

模块二 管理会计的基本原理

学习目标：通过对成本性态的分析，为企业进行短期决策、预算控制以及业绩评价等打下理论基础，对变动成本法和完全成本法不同的成本核算观念进行分析和比较，揭示出管理会计成本核算的本质特征是成本的直接相关性和当期性。通过本模块学习掌握成本性态的概念以及成本按性态的分类以及变动成本算法，把握成本性态分析的程序和基本方法，揭示变动成本法和完全成本法的区别。

任务二 管理会计中的成本

【任务重点】

成本性态

成本分类

成本性态分析程序和方法

【难点释疑】

分析成本与业务量之间的依存关系，形成新的成本形态——固定成本和变动成本，有利于提供更加准确的、有利于企业决策者进行有效管理的成本信息。相关范围内成本总额随业务量变化而呈现的不同状态和特征，就是成本性态，按照成本的这一变化特点可以将其划分为固定成本、变动成本和混合成本。

固定成本是指在一定条件下，其总额不受业务量变动的影响而保持固定不变的成本。变动成本是指在一定条件下，其总额随业务量的变动而成正比例变动的成本。混合成本是指即非完全固定不变，但也不随业务量成正比例变动的成本。对于混合成本则需要采用适当的方法进行分解，将其转化为固定成本和变动成本两部分，并建立起成本函数模型，即成本性态分析。

一、 案例演示：

〔案例一〕新干电视机厂的成本分析

新干电视机厂连续两年亏损，总经理召集销售和生产部门的负责人开会，研究扭亏为盈的办法，会议要点如下：

总经理：我厂去年亏损 500 万元，比前年还要差，金融机构对于连续三年亏损的企业将停止贷款，如果今年不扭亏为盈，我们将被迫停产。

销售经理：问题的关键是我们以每台电视机 1600 元的价格出售，而每台电视机的成本是 1700 元。如果提高售价，面临竞争，电视机就卖不出去，只有降低成本这条路，否则，销售越多，亏损越大。

生产经理：我不同意。每台电视机的制造成本只有 1450 元，我厂的设备和工艺是国内最先进的，技术力量强，熟练工人多，控制物耗成本的经验得到同行业人士的肯定。问题在于生产线的设

计能力是年产 10 万台，而销路打不开，去年只生产 4 万台，所销售的 5 万台中，还有一万台是前年生产的。由于开工不足，内部矛盾增加，人心涣散。

总经理：成本到底是怎么回事？

对于销售经理和生产经理的分歧，总经理请财务经理做出具体意见，财务经理对总理解释到：每台电视机的变动成本是 1050 元，全厂固定制造费用总额是 1600 万元，销售和管理费用总额是 1250 万元。并建议生产部门满负荷生产，通过扩大产量来降低单位产品所负担的固定制造费用。这样，即使不提价和扩大销售也能使企业扭亏为盈、度过危机。为了减少将来的风险，今年应追加 50 万元来改进产品质量，这笔费用计入固定制造费用；再追加 50 万元做广告宣传，追加 100 万元作职工销售奖励。总经理会采纳财务经理的建议吗？（1）请说明去年亏损的 500 万元是怎样计算出来的。（2）请你分析若采纳财务经理的意见，今年能够盈利多少？为什么？

案例分析：总经理提出的去年的亏损额是这样计算的：去年实际销售量 5 万台 ×（实际销售单价 1600 元 - 单位产品成本（1050 元 + 1600 万元 / 4 万台 + 1250 万元 / 5 万台）） = -500 万元。按照财务经理的建议，如果将电视机生产量提高到 10 万台，在追加 50 万元固定制造费用和 150 万元销售管理费用之后，产品销量达到 10 万台，则，企业的本年度利润为：10 万台 ×（实际销售单价 1600 元 - 单位产品成本（1050 元 + 1600 万元 / 10 万台 + 1250 万元 / 10 万台 + 150 万元 / 10 万台）） = 2500 万元。这是因为根据财务经理的预测，通过满负荷生产加大产品产量后，单位变动成本虽然没有发生变化，但是单位产品的固定制造费用和管理费用却很快下降，从而使利润得到提高。因此，掌握成本习性的变化规律有利于企业的管理决策。

〔案例二〕 M 公司某年度的电费的混合成本分解

M 公司某年度的电费及直接人工小时如表 2-1 所示：

表 2-1

月份	直接人工小时	电费(元)
1	350	1085
2	420	1100
3	500	1500
4	440	1205
5	430	1205
6	380	1100
7	330	1090
8	410	1280
9	470	1400
10	380	1210
11	300	1080
12	400	1230

1、分析要求：

试用高点法,回归直线法对混合成本进行分解.

2、案例分析

(1)高低点法 由上表可知,该公司3月份直接人工小时最高,计500小时,电费总额为1500元,而以11月份直接人工小时最低,计300小时,电费总额为1080,所以:

表 2-2

	直接人工小时	电费总额(元)
高点	500	1500
低点	300	1080
差额	200	420

变动电费率:

$$b = \Delta y / \Delta x = 420 / 200 = 2.1;$$

$$a = y - bx = 1500 - 2.1 \times 500 = 450$$

所以电费成本公式为: $y = 450 + 2.1x$

(2)回归直线法

① 编制计算表:如表 2-3 所示:

表 2-3

月份	直接人工小时(x)	电费(y)	xy	X ²
1	350	1085	379750	122500
2	420	1100	462000	176400
3	400	1500	750000	250000
4	440	1205	530200	193600
5	430	1200	516000	184900
6	380	1100	418000	144400
7	330	1090	359700	108900
8	410	1280	524800	168100
9	470	1400	658000	220900
10	380	1210	459800	144400
11	300	1080	324000	90000
12	400	1230	492000	160000
n=12	$\Sigma x = 4810$	$\Sigma y = 14480$	$\Sigma xy = 5874250$	$\Sigma x^2 = 1964100$

②计算固定成本及单位变动成本

$$b = (n \Sigma xy - \Sigma x \Sigma y) / (n \Sigma x^2 - (\Sigma x)^2) = 1.9446$$

$$a = (\Sigma y - b \Sigma x) / n = 427.21$$

③混合成本公式为: $y = 427.21 + 1.9446x$

(3) 问题探讨:

针对此案例,可深入探讨两种分解混合成本的方法的共性及差异。

从数学角度来看,两种方法都含有估计成分(即都有一定的假设性),所以分解混合成本的结果只是一个近似值。两种方法的应用均要求在一定的相关范围内,并有一个相关系数的问题,即假定

成本与产量之间存在完全的线性关系,因而可以用直线方程 $y=a+bx$ 来反映成本性态,两种分解方法的区别主要体现在计算结果的准确性上。高低点法由于仅使用两点(高点,低点)的成本推知混合成本公式,如果两点的代表性不是很强,会使得最终结果很不准确;而回归直线法因摒弃了上述资料过于简单的缺点而使其计算结果相对更为准确一些。

二、基础理论认知与练习

(一)判断题:

- 1、固定成本是指其总额在一定期间内不受业务量的影响而保持固定不变的成本 ()。
- 2、约束性固定成本通常是由企业管理当局在每一会计年度开始前制定年度预算,一旦预算制定之后,将对年度内固定成本的支出起着约束性作用 ()。
- 3、企业各种产品提供的贡献边际即是企业的营业毛利 ()。
- 4、销售利润可以通过贡献边际率和安全边际率相乘求得 ()。
- 5、变动成本就是指直接材料与直接人工之和,不包括制造费用 ()。
- 6、降低变动成本的主要信息系统是扩大产品的生产量和销售量 ()。
- 7、变动成本是指成本总额与业务总量成正比例培养变动的成本 ()。
- 8、单位变动成本不随业务量变动,它是相对固定不变的 ()。
- 9、固定成本是指在一定时期和一定业务范围内,不受业务问题培养变动影响的成本,然而,单位固定成本会随业务量的变动而变动 ()。
- 10、混合成本分解的方法,无论是高低点法,散布图法,还是回归分析法,均含有估计的成分,只能作为一个近似值 ()。

(二)单项选择题;

- 1、变动成本是()。
A. 不受业务量影响的成本
B. 不受期间影响的成本
C. 相关范围内总额不变的成本
D. 相关范围内成本不变的成本
- 2、当业务量增加时,固定成本会()。
A. 增加
B. 减少
C. 保持不变
D. 以上都不对
- 3、混合成本按一定方法分解后,可分为()几个组成部分。
A. 固定成本和变动成本.
B. 固定成本,变动成本和半变动成本.
C. 酌量性固定成本和约束性固定成本
D. 变动成本.
- 4、下列费用中属于酌量性固定成本的是()。
A. 房屋及设备租金
B. 技术开发费
C. 行政管理人员的薪金
D. 不动产税
- 5、下列费用中属于约束性固定成本的是()。
A. 照明费
B. 广告费
C. 职工教育培训费
D. 业务招待费
- 6、某企业生产一种产品,单位变动成本为36元,固定成本总额4000元,产品单位售价56元,要使安全边际率达到50%,该企业的销售量应该达到()件。
A. 400
B. 222
C. 143
D. 500

- A.按直线法提取的折旧费 B. 按产量提取的折旧费 C. 管理人员的工资
D.进货运费 E. 办公用房租金
- 8、混合成本分解通常用的方法有()
A.高低点法 B. 公式法 C. 散布图法 D. 回归分析法
- 9、两种成本法都应计算的期间成本包括()
A.管理费用 B. 销售费用 C. 固定制造费用 D. 变动销售费及管理费用
- 10、在计算边际贡献前扣除的变动成本包括()
A.变动制造费用 B. 变动销售费用 C. 变动管理费用 D. 变动生产成本

(四)计算题:

- 1、 通运工厂今年下半年的混合成本维修费资料如表 2—4 所示

华通工厂的成本维修费

表 2—4

月份	7月	8月	9月	10月	11月	12月
业务量(千机器小时)	200	160	260	240	280	220
维修费(元)	1160	1000	1400	1320	1480	1250

要求:

- (1)根据上述资料采用高低点法将维修费分解为变动成本和固定成本,并写出混合成本公式。
(2)根据上述资料采用回归直线法将维修费分解为变动成本和固定成本,并写出混合成本公式。
(3)计划期产销量为 270 千机器小时,则维修费总额将为多少?

- 2、 某企业的甲产品 1-8 月份的产量及总成本资料如表 2—5 所示:

甲产品的产量及总成本

表 2—5

月份	1	2	3	4	5	6	7	8
产量(件)	18	20	19	16	22	25	28	21
总成本(元)	6000	6600	6500	5200	7000	7900	8200	6800

要求:

采用多种方法进行成本性态分析

- 3、 如图 2-1 所示,从 A-D,系成本与数量关系中最常见的四种坐标图,其纵轴为成本,横轴为业务

量。以下是成本费用发生的业务：

(1) 房屋建筑物按直线法计提折旧。

(2) 产品生产耗用直接材料

(3) 运输车辆按货物运输的吨公里计提折旧

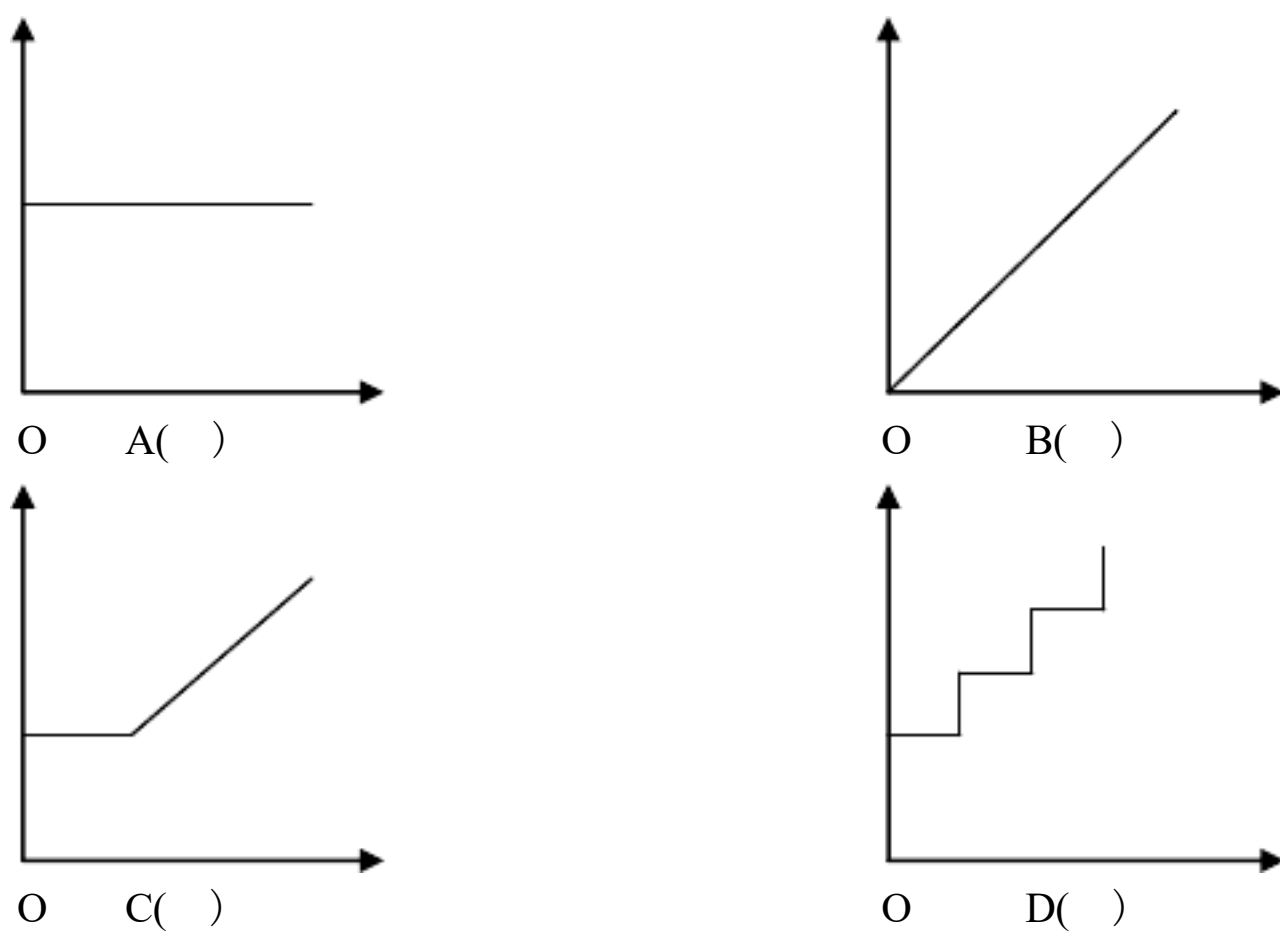
(4) 电费支出：开始一段时间在一定的用电量范围内，电费支出为固定费用，但超出一定用电量后，电费支出每增加一定量用电，就相应增加一定的电费。

(5) 修理费：每 10 台机器需用一名维修工人，10-20 台需用二人，依次类推。

(6) 按合同规定，支付办公用房租金 10 万元。

要求：根据以上 6 项成本费用发生的业务，按编号分别将其填入如图 2-1 的各括号内。

图 2-1 各种成本模型图



4、资料：某企业制造费用与产品产量的资料，如表 2-6 所示。

制造费用与产品产量表

表 2-6

月份	1	2	3	4	5	6
制造费用(元)	1560	1500	2000	19800	1840	2220
	0	0	0		0	0
生产量(件)	130	100	145	130	120	180

要求：

- (1) 采用高低点法将混合成本分解为固定成本和变动成本。
 (2) 当生产量 200 件时其总成本为多少, 采用直线方程式表示。

5、资料:某企业混合成本资料如表 2—7 所示。

回归分析法函数计算表

表 2—7

月份	工作小时(x)	修理成本(y)	X ²	xy
1	160	1200		
2	120	960		
3	180	1440		
4	170	1390		
5	190	1330		
6	220	1670		
合计	$\Sigma x =$	$\Sigma y =$	$\Sigma X^2 =$	$\Sigma xy =$

要求:

采用回归分析法将混合成本分解为固定成本和变动成本。

三、综合理解与分析

(一)、电风扇的成本

刘先生是一家电风扇厂的厂长. 该厂 7 月份投产一批新型电风扇, 产量为 800 台, 每台成本为 360 元. 由于消费者对该型号电风扇不太了解, 当月产出的电风扇 70% 没能销售出去, 于是 8 月份的产量降为 400 台, 而每台成本却上升至 403 元, 成本升幅超过 10%. 为此, 刘厂长对新型电风扇生产国间的所有员工给予严厉批评, 并扣发了每个人的当月奖金. 但是该生产国间主任感到委屈, 并向厂长提供了相关数据. 这此数据表明, 8 月份成本实际上比 7 月份还要略低些. 因此厂长对财务科提供的成本资料的准确性表示不满, 而财务科科长坚决否认, 并提供了充足的证据说明他们提供的成本完全是准确的.

请结合成本性态的理论, 对此给出一个合理的解释并回答下列问题:

- (1) 电风扇的生产中哪些是固定成本? 哪些是变动成本?
 (2) 单位变动成本与产量的关系如何?

(3) 单位固定成本与产量的关系如何?

(4) 在坐标系下,画出模型曲线.

(二)、分解森公司的制造费用

为了进行 2016 年度的预算,森公司管理层特授权下属人员搜集了 2015 年前三个季度的制造费用和产量资料.森公司首席会计师认为只有充分了解制造费用中的固定成本和变动成本的构成,才能够充分地估算来年的成本费用.他同时认为制造费用的变动和产量的变动是密不可分的.公司所搜集到的资料如表 2—8 所示

森公司的资料

表 2—8

月份	制造费用金额(元)	产量(件)
1	26000	2000
2	22000	1600
3	38000	3000
4	34000	2400
5	32000	2600
6	26000	2200
7	32000	2800
8	44000	3400
9	42000	3200

要求:

选择你认为最为精确的混合成本的分解方法,对森公司的制造费用进行分解,并说明你选择该种分解法的理由。

作为全球最大的零售机构，进入中国几年来，沃尔玛似乎一直没有扑向它的核心猎物，而是悄悄地迂回于中国的海岸线上，它在熟悉环境和等待中国加入世贸组织。

2002年，它的时机已渐成熟，这只猛虎发起了进攻。留心的人士会注意到，去年沃尔玛在中国公司新增的店铺数几乎是过去5年所开店铺数的总和。我们有必要了解一下沃尔玛：沃尔玛的“女裤理论”是对“薄利多销”策略最好的解释，女裤的进价若是8美元，售价为12美元，每条毛利则是4美元，一天卖10条，毛利为40美元。如果售价降到10美元，每条毛利2美元，但一天能卖30条，则毛利为60美元。那么如何做到“天天低价，薄利多销”呢？

(1)规模效应——沃尔玛要求供应商的报价必须是给其他商家的最低价，否则免谈。在此基础上，沃尔玛以进货量巨大、帮助供应商进入世界市场、现金结算等三个理由，要求供应商降价25%，巨大的规模和雄厚的资金实力使沃尔玛在谈判桌上取得了绝对的优势，巨大的规模也使沃尔玛的各项费用和成本，在极大程度上被分摊。

控制成本——首先是厉行节约。在沃尔玛中国总部，大家看到的是狭窄的过道和没有任何装修，素面朝天的办公大厅，在大厅内随处可见“打17909，长话可省钱”的提示，而沃尔玛国际公司总经理约翰·门泽东和他的下属们至今还挤在一起办公。其次，是对商品优胜劣汰，每家店都要根据不同的地区和人文环境，根据顾客需求的变化选择销售不同的产品，这项工作的目的在于让货架上的商品永远都是适销的商品。第三，是降低仓储成本。沃尔玛还有一个非常有意思的降低成本的办法，就是它的分店总是一个镇一个镇，一个县一个县地渐次建立，这样可降低运输成本和广告费用，因为新店总是在上一个沃尔玛附近建立，往往不需要再进行大规模的宣传。

(3)扩张手法谨慎，步伐不停——在价格低廉的同时，沃尔玛更看重服务质量，因为平价的精髓在于为顾客提供了超值服务。具体表现在：①提高服务质量，沃尔玛要求它的员工向每一位顾客提供让他们感到惊喜的服务，这种服务必须超过顾客原来的期望值。②经营方式多样：沃尔玛多业态并举，有折扣商店、购物广场、大卖场、山姆会员店、家居店、社区店等形式，由总公司控股，直营连锁。这些业态分别适合不同层次的消费者。③努力使品种齐全：科学配货，调整品种结构，让消费者总能买到需要的商品。

在规模战略上，沃尔玛从未停止扩张的脚步，扩张的意义在于：降低了采购成本，分摊了费用，能够与顶级的公司合作，保证了商品质量，保证了充足的货源。

①保持低调：1996年沃尔玛进入深圳后，当地的商业企业非常恐慌。有十几家企业联手，希望政府干预。为避免树敌太多，沃尔玛尽量保持低调，甚至在开业前几次将商品价格上涨。因此，多数人看到的并不是一个可怕的沃尔玛。几乎和沃尔玛同时起步的万佳百货一直保持了广东省最大商业企业的头衔，但沃尔玛的真正实力如何，可能只有沃尔玛自己知道。在对外扩张上沃尔玛保持少有的谨慎，只要政府不批准，沃尔玛便不去开店。因此它在政府眼中是一副遵纪守法的形象。

②为了需求：沃尔玛深圳山姆会员店的经理杜丽敏目睹了它诸多的变化。作为沃尔玛在中国的首家会员店，深圳山姆店一直保持着两位数的增长。与此同时，它不断地调查和迎合会员的需要，2000年底深圳山姆店将第二层办公室改建成了庞大的家居装饰中心。杜经理说，增设双层，开家居中心都是沃尔玛本土店和海外店从未有过的，而这一切的变化只是缘于满足深圳山姆店周围不断涌出的楼盘的巨大需求。

③人力资源永不放弃：沃尔玛的创始人沃尔顿是一个人力资源高手，他给每一个分店都特色了具有相应能力的人来担任经理。沃尔顿争取后来成为沃尔玛CEO的大卫·格拉斯加盟沃尔玛，就是一

沃尔顿总是以其极为饱满的热情来游说对方 并极度承诺给对方以股份,不管对方态度如何,他从不放弃。为了得到格拉斯这个人才,沃尔顿整整花了 12 年的时间。

作为全球商业零售业的“巨无霸”,“沃尔玛”成功的重要因素之一就是让员工享有高度的“自治权”,而且每位商店普通员工只要看到其他地方的商品更便宜,都有权给沃尔玛的任何产品降价;在经营上,经理们也有很大的自由,他们永远不会因为尝试新方法而被解雇。

(4) 创新—沃尔玛的灵魂。沃尔玛最重要的创新是通过分析市场态势,引入了天天低价,即“一站式”购物的销售方式,这种创新把人们购买生活用品的方式变成了沃尔玛方式,尽管这种努力用了 30 年的时间,却给沃尔玛带来了巨大的成功,但沃尔玛从未停止过创新的步伐。

1984 年,沃尔玛投入 4 亿美元巨资,与美国休斯公司合作发射了一颗商业卫星,在此基础上,又投入 7 亿美元建立了目前的计算机及卫星交互式通讯系统。凭借这套系统,公司内部、分销中心和零售之间可以快捷地进行对话。沃尔玛直接从工厂进货,实行统一订货、统一分配,尽量减少中间流通环节,从而大大降低了成本,各分店的订货单都先汇总到总部,然后由总部统一订货,从而享受最低的批发价。

请分析:

(1)用成本性态理论解释规模效益的原理。

(2)如何节约固定成本?

(3)搜集有关沃尔玛的资料,对沃尔玛的扩张成本的秘诀进一步分析。

任务三 变动成本计算法

1. 变动成本法与完全成本法的区别
2. 变动成本法的计算与评价

【难点释疑】

变动成本法是指只将变动生产成本作为产品成本的构成内容,而将固定生产成本及非生产成本作为期间成本的一种成本计算方法。

变动成本法与完全成本法在许多方面存在着区别与联系。变动成本法与完全成本法下分期利润差额的变化存在着一般变动规律与特殊变动规律,其关键点就在于固定性制造费用在完全成本法下随着存货递延到下期扣除,在变动成本法下则在当期全部扣除。

两种成本法下的营业净利润差额也存在着一定的规律,在实际中不需要按两种成本法同时计算出营业净利润,而是先计算出变动成本法下的营业净利润指标,再利用利润差额简算法确定两种成本法的营业净利润差额,最后按以下简化公式直接推算出完全成本法下的营业净利润。

完全成本法下的营业净利润=变动成本法下的营业净利润+按简算法计算的营业净利润差额。

一、 案例演示

李经理的困惑

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/046155004105010203>