

项目二成本性态与变动成本法

学习指导

一、学习目的与要求

通过本项目的学习,学生应了解成本的各种分类方法,能按照成本习性原理灵活运用多种方法对混合成本进行分解,掌握这些方法的特点与适用范围;了解变动成本法和全部成本法的特点,掌握变动成本法和全部成本法计算利润的过程;通过变动成本法和全部成本法的比较,理解变动成本法的优点及局限性。

二、重、难点问题

成本按成本性态的分类。

混合成本的各种分解方法。

变动成本法和全部成本法的具体应用及评价。

三、内容提要

财务会计传统上按经济职能把成本划分为制造成本和非制造成本两类,这种成本分类方法在成本管理中有明显的不足。管理会计将成本按性态分为变动成本、固定成本和混合成本,这三种成本都是相对于成本总额而言的,即:变动成本总额会随着业务量的增减变动而增减变动,但单位变动成本则是固定的;固定成本是指成本总额在一定时期和一定业务量范围内,不会随业务量变化而变化,保持固定不变的成本,但单位固定成本却是变动的。

混合成本的分解有高低点法、散布图法和回归直线法等几种方法,各种分解方法的适用范围有所不同。

变动成本法只将变动性生产成本计入产品成本,变动成本法和全全部成本法计算出的净利润往往不同。变动成本法的业绩评价方法具有全部成本法所不具备的优点,但也有一定的局限性。

习 题

一、名词解释

成本性态 变动成本 固定成本 混合成本 约束性固定成本 酌量性固定成本
延期变动成本 曲线变动成本 直接观察法 合同确认法 高低点法 散布图法
回归直线法 变动成本法 全部成本法

二、判断题

1. 在相关范围内, , 固定成本总额和单位固定成本均具有不变性。
2. 管理者短期决策策行为影响的量性固定成本而不影响约束性固定成本。()
3. 与散布图法相比高低点法计算更简便更易理解更科学。
4. 间接人工是指为生产提供劳务而不直接进行产品制造的人工成本,如企业管理人员的工

资。()

5. 制造成本就是制造费用。
6. 管理成本和销售成本属于非制造成本。
7. 成本按其习性可分为制造成本和非制造成本。
8. 由于高低点法只考虑高点与低点的业务量及对应的成本，因此其准确性可能不高。()
9. 贡献毛益减去固定制造费用就是利润。
10. 在全部成本法下固定生产成本全部计入期末存货成本。
11. 按全部成本法确定的营业净利润也可能等于按变动成本法确定的营业净利润。()
12. 利用散布图法时，成本变动趋势直线与纵轴的交点为半变动成本的固定成本部分。
13. 利用回归直线法分解半变动成本的结果最为精确。
14. 变动成本法计算的产品成本小于全部成本法计算的产品成本。
15. 变动成本法下的期末产成品和在产品估价必然高于全部成本法时的估价。
16. 当本期生产量等于销售量时，按全部成本法确定的净收益等于按变动成本法计算的净收益。
17. 当本期生产量大于销售量时，按全部成本法确定的净收益小于按变动成本法计算的净收益。
18. 全部成本法所提供的资料能较好地符合企业生产经营的实际情况，易于为管理部门所理解和掌握。
19. 变动成本法所提供的每种产品盈利能力的资料，有利于管理人员的决策分析。()
20. 变动成本法所提供的成本资料可以适应长期决策的需要。这雅()

三、单项选择题

1. 管理会计将全部成本区分为固定成本和变动成本两部分，其区分的依据是
A. 成本性态 B. 成本职能 C. 成本的经济用途 D. 成本的可控性
2. 管理会计中，混合成本可以用直线方程 $y=a+bx$ 来模拟，其中 bx 表示
A. 固定成本 B. 单位变动成本 C. 变动成本总额 D. 单位固定成本
3. 在相关范围内，单位变动成本
A. 随业务量增加而增加 B. 随业务量增加而减少
C. 不随业务量发生增减变动 D. 在不同的产量水平各不相同
4. 在进行成本性态分析时，历史资料分析法中最为简便易行的方法是
A. 直接分析法 B. 高低点法 C. 散布图法 D. 回归分析法
5. 研究开发费、广告费和职工培训费属于
A. 约束性固定成本 B. 酌量性固定成本 C. 半变动成本 D. 以上均不对
6. 在变动成本法下，本期销货成本等于
A. 本期发生的产品成本 B. 单位生产成本 X 本期销售量
C. 单位变动生产成本 X 本期销售量 D. 存货成本+本期发生的产品成本
7. 下列各项中，计入当期损益的水平差异是使变动成本法与全部成本法分期营业利润出现差异的根本原因，
A. 变动生产成本 B. 固定制造费用 C. 销售收人 D. 期间费用
8. 当业务量增加时，固定成本一定
A. 增加 B. 减少 C. 保持不变 D. 以上都不对
9. 在平面直角坐标图上，固定成本线是一条
A. 以单位变动成本为斜率的直线 B. 反比例曲线
C. 平行于 x 轴的直线 D. 平行于 y 轴的直线
10. 下列资料中_____可用于高低点法的分析

- A. 成本与业务量为非同期数据
- B. 资料间有相等的时间间隔
- C. 受到偶然因素干扰的资料
- D. 以上都不对

四、多项选择题

1. 固定成本具有_的特点
 - A. 成本总额的不变性
 - B. 单位成本的反比例变动性
 - C. 成本总额的正比例变动性
 - D. 单位成本的不变性
2. 下列属于非制造成本的是_____。
 - A. 车间管理人员工资
 - B. 期间成本
 - C. 库存产成品保险费
 - D. 运输车辆折旧费
 - E. 行政办公用房折旧费
3. 变动成本法的理论依据是
 - A. 产品成本只应包括变动生产成本
 - B. 产品成本只应包括生产成本
 - C. 固定生产成本应作为期间成本处理
 - D. 制造费用应作为期间成本处理
4. 下列属于混合成本分解方法的有
 - A. 高低点法
 - B. 差额分析法
 - C. 散布图法
 - D. 回归分析法
5. 有关变动成本法的论述正确的有_
 - A. 变动成本法产生于 20 世纪 30 年代的美国
 - B. 提供的产品成本信息不符合对外报告的要求
 - C. 提供的资料不适合长期决策的需要
 - D. 能提供科学反映成本与业务量之间、利润与销售量之间有关量的变化规律的信息
6. 假定固定成本总额、单价和单位变动成本均保持不变，下列情况中，变动成本法和全部成本法计算的税前利润相等的是
 - A. 期末存货量等于期初存货量
 - B. 期末存货量大于期初存货量
 - C. 期末存货量小于期初存货量
 - D. 前后两期的产量和销量都相等

五、简答题

1. 什么是成本性态?为什么成本要按其性态进行分类?
2. 什么是半变动成本?为什么要对半变动成本进行分解?如何分解?
3. 变动成本法与全部成本法在产品成本组成上的根本区别是什么?并说明其理论依据。
4. 为什么本期生产量和销售 相等时，按变动成本法和全部成本法所确定的分期损益相同?
5. 变动成本法有向优缺点?

项目实训

项目实训 2- 1:混合成本的分解

一、资料

中元公司的维修成本随机器工作小时在相关范围内变动的资料如表 2-1 所示。

表 2-1 中元公司机器维修成本资料

机器工作/小时	维修成本/元
44	46
46	50
38	40
24	32
24	32

18	30
14	28
22	32
28	34

二、要求

- (1)用高低点法将维修成本分解为变动成本和固定成本,并写出维修成本的构成方程。
- (2)用回归直线法将维修成本分解为变动成本和固定成本,并写出维修成本的构成方程。
- (3)如果下期的机器工作小时预计为30小时,分别用以上两种方法预测其维修成本。

项目实训 2-2:成本习性原理的应用

一、资料

某公司2013年和2014年传统的按完全成本法编制的简略利润表的有关资料,如表2-2所示。假定该公司期初、期末无存货,两年的销售单价及成本水平均无变动。

表 2-2 某公司利润表 单位:元

项 目	2013 年度		2014 年度	
销售收入		200 000		300 000
销售成本				
其中:直接材料	40 000		?	
直接人工	50 000		?	
变动制造费用	20 000		?	
固定制造费用	?	?	?	?
销售毛利		40 000		
销售和管理费用				
其中:变动部分	?		?	
固定部分	14 000	?	?	?
税前利润		10 000		?

根据上述表中已知的有关资料,结合成本习性的原理,将利润表中的空白部分填入正确的数据。

项目实训 2-3:高低点法的应用

一、资料

某工厂将去年12个月中的最高业务量与最低业务量及其制造费用总额摘录如下:

摘要	高点(11月)	低点(4月)
业务量/机器小时	75 000	50 000
制造费用总额/元	176 250	142 500

上述制造费用总额中包括变动成本、固定成本和混合成本三类。该厂会计部门曾对低点月份业务量为50 000机器小时的制造费用总额作了分析,其各类成本的组成情况如下:

变动成本总额	50 000 元
固定成本总额	60 000 元
混合成本总额	32 500 元
制造费用总额	142 500 元

二、要求

(1) 采用高低点法将该厂的混合成本分解为变动部分和固定部分，并写出混合成本公式。

(2) 若该厂计划期间的生产能力为 500 机器小时，计算其制造费用总额。

项目实训 2-4: 贡献毛益率的理解与运用

一、资料 毛益率的理解与应用

表 2-3 是四个工厂 2014 年的生产和销售情况，假定每个工厂销售产品的品种都在一种以上。

表 2-3 四个工厂 2014 年的利润情况

案例	销售收入总额/元	变动成本总额/元	贡献毛益率 %	固定成本总额/元	净利润(或净损失)/元
工厂 1	180 000		40		12 000
工厂 2	300 000	165 000		100 000	
工厂 3			30	80 000	-5000
工厂 4	400 000	260 000			30 000

二、要求

根据贡献毛益率的实质及其与成本性态的联系，计算有关数据并填入表中空白栏内。

项目实训 2-5: 变动成本法和全部成本法的应用

一、资料

某公司本年度只生产销售一种产品。其产量售价以及成本的有关资料如下：

生产量为 4000 件、销售量为 3500 件，期初存货量为零。单位产品售价为 46 元，直接材料成本为 20 000 元，直接人工成本为 32 000 元，单位变动制造费用为 6 元，固定制造费用为 21 000 元。

二、要求

(1) 分别采用变动成本计算法和全部成本计算法计算本年度的期末存货成本。

(2) 分别采用变动成本计算法和全部成本计算法编制利润表。

项目实训 2-6: 变动成本法和全部成本法的比较及分析

一、资料

某公司只生产一种产品，第一年、第二年的生产量分别为 170 000 件和 140 000 件；销售量分别为 140 000 件和 160 000 件；存货采用先进先出法。每件产品的售价为 5 元，销售税税率为 6%。制造成本：每件变动成本为 3 元（其中直接材料为 1.30 元，直接人工为 1.50 元，变动制造费用为 0.20 元）；固定制造费用每年发生额为 150000 元。销售费用：变动销售费用为销售收入的 4%，固定销售费用每年发生额为 50000 元；管理及财务费用：变动管理及财务费用为销售收入的 1%，固定管理及财务费用每年发生额为 15 000 元。

二、要求

(1) 分别采用全部成本法和变动成本法计算各年的税前净利。

(2) 分析第一年和第二年采用两种成本法确定税前净利差异的原因。

项目实训 2-7: 变动成本法和全部成本法的比较及分析

一、资料

海华公司 2012- 2014 年有关的资料如表 2-4 所示。

表 2-4 海华公司有关资料

摘 要	2012 年	2013 年	2014 年
产品生产量/件	40 000	45 000	36 000
产品销售量/件	40 000	40 000	40 000
单位产品直接材料/元	4	4	4
单位产品直接人工/元	3	3	3
变动制造费用/元	1	1	1
全年固定制造费用/元	36 0000	36 0000	36 0000
变动销售及管理费用/元	0.5	0.5	0.5
全年固定销售及管理费用/元	10 000	10 000	10 000
单位产品售价/元	10	10	10

存货按先进先出法计价。

二、要求

(1) 采用变动成本计算法编制 2012- 2014 年三年的利润表。

(2) 采用全部成本计算法编制 2012 -2014 年三年的利润表，并分析为什么 2012 年与 2013 年销售量相同而税前利润却不同，请验证差异。

(3) 比较 2012- 2014 年三年中两种成本计算方法计算的税前利润，如有差异，请分析原因，并加以验证。

(4) 如果存货计价由先进先出法改为后进先出法，请按全部成本计算法编制 2014 年的利润表并分析与按先进先出法计价时计算结果不同的原因。