容，将传统产品成本的计算方法与变革的话题（作业成本法、质量成本等）通过小贴示巧妙地衔接在一起，生动、完整地展现了成本会计与管理会计从传统到革新的历程。

系列教材

● 《基础会计学》（第2版）	中国人民大学	徐泓
● 《中级财务会计》（国家级精品课程配套教材） （国家级双语示范课程中文配套教材）	北京工商大学	马建威
● 《高级财务会计》	中国海洋大学	王竹泉
● 《成本会计学：有效管理的工具》（第3版）	北京科技大学	赵桂娟
● 《成本与管理会计》（第2版）	天津财经大学	赵书和
● 《审计学》	对外经济贸易大学	叶陈刚
● 《会计法规》（第2版）	云南财经大学	王红云
● 《税务会计与税务筹划》（第3版）	对外经济贸易大学	王素荣
● 《企业财务分析》	中南财经政法大学	袁天荣

客服热线：
(010) 88379210, 88361066

购书热线：

(010) 68326294, 88379649, 68995259

投稿热线：

(010) 88379007

读者信箱：

hzjg@hzbook.com

华章网站 <http://www.hzbook.com>

网上购书：www.china-pub.com

封面设计·王建敏



上架指导：会计学

ISBN 978-7-111-38514-1



9 787111 385141

定价：39.00元