

第八章 成本管理

【考情分析】

客观题和主观题，11分左右。

【考点导航】

内容	考点
第一节 成本管理概述	成本管理的意义
	成本管理的目标
	成本管理的原则
	成本管理的主要内容★
第二节 本量利分析与应用	本量利分析概述★★★
	单一产品本量利分析★★★★
	多种产品本量利分析★★★
	目标利润分析★
	敏感性分析★
	本量利分析在经营决策中的应用★★★

内容	考点
第三节 标准成本控制与分析	标准成本控制与分析的相关概念★
	标准成本的制定★★★
	成本差异的计算及分析★★★★
第四节 作业成本与责任成本	作业成本★
	责任成本★★

【备考策略】

本章的特点是公式多，但比较简单，并且公式之间有联系，因此建议分组去理解记忆公式，效果更好。

第一节 成本管理概述

【考点】成本管理的意义

意义	通过成本管理降低成本，为企业扩大再生产创造条件
	通过成本管理增加企业利润，提高企业经济效益
	通过成本管理能帮助企业取得竞争优势，增强企业的竞争能力和抗风险能力



【考点】成本管理的目标

总体目标	在竞争性经济环境中，成本管理的总体目标主要依据企业竞争战略制定： 1. 成本领先战略中，成本管理的总体目标是追求成本水平的绝对降低 2. 差异化战略中，成本管理的总体目标则是在保证实现产品、服务等方面差异化的前提下，对产品全生命周期成本进行管理，实现成本的持续降低
具体目标	1. 成本计算的目标是为所有内、外部信息使用者提供成本信息 2. 成本控制的目标是降低成本水平

【考点】成本管理的原则

原则	内容
融合性原则	成本管理应以企业业务模式为基础，将成本管理嵌入业务的各领域、各层次、各环节，实现成本管理责任到人、控制到位、考核严格、目标落实
适应性原则	成本管理应与企业生产经营特点和目标相适应，尤其要与企业发展战略或竞争战略相适应
成本效益原则	成本管理在应用相关工具方法时，应权衡其为企业带来的收益和付出的成本，避免获得的收益小于其投入的成本
重要性原则	成本管理应重点关注对成本具有重大影响的项目，对于不具有重要性的项目可以适当简化处理

【考点】成本管理的主要内容（★）

一般来说，成本管理具体包括成本预测、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七项内容。

内容	说明
成本预测	以现有条件为前提，在历史成本资料的基础上，根据未来可能发生的变化，利用科学的方法，对未来的成本水平及其发展趋势进行描述和判断的成本管理活动
成本决策	是在成本预测及有关成本资料的基础上，综合经济效益、质量、效率和规模等指标，运用定性和定量的方法对各个成本方案进行分析并选择最优方案的成本管理活动
成本计划	是以营运计划和有关成本数据、资料为基础，根据成本决策所确定的目标，通过一定的程序，运用一定的方法，针对计划期企业的生产耗费和成本水平进行的具有约束力的成本筹划管理活动
成本控制	是成本管理者根据预定的目标，对成本发生和形成过程以及影响成本的各种因素条件施加主动的影响或干预，把实际成本控制在预期目标内的成本管理活动



成本核算	<p>是根据成本核算对象，按照国家统一的会计制度和企业管理要求，对营运过程中实际发生的各种耗费按照规定的成本项目进行归集、分配和结转，取得不同成本核算对象的总成本和单位成本，向有关使用者提供成本信息的成本管理活动</p> <p>1. 成本核算分为财务成本核算和管理成本核算。财务成本核算采用历史成本计量，而管理成本核算则既可以用历史成本，又可以用现在成本或未来成本</p> <p>2. 成本核算的精度与企业发展战略相关，成本领先战略对成本核算精度的要求比差异化战略要高</p>
成本分析	<p>是成本管理的重要组成部分，是利用成本核算提供的成本信息及其他有关资料，分析成本水平与构成的变动情况，查明影响成本变动的各种因素和产生的原因，并采取有效措施控制成本的成本管理活动</p> <p>成本分析的方法主要有对比分析法、连环替代法和相关分析法</p>
成本考核	<p>是对成本计划及其有关指标实际完成情况进行定期总结和评价，并根据考核结果和责任制的落实情况，进行相应奖励和惩罚，以监督和促进企业加强成本管理责任制，提高成本管理水平</p> <p>考核指标可以是财务指标，也可以是非财务指标，例如，实施成本领先战略的企业应主要选用财务指标，而实施差异化战略的企业则大多选用非财务指标</p>

【提示】成本预测是进行成本管理的第一步，也是组织成本决策和编制成本计划的前提；成本分析贯穿于成本管理的全过程，成本预测、成本决策与成本计划的变动是企业外部经济环境和企业内部竞争战略变动的结果，而成本控制、成本核算、成本分析和成本考核则通过成本信息的流动互相联系。

第二节 本量利分析与应用

【考点】本量利分析概述（★★）

（一）本量利分析的含义和基本假设

含义	指以成本性态分析和变动成本法为基础，运用数学模型和图式，对成本、利润、业务量与单价等因素之间的依存关系进行分析，发现变动的规律性，为企业进行预测、决策、计划和控制等活动提供支持的一种方法
基本假设	<ol style="list-style-type: none"> 1. 总成本由固定成本和变动成本两部分组成 2. 销售收入与业务量呈完全线性关系，即当销售量在相关范围内变化时，产品的单价不会发生变化 3. 产销平衡 4. 产品产销结构稳定，即在一个生产与销售多种产品的企业，以价值形式表现的产品的产销总量发生变化时，原来各产品的产销额在全部产品的产销额中所占的比重不会发生变化

（二）本量利分析的基本原理

1. 基本损益方程式



$$\text{利润} = (\text{单价} - \text{单位变动成本}) \times \text{销售量} - \text{固定成本} = (P - V) \times Q - F$$

【推导】（了解）

$$\begin{aligned} \text{利润} &= \text{销售收入} - \text{总成本} \\ &= \text{销售收入} - (\text{变动成本} + \text{固定成本}) \\ &= \text{销售量} \times \text{单价} - \text{销售量} \times \text{单位变动成本} - \text{固定成本} \\ &= \text{销售量} \times (\text{单价} - \text{单位变动成本}) - \text{固定成本} \end{aligned}$$

【提示】这个方程式是明确表达本量利之间数量关系的基本关系式，给定其中四个变量，便可求出另外一个变量的值

2. 边际贡献分析

<p>边际贡献及 边际贡献率</p>	<p>(1) 边际贡献总额=销售收入-变动成本=销售量×单位边际贡献=销售收入×边际贡献率 (2) 单位边际贡献=单价-单位变动成本=单价×边际贡献率 (3) 边际贡献率=边际贡献总额/销售收入=单位边际贡献/单价 (4) 变动成本率=变动成本总额/销售收入=单位变动成本/单价 (5) 边际贡献率+变动成本率=1</p>
<p>边际贡献 方程式</p>	<p>利润 =边际贡献-固定成本 =销售量×单位边际贡献-固定成本 =销售收入×边际贡献率-固定成本</p>

【例题】某企业生产甲产品，售价为60元/件，单位变动成本24元，固定成本总额100 000元，当年产销量20 000件。试计算单位边际贡献、边际贡献总额、边际贡献率及利润。

【答案】

$$\begin{aligned} \text{单位边际贡献} &= 60 - 24 = 36 \text{ (元)} \\ \text{边际贡献总额} &= 20\ 000 \times 36 = 720\ 000 \text{ (元)} \\ \text{边际贡献率} &= 36 / 60 = 60\% \\ \text{或：边际贡献率} &= 720\ 000 / (20\ 000 \times 60) = 60\% \\ \text{利润} &= 720\ 000 - 100\ 000 = 620\ 000 \text{ (元)} \end{aligned}$$

【例题-2019 判断题】不考虑其他因素的影响，固定成本每增加1元，边际贡献就减少1元。（ ）

【答案】×

【解析】边际贡献=销售收入-变动成本，固定成本对边际贡献没有影响。

【考点】单一产品本量利分析（★★★）

（一）盈亏平衡分析（保本分析）

<p>含义</p>	<p>是指分析、测定盈亏平衡点，以及有关因素变动对盈亏平衡点的影响等，是本量利分析的核心内容</p>
<p>盈亏平衡点 (保本点)</p>	<p>是指企业达到盈亏平衡状态的业务量或销售额，即企业一定时期的总收入等于总成本、利润为零时的业务量或销售额</p>



	<p>两种表现形式：</p> <p>1. 以实物量来表现</p> <p>盈亏平衡点的业务量（保本销售量）=固定成本/（单价-单位变动成本）=固定成本/单位边际贡献</p>
<p>盈亏平衡点 （保本点）</p>	<p>2. 以货币单位表示</p> <p>盈亏平衡点的销售额（保本销售额）=盈亏平衡点的业务量×单价</p> <p>或：=固定成本/边际贡献率</p> <p>或：=固定成本/（1-变动成本率）</p> <p>【提示】</p> <p>盈亏平衡点越低越好，降低途径：降低固定成本、降低单位变动成本、提高售价</p>
<p>盈亏平衡作业率 （保本作业率）</p>	<p>盈亏平衡作业率</p> <p>=盈亏平衡点的业务量/正常经营业务量（实际业务量或预计业务量）</p> <p>=盈亏平衡点的销售额/正常经营销售额（实际销售额或预计销售额）</p>

【例题】某企业销售甲产品，单价为 100 元/件，单位变动成本为 50 元，固定成本为 130 000 元，假定该企业正常经营条件下的销售量为 5 000 件，要求计算甲产品的边际贡献率、盈亏平衡点的业务量及盈亏平衡点的销售额、盈亏平衡作业率。

【答案】

$$\text{边际贡献率} = (100 - 50) / 100 = 50\%$$

$$\text{盈亏平衡点的业务量} = 130\,000 / (100 - 50) = 2\,600 \text{ (件)}$$

$$\text{盈亏平衡点的销售额} = 130\,000 / 50\% = 260\,000 \text{ (元)} \text{ 或 } = 2\,600 \times 100 = 260\,000 \text{ (元)}$$

$$\text{盈亏平衡作业率} = 2\,600 / 5\,000 = 52\% \text{ 或 } = 260\,000 / (5\,000 \times 100) = 52\%$$

计算结果表明，该企业盈亏平衡作业率为 52%，即正常销售量的 52% 用于盈亏平衡，也即企业的生产能力利用程度必须达到 52%，方可达到盈亏平衡。

【例题-2021 多选题】在边际贡献为正的前提下，某产品单位变动成本和单价均降低 1 元。不考虑其他因素，下列说法正确的有（ ）。

- A. 边际贡献率不变
- B. 单位边际贡献不变
- C. 盈亏平衡点销售额不变
- D. 盈亏平衡点销售量不变

【答案】 BD

【解析】单位边际贡献=单价-单位变动成本，单价和单位变动成本同时减少，单位边际贡献不变，选项 B 正确。

边际贡献率=单位边际贡献/单价，单位边际贡献不变，单价减少，边际贡献率变大，选项 A 错误。

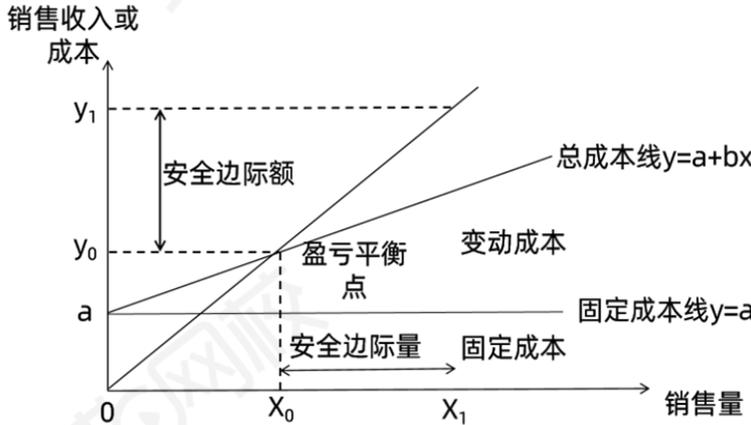
盈亏平衡点销售量=固定成本/单位边际贡献，固定成本不变，单位边际贡献不变，盈亏平衡点销售量不变，选项 D 正确。



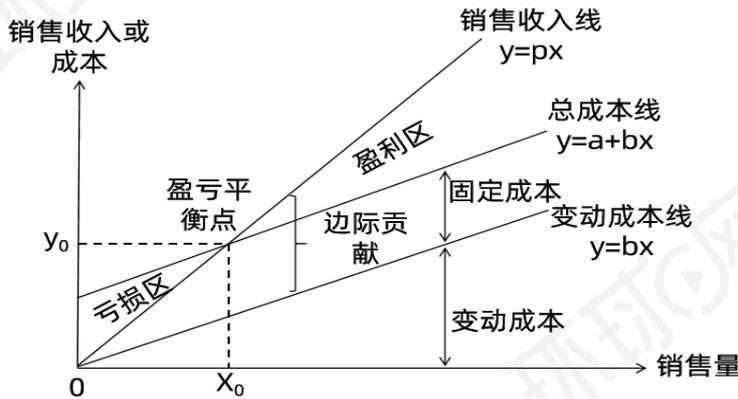
盈亏平衡点销售额=盈亏平衡点销售量×单价，盈亏平衡点销售量不变，单价变小，盈亏平衡点销售额变小，选项C错误。

(二) 本量利关系图

1. 传统式本量利关系图

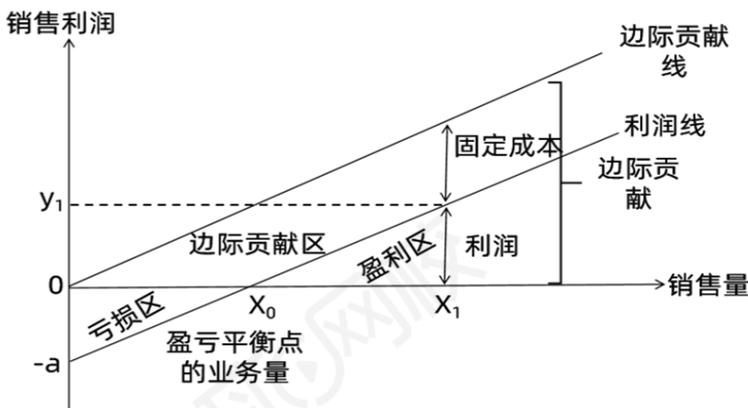


2. 边际贡献式量本利分析图



优点：可以表示边际贡献的数值

3. 利量式本量利关系图



(三) 安全边际分析

安全边际	1. 安全边际量=实际销售量或预期销售量-盈亏平衡点的销售量 2. 安全边际额=实际销售额或预期销售额-盈亏平衡点的销售额=安全边际量×单价
------	---



	3. 安全边际率 = $\frac{\text{安全边际量}}{\text{实际销售量或预期销售量}} = \frac{\text{安全边际额}}{\text{实际销售额或预期销售额}}$
保本作业率 与安全边际率的关系	1. 盈亏平衡作业率 + 安全边际率 = 1 2. 利润 = 安全边际量 × 单位边际贡献 = 安全边际额 × 边际贡献率 3. 销售利润率 = 安全边际率 × 边际贡献率

【提示 1】一般来讲，安全边际体现了企业在营运中的风险程度大小。安全边际或安全边际率越大，企业发生亏损的可能性越小，抵御营运风险的能力越强，盈利能力越大；反之则相反。

【提示 2】通常采用安全边际率这一指标来评价企业经营是否安全。下表为安全边际率与评价企业经营安全程度的一般性标准，该标准可以作为企业评价经营安全与否的参考。

企业经营安全程度评价标准

安全边际率	40%以上	30%-40%	20%-30%	10%-20%	10%以下
经营安全程度	很安全	安全	较安全	值得注意	危险

【提示 3】要提高企业的销售利润率水平主要有两种途径：一是扩大现有销售水平，提高安全边际率；二是降低变动成本水平，提高边际贡献率。

【例题-2019 单选题】某企业生产销售 A 产品，且产销平衡。其销售单价为 25 元/件，单位变动成本为 18 元/件，固定成本为 2 520 万元。若 A 产品的正常销售量为 600 万件，则安全边际率为（ ）。

- A. 30%
- B. 50%
- C. 60%
- D. 40%

【答案】D

【解析】保本销售量 = $2\ 520 / (25 - 18) = 360$ (万件)，安全边际量 = $600 - 360 = 240$ (万件)，安全边际率 = $240 / 600 \times 100\% = 40\%$ 。

【例题-2021 单选题】某公司产销一种产品，变动成本率为 60%，盈亏平衡点作业率为 70%，则销售利润率为（ ）。

- A. 28%
- B. 12%
- C. 18%
- D. 42%

【答案】B

【解析】销售利润率 = 安全边际率 × 边际贡献率 = $(1 - \text{盈亏平衡作业率}) \times (1 - \text{变动成本率}) = (1 - 70\%) \times (1 - 60\%) = 12\%$

【例题-2022 单选题】根据本量利分析原理，若其他因素不变，下列措施中，能够提高安全边际且不会降低保本点的是（ ）。

- A. 提高销售单价
- B. 降低固定成本总额



- C. 增加销售量
- D. 提高单位变动成本

【答案】C

【解析】保本点销售量=固定成本总额/（单价-单位变动成本），安全边际量=销售量-保本点销售量。提高单价、降低固定成本会降低保本点销售量，选项 A、B 错误，提高单位变动成本会提高保本点销售量，降低安全边际，选项 D 错误。

【考点】多种产品本量利分析（★★）

（一）加权平均法

含义	指在掌握每种单一产品的边际贡献率的基础上，按各种产品销售额的比重进行加权平均，据以计算综合边际贡献率，从而确定多产品组合的盈亏平衡点
计算公式	1. 综合边际贡献率 = $\frac{\sum \text{各种产品边际贡献}}{\sum \text{各种产品销售额}} = \sum (\text{某种产品的销售比重} \times \text{该种产品的边际贡献率})$ 2. 盈亏平衡点的销售额 = $\frac{\text{固定成本总额}}{\text{综合边际贡献率} - 1 - \text{综合变动成本率}}$

【公式 1 推导】（了解）

设有 n 种产品，以 CM 表示边际贡献，S 表示销售收入，则：

$$\begin{aligned} \text{综合边际贡献率} &= \text{CM}/\text{S} = (\text{CM}_1 + \text{CM}_2 + \dots + \text{CM}_n) / (\text{S}_1 + \text{S}_2 + \dots + \text{S}_n) = \text{CM}_1/\text{S} + \text{CM}_2/\text{S} + \dots + \text{CM}_n/\text{S} \\ &= \text{CM}_1/\text{S}_1 \times \text{S}_1/\text{S} + \text{CM}_2/\text{S}_2 \times \text{S}_2/\text{S} + \dots + \text{CM}_n/\text{S}_n \times \text{S}_n/\text{S} \\ &= \sum (\text{某种产品的销售比重} \times \text{该种产品的边际贡献率}) \end{aligned}$$

【例题】某公司生产销售 A、B、C 三种产品，销售单价分别为 20 元、30 元、40 元；预计销售量分别为 30 000 件、20 000 件、10 000 件；预计各产品的单位变动成本分别为 12 元、24 元、28 元；预计固定成本总额为 180 000 元。

要求：按加权平均法进行多种产品的量本利分析，计算综合边际贡献率；盈亏平衡点销售额；各产品盈亏平衡点的销售额、盈亏平衡点的业务量。

【答案】数据资料表

项目	销售量 (件)	单价 (元)	单位变动成 (元)	销售收入(元)	各产品的 销售比重	边际贡献 (元)	边际贡 献率
A 产品	30 000	20	12	600 000	37.5%	240 000	40%
B 产品	20 000	30	24	600 000	37.5%	120 000	20%
C 产品	10 000	40	28	400 000	25%	120 000	30%
合计				1 600 000	100%	480 000	30%

(1) 综合边际贡献率 = $(480\ 000) / (1\ 600\ 000) = 30\%$

或： = $37.5\% \times 40\% + 37.5\% \times 20\% + 25\% \times 30\% = 30\%$

(2) 盈亏平衡点销售额 = $(180\ 000) / (30\%) = 600\ 000$ (元)

(3) A 产品盈亏平衡点的销售额 = $600\ 000 \times 37.5\% = 225\ 000$ (元)



B 产品盈亏平衡点的销售额=600 000×37.5%=225 000 (元)

C 产品盈亏平衡点的销售额=600 000×25%=150 000 (元)

(4) A 产品盈亏平衡点的业务量=225 000/20=11 250 (件)

B 产品盈亏平衡点的业务量=225 000/30=7 500 (件)

C 产品盈亏平衡点的业务量=150 000/40=3 750 (件)

【例题-2017 多选题】如果采用加权平均法计算盈亏平衡点，下列各项中，将会影响盈亏平衡点大小的有 ()。

- A. 固定成本总额
- B. 销售结构
- C. 单价
- D. 单位变动成本

【答案】ABCD

【解析】盈亏平衡点的销售额=固定成本总额/综合边际贡献率。采用加权平均法计算多种产品盈亏平衡点的销售额的关键，是根据各种产品的销售单价、单位变动成本和销售数量计算出一个综合边际贡献率，然后根据固定成本总额和综合边际贡献率计算出盈亏平衡点销售额。所以选项 A、B、C、D 正确。

(二) 联合单位法

含义	是指在事先确定各种产品间产销实物量比例的基础上，将各种产品产销实物量的最小比例作为一个联合单位，确定每一联合单位的单价、单位变动成本，进行本量利分析的一种分析方法
计算公式	<p>1. 联合盈亏平衡点的业务量=固定成本总额/（联合单价-联合单位变动成本）</p> <p>其中：</p> <p>(1) 联合单价=一个联合单位的全部收入</p> <p>(2) 联合单位变动成本=一个联合单位的全部变动成本</p> <p>2. 某产品盈亏平衡点的业务量=联合盈亏平衡点的业务量×一个联合单位中包含的该产品的数量</p>

【例题】某公司生产销售 A、B、C 三种产品，销售单价分别为 20 元、30 元、40 元；预计销售量分别为 30 000 件、20 000 件、10 000 件；预计各产品的单位变动成本分别为 12 元、24 元、28 元；预计固定成本总额为 180 000 元。

要求：按联合单位法进行多种产品的本量利分析。

【解析】

产品销量比=A: B: C=30 000: 20 000: 10 000=3: 2: 1

联合单价=20×3+30×2+40×1=160 (元)

联合单位变动成本=12×3+24×2+28×1=112 (元)

联合盈亏平衡点的业务量=180 000/（160-112）=3 750 (联合单位)

各种产品盈亏平衡点的业务量计算：

A 产品盈亏平衡点的业务量=3 750×3=11 250 (件)

B 产品盈亏平衡点的业务量=3 750×2=7 500 (件)

C 产品盈亏平衡点的业务量=3 750×1=3 750 (件)



各种产品盈亏平衡点的销售额计算：

A 产品盈亏平衡点的销售额=11 250×20=225 000（元）

B 产品盈亏平衡点的销售额=7 500×30=225 000（元）

C 产品盈亏平衡点的销售额=3 750×40=150 000（元）

（三）分算法

含义	<p>是在一定的条件下，将全部固定成本按一定标准在各种产品之间进行合理分配，确定每种产品应补偿的固定成本数额，然后再对每一种产品按单一品种条件下的情况分别进行本量利分析的方法</p> <p>【提示】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 在分配固定成本时，对于专属于某种产品的固定成本应直接计入该产品的固定成本 2. 对于应由多种产品共同负担的公共性固定成本，则应选择适当的分配标准在各产品之间进行分配，按照各种产品的边际贡献比重分配固定成本的方法最为常见
计算公式	<ol style="list-style-type: none"> 1. 固定成本分配率=固定成本总额/各产品的分配标准合计 2. 某产品应分配的固定成本数额=分配率×某产品的分配标准

【例题】某公司生产销售 A、B、C 三种产品，销售单价分别为 20 元、30 元、40 元；预计销售量分别为 30 000 件、20 000 件、10 000 件；预计各产品的单位变动成本分别为 12 元、24 元、28 元；预计固定成本总额为 180 000 元。

要求：按分算法进行多种产品的本量利分析，假设固定成本按照各种产品的边际贡献比重分配。

【答案】

固定成本分配率=180 000/480 000=0.375

分配给 A 产品的固定成本=240 000×0.375=90 000（元）

分配给 B 产品的固定成本=120 000×0.375=45 000（元）

分配给 C 产品的固定成本=120 000×0.375=45 000（元）

A 产品的盈亏平衡点的业务量=90 000/（20-12）=11 250（件）

A 产品的盈亏平衡点的销售额=11 250×20=225 000（元）

B 产品的盈亏平衡点的业务量=45 000/（30-24）=7 500（件）

B 产品的盈亏平衡点的销售额=7 500×30=225 000（元）

C 产品的盈亏平衡点的业务量=45 000/（40-28）=3 750（件）

C 产品的盈亏平衡点的销售额=3 750×40=150 000（元）

（四）主要产品法

指在企业产品品种较多的情况下，如果存在一种产品是主要产品，它提供的边际贡献占企业边际贡献总额的比重较大，则可以按该主要品种的有关的资料进行本量利分析，与单一品种的本量利分析相同。



【考点】目标利润分析 (★★)**(一) 目标利润分析基本原理**

1. 单一产品目标利润分析

根据：目标利润（息税前利润）=销售量×（单价-单位变动成本）-固定成本得：

(1) 实现目标利润销售量=(固定成本+目标利润)/单位边际贡献

(2) 实现目标利润销售额=(固定成本+目标利润)/边际贡献率

或：实现目标利润销售额=实现目标利润销售量×单价

【例题-2022 单选题】某产品单价为 60 元，单位变动成本为 20 元，固定成本总额为 50 000 元，假设目标利润为 10 000 元，则实现目标利润的销售量为（ ）。

- A. 1 250 件
- B. 2 000 件
- C. 3 000 件
- D. 1 500 件

【答案】D

【解析】假设实现目标利润的销售量为 X 件，则： $X \times (60 - 20) - 50\,000 = 10\,000$ ， $X = (10\,000 + 50\,000) / (60 - 20)$ ，解得： $X = 1\,500$ （件）。

2. 产品组合的目标利润分析

(1) 实现目标利润的销售额=(综合目标利润+固定成本)/综合边际贡献率

(2) 实现目标利润率的销售额=固定成本/(综合边际贡献率-综合目标利润率)

【公式 2 推导】（了解）

由：销售收入×综合目标利润率（目标利润）=销售收入×综合边际贡献率-固定成本

得：实现目标利润率的销售额=固定成本/(综合边际贡献率-综合目标利润率)

3. 目标利润为税后利润

上述公式中的目标利润一般是指息税前利润，如果企业预测的目标利润是税后利润，应先换算为息税前利润，再套用上述公式。

税后利润=(息税前利润-利息)×(1-所得税税率)

(1) 实现目标利润的销售量=(固定成本+税后目标利润/(1-所得税税率)+利息)/单位边际贡献

(2) 实现目标利润的销售额=(固定成本+税后目标利润/(1-所得税税率)+利息)/边际贡献率

(二) 实现目标利润的措施

通常情况下企业要实现目标利润，在其他因素不变时，销售数量或销售价格应当提高，而固定成本或单位变动成本则应下降。

实现目标利润的措施就是计算各因素应提高或下降的数量。

【例题-2017 年综合题节选】丁公司是一家处于初创阶段的电子产品生产企业，相关资料如下：

资料一：2016 年开始生产和销售 P 产品，售价为 0.9 万元/件，全年生产 20 000 件，产销平衡。丁公司适用的所得税税率为 25%。

资料四：公司 2016 年营业成本中固定成本为 4 000 万元。变动成本为 7 000 万元，期间费用中固定成本



为 2 000 万元，变动成本为 1 000 万元。利息费用为 1 000 万元，假设 2017 年成本性态不变。

资料五：公司 2017 年目标净利润为 2 640 万元，预计利息费用为 1 200 万元。

要求：

- (3) 根据资料一、资料四和资料五，计算 2017 年的下列指标：①单位变动成本；②盈亏平衡点销售量；③实现目标净利润的销售量；④实现目标净利润时的安全边际量。

【答案】

①单位变动成本 = $(7\ 000 + 1\ 000) / 20\ 000 = 0.4$ (万元/件)

②盈亏平衡点销售量 = $(4\ 000 + 2\ 000) / (0.9 - 0.4) = 12\ 000$ (件)

③目标利润 = $2\ 640 / (1 - 25\%) + 1\ 200 = 4\ 720$ (万元)

实现目标净利润的销售量 = $[4\ 720 + 4\ 000 + 2\ 000] / (0.9 - 0.4) = 21\ 440$ (件)

④实现目标净利润时的安全边际量 = $21\ 440 - 12\ 000 = 9\ 440$ (件)

【考点】利润敏感性分析 (★)

(一) 各因素对利润的影响程度

计算公式	敏感系数 = 利润变动百分比 / 因素变动百分比
说明	按绝对值大小判断敏感性。敏感系数的绝对值大于 1 为敏感因素，绝对值小于 1 为非敏感因素

【例题】某企业生产和销售单一产品，计划年度内有关数据预测如下：销售量 100 000 件，单价 30 元，单位变动成本为 20 元，固定成本为 200 000 元。假设销售量、单价、单位变动成本和固定成本均分别增长了 10%，要求计算各因素的敏感系数。

【解析】

预计的目标利润 = $(30 - 20) \times 100\ 000 - 200\ 000 = 800\ 000$ (元)

(1) 销售量的敏感程度

销售量 = $100\ 000 \times (1 + 10\%) = 110\ 000$ (件)

利润 = $(30 - 20) \times 110\ 000 - 200\ 000 = 900\ 000$ (元)

利润变动百分比 = $(900\ 000 - 800\ 000) / 800\ 000 = 12.5\%$

销售量的敏感系数 = $12.5\% / 10\% = 1.25$

【提示】对销售量进行敏感分析，实质上就是分析经营杠杆现象，利润对销售量的敏感系数其实就是经营杠杆系数。

(2) 销售单价的敏感程度

单价 = $30 \times (1 + 10\%) = 33$ (元)

利润 = $(33 - 20) \times 100\ 000 - 200\ 000 = 1\ 100\ 000$ (元)

利润变化的百分比 = $(1\ 100\ 000 - 800\ 000) / 800\ 000 = 37.5\%$

单价的敏感系数 = $37.5\% / 10\% = 3.75$

(3) 单位变动成本的敏感程度

单位变动成本 = $20 \times (1 + 10\%) = 22$ (元)



$$\text{利润} = (30 - 22) \times 100\,000 - 200\,000 = 600\,000 \text{ (元)}$$

$$\text{利润变化百分比} = (600\,000 - 800\,000) / 800\,000 = -25\%$$

$$\text{单位变动成本的敏感系数} = -25\% / 10\% = -2.5$$

(4) 固定成本的敏感程度

$$\text{固定成本} = 200\,000 \times (1 + 10\%) = 220\,000 \text{ (元)}$$

$$\text{利润} = (30 - 20) \times 100\,000 - 220\,000 = 780\,000 \text{ (元)}$$

$$\text{利润变化的百分比} = (780\,000 - 800\,000) / 800\,000 = -2.5\%$$

$$\text{固定成本的敏感系数} = -2.5\% / 10\% = -0.25$$

由上例可以看出，将四个因素按敏感系数的绝对值排列，其顺序依次是单价、单位变动成本、销售量、固定成本。

【提示】上述各因素敏感系数的排序是在例题所设定的条件下得到的，如果条件发生变化，各因素敏感系数的排序也可发生变化。

【例题-2019 单选题】某公司生产和销售单一产品，预计计划年度销售量为 10 000 件，单价为 300 元，单位变动成本为 200 元，固定成本为 200 000 元。假设销售单价增长了 10%，则销售单价的敏感系数（即息税前利润变化百分比相当于单价百分比的倍数）为（ ）。

A. 0.1

B. 3.75

C. 1

D. 3

【答案】B

【解析】单价上涨前的息税前利润 = $10\,000 \times (300 - 200) - 200\,000 = 800\,000$ (元)，上涨后的单价 = $300 \times (1 + 10\%) = 330$ (元)，单价上涨后的息税前利润 = $10\,000 \times (330 - 200) - 200\,000 = 1\,100\,000$ (元)，息税前利润变化百分比 = $(1\,100\,000 - 800\,000) / 800\,000 = 37.5\%$ ，销售单价的敏感系数 = $37.5\% / 10\% = 3.75$ 。

(二) 目标利润要求变化时允许各因素的升降幅度

对各因素允许升降幅度的分析，实质上是各因素对利润影响程度分析的反向推算，在计算上表现为敏感系数的倒数。

【例题-单选题】已知利润对单价的敏感系数为 2，为了确保下年度企业不亏损，单价下降的最大幅度为（ ）。

A. 50%

B. 100%

C. 25%

D. 40%

【答案】A

【解析】利润变动率/单价变动率 = 2，为确保企业不亏损，利润最低为 0，利润变动率 = -100%，则单价变动率 = $-100\% / 2 = -50\%$ 。



【考点】本量利分析在经营决策中的应用 (★★)**(一) 产品生产和定价策略**

任何一个企业为了预测利润，从而把目标利润确定下来，首先要预测盈亏平衡点，超过盈亏平衡点再扩大销售量或增加销售额才谈得上利润，盈亏平衡分析在产品生产和定价策略中经常用到，例如计算盈亏平衡点业务量或者可接受最低售价等。

【例题】某企业生产 A 产品，每月固定成本为 150 000 元，销售单价为 300 元，变动成本为 60 元，假设每月正常销售量为 700 件，

要求：

- (1) 若计划销售 800 件，计算预期的利润；
- (2) 计算该企业目前的单位边际贡献和盈亏平衡点销售量；
- (3) 计算目前的安全边际额；
- (4) 其他条件不变下，计算目标利润为 50 000 元时的固定成本；
- (5) 计算单位变动成本的敏感系数；
- (6) 如果计划目标税前利润达到 200 000 元且销售量达到 1 000 件，计算可接受的最低售价。

【答案】

(1) 预期利润=800×(300-60)-150 000=42 000 (元)

(2) 单位边际贡献=300-60=240 (元)

盈亏平衡点销售量=150 000/240=625 (件)

(3) 安全边际量=700-625=75 (件)

安全边际额=75×300=22 500 (元)

(4) 目标利润下的固定成本=700×(300-60)-50 000=118 000 (元)

(5) 正常的利润=700×(300-60)-150 000=18 000 (元)

设单位变动成本增长 10%时，

利润=700×(300-60×1.1)-150 000=13 800 (元)

利润变动百分比=(13 800-18 000)/18 000=-23.33%

单位变动成本的敏感系数=-23.33%/10%=-2.33

(6) 可接受的最低售价=(200 000+150 000)/1 000+60=410 (元)

(二) 生产工艺设备的选择

企业进行营运活动的最终目的是获取利润，企业管理者的各种经营决策也应围绕着这个目标，在分析时应考虑哪个方案能够为企业提供更多的边际贡献，能够在最大程度上弥补发生的固定成本，从而使企业获得更多利润。

【例题 1】某公司在原有生产线使用年限到期之后，面临着更换生产线的选择。可以选择购买与原来一样的生产线，也可以购买一条自动化程度较高的生产线。原有生产线的价格为 150 000 元，而新的生产线的价格为 300 000 元，两种生产线的使用年限均为 5 年，无残值。两种生产线生产出来的产品型号、质量相同，市场售价 50 元/件。有关数据如表 8-5 所示。分析过程如下表所示。

数据资料



项目		原来生产线	新生产线
直接材料		15	15
直接人工		12	10
变动制造费用		10	10
固定制造费用（假设只包括折旧）		30 000	60 000
年销售费用	固定部分	10 000	
	变动部分	5	
年管理费用（假设全部为固定费用）		10 000	

【解析】

计算分析过程

项目	原来生产线	新生产线
单位产品售价	50	50
单位变动成本	15+12+10+5=42	15+10+10+5=40
单位边际贡献	8	10
年固定成本	30 000+10 000+10 000=50 000	60 000+10 000+10 000=80 000
保本点	6 250	8 000

假设年产销量为 X，则两种生产方式下的年利润分别为：

原来生产线利润=8X-50 000

新生产线利润=10X-80 000

由 8X-50 000=10X-80 000，得到 X=15 000（件）

当年产销量为 15 000 件时，使用两种生产线的年利润相等；

当年产销量低于 15 000 件时，采用原来的生产线所获得利润较多；

当年产销量高于 15 000 件时，采用新的生产线所获得的利润较多。

（三）新产品投产的选择

【例题 2】沿用【例题 1】的资料，假设该公司通过对产销量的估计决定采用新的生产线。并对原有产品进行了研发，开发出新产品 A 和新产品 B。原有产品的产销量为 20 000 件。企业面临投产决策，有以下三种方案可供选择：

方案一：投产新产品 A，A 产品将达到 9 000 件的产销量，并使原有产品的产销量减少 20%；

方案二：投产新产品 B，B 产品将达到 4 000 件的产销量，并使原有产品的产销量减少 15%；

方案三：A、B 两种新产品一起投产，由于相互之间的影响，产销量将分别为 10 000 件和 2 000 件，并使原有产品的产销量减少 50%。

另外，投产新产品 B 还需要增加额外的辅助生产设备，这将导致每年的固定成本增加 10 000 元。其他相关资料如下表所示。

企业成本计算表



项目	原有产品	新产品 A	新产品 B
年销售量 (件)	20 000	9 000	4 000
售价 (元)	50	60	75
单位产品变动成本 (元)	40	45	50
单位边际贡献 (元)	10	15	25
年固定成本 (元)	80 000	-	10 000

【解析】

计算分析过程

项目	投产新产品 A	投产新产品 B	投产新产品 A 和 B (视为联合单位, A 和 B 的比为 5: 1)
年销售量 (件)	9 000	4 000	2 000
单位边际贡献 (元)	15	25	100
边际贡献总额 (元)	135 000	100 000	200 000

【解析】

计算分析过程

项目	投产新产品 A	投产新产品 B	投产新产品 A 和 B (视为联合单位, A 和 B 的比为 5: 1)
原有产品减产损失 (元)	$20\ 000 \times 10 \times 20\%$ =40 000	$20\ 000 \times 10 \times 15\%$ =30 000	$20\ 000 \times 10 \times 50\%$ =100 000
增加的固定成本 (元)	0	10 000	10 000
投产新产品增加的息税前利润	95 000	60 000	90 000

第三节 标准成本控制与分析

【考点】标准成本控制与分析的相关概念 (★)

(一) 标准成本及其分类

含义	指在正常的生产技术和有效的经营管理条件下, 企业经过努力应达到的产品成本水平
----	--



分 类	<p>1. 理想标准成本</p> <p>是一种理论标准，是指在现有条件下所能达到的最优成本水平，即在生产过程无浪费、机器无故障、人员无闲置、产品无废品的假设条件下制定的成本标准</p> <p>2. 正常标准成本</p> <p>指在正常情况下，企业经过努力可以达到的成本标准，这一标准考虑了生产过程中不可避免的损失、故障和偏差等</p> <p>【提示】</p> <p>通常来说，理想标准成本小于正常标准成本。由于理想标准成本要求异常严格，一般很难达到，而正常标准成本具有客观性、现实性、激励性等特点，所以，正常标准成本在实践中得到广泛应用</p>
--------	---

【例题 1-判断题】理想标准成本考虑了生产过程中不能避免的损失、故障和偏差，属于企业经过努力可以达到的成本标准。（ ）

【答案】×

【解析】正常标准成本考虑了生产过程中不能避免的损失、故障和偏差，属于企业经过努力可以达到的成本标准。

（二）标准成本法含义及其主要目标

含义	指企业以预先制定的标准成本为基础，通过比较标准成本与实际成本，核算和分析成本差异、揭示成本差异动因、实施成本控制、评价成本管理业绩的一种成本管理方法
主要目标	通过标准成本与实际成本的比较，揭示与分析标准成本与实际成本之间的差异，并按照例外管理的原则，对不利差异予以纠正，以提高工作效率，不断改善产品成本

（三）标准成本法的优缺点

优点	<p>1. 能够及时反馈各成本项目不同性质的差异，有利于考核相关部门及人员的业绩</p> <p>2. 标准成本的制定及其差异和动因的信息可以使企业预算编制更为科学和可行，有助于企业的经营决策</p>
缺点	<p>1. 要求企业产品的成本标准比较准确、稳定，在使用条件上存在一定的局限性</p> <p>2. 对标准管理要求较高，系统维护成本较高</p> <p>3. 标准成本需要根据市场价格波动频繁更新，导致成本差异可能缺乏可靠性，降低成本控制效果</p>

【考点】标准成本的制定（★★）

产品标准成本通常由直接材料标准成本、直接人工标准成本和制造费用标准成本构成。每一成本项目的标准成本应分为用量标准（包括单位产品消耗量、单位产品人工小时等）和价格标准（包括原材料单价、小时工资率、小时制造费用分配率等）。

产品的标准成本=直接材料标准成本+直接人工标准成本+制造费用标准成本=∑（用量标准×价格标准）



成本项目	用量标准	价格标准
直接材料	单位产品的材料标准用量	材料的标准单价
直接人工	单位产品的标准工时	小时标准工资率
制造费用	单位产品的标准工时或机器工时	小时标准制造费用分配率

【例题 1】假定某企业 A 产品耗用甲、乙、丙三种直接材料，其直接材料标准成本的计算如下表所示。

A 产品直接材料标准成本

项目	标准		
	甲材料	乙材料	丙材料
标准单价①	45 元 / 千克	15 元/千克	30 元/千克
标准用量②	3 千克/件	6 千克/件	9 千克/件
标准成本③=②×①	135 元 / 件	90 元 / 件	270 元/件
单位产品直接材料标准成本④=Σ③	495 元		

【例题 2】沿用【例题 1】中的资料，A 产品直接人工标准成本的计算如下表所示。

A 产品直接人工标准成本

项目	标准
月标准总工时①	15 600 小时
月标准总工资②	468 000 元
标准工资率③=②÷①	30 元/小时
单位产品工时用量标准④	1.5 小时/件
直接人工标准成本⑤=④×③	45 元/件

【例题 3】沿用【例题 1】中的资料，A 产品制造费用的标准成本计算如下表所示。

A 产品制造费用标准成本

项目		标准
工时	月标准总工时①	15 600 小时
	单位产品工时标准②	1.5 小时/件
变动制造费用	标准变动制造费用总额③	56 160 元
	标准变动制造费用分配率④=③÷①	3.6 元/小时
	变动制造费用标准成本⑤=②×④	5.4 元/件
固定制造费用	标准固定制造费用总额⑥	187 200 元
	标准固定制造费用分配率⑦=⑥÷①	12 元/小时
	固定制造费用标准成本⑧=②×⑦	18 元/件



单位产品制造费用标准成本⑨=⑤+⑧	23.4 元
-------------------	--------

【考点】成本差异的计算及分析 (★★★)

(一) 总差异的计算分析

计算公式	$\begin{aligned} \text{总差异} &= \text{实际产量下实际成本} - \text{实际产量下标准成本} \\ &= \text{实际用量} \times \text{实际价格} - \text{实际产量下标准用量} \times \text{标准价格} \\ &= (\text{实际用量} - \text{实际产量下标准用量}) \times \text{标准价格} + \text{实际用量} \times (\text{实际价格} - \text{标准价格}) \\ &= \text{用量差异} + \text{价格差异} \end{aligned}$
说明	1. 当实际成本大于标准成本时，形成超支差异 2. 当实际成本小于标准成本时，形成节约差异



$$\begin{aligned} \text{用量差异} &= (\text{实际用量} - \text{实际产量下标准用量}) \times \text{标准价格} \\ \text{价格差异} &= \text{实际用量} \times (\text{实际价格} - \text{标准价格}) \end{aligned}$$

(二) 变动成本差异的计算分析

1. 直接材料成本差异的计算分析

直接材料成本差异

= 实际成本 - 标准成本

= 实际用量 × 实际单价 - 实际产量下标准用量 × 标准单价

= 直接材料数量差异 + 直接材料价格差异

其中：

(1) 直接材料数量差异 = (实际用量 - 实际产量下标准用量) × 标准单价

= (Q_{实际} - Q_{标准}) × P_{标准}

(2) 直接材料价格差异 = 实际用量 × 实际单价 - 标准单价

= Q_{实际} × (P_{实际} - P_{标准})

【例题 4】沿用【例题 1】中的资料，A 产品甲材料的标准价格为 45 元 / 千克，用量标准为 3 千克/件。假定企业本月投产 A 产品 8 000 件，领用甲材料 32 000 千克，其实际价格为 40 元/千克。

要求：计算直接材料成本差异。

【答案】

直接材料成本差异



$$=32\ 000 \times 40 - 8\ 000 \times 3 \times 45 = 200\ 000 \text{ (元) (超支)}$$

其中:

直接材料数量差异

$$= (32\ 000 - 8\ 000 \times 3) \times 45 = 360\ 000 \text{ (元) (超支)}$$

直接材料价格差异

$$= (40 - 45) \times 32\ 000 = -160\ 000 \text{ (元) (节约)}$$

2. 直接人工成本差异的计算分析

直接人工成本差异

$$= \text{实际成本} - \text{标准成本}$$

$$= \text{实际工时} \times \text{实际工资率} - \text{实际产量下标准工时} \times \text{标准工资率}$$

$$= \text{直接人工工资率差异} + \text{直接人工效率差异}$$

其中:

$$(1) \text{直接人工效率差异} = (\text{实际工时} - \text{实际产量下标准工时}) \times \text{标准工资率} = (Q_{\text{实际}} - Q_{\text{标准}}) \times P_{\text{标准}}$$

$$(2) \text{直接人工工资率差异} = \text{实际工时} \times (\text{实际工资率} - \text{标准工资率}) = Q_{\text{实际}} \times (P_{\text{实际}} - P_{\text{标准}})$$

【例题 5】沿用【例题 2】中的资料，A 产品标准工资率为 30 元 / 小时，工时标准为 1.5 小时 / 件，工资标准为 45 元 / 件。假定企业本月实际生产 A 产品 8 000 件，用工 10 000 小时，实际应付直接人工工资 350 000 元。

要求：计算直接人工成本差异。

【答案】

$$\text{直接人工成本差异} = 350\ 000 - 8\ 000 \times 45 = -10\ 000 \text{ (元) (节约)}$$

其中:

$$\text{直接人工效率差异} = (10\ 000 - 8\ 000 \times 1.5) \times 30 = -60\ 000 \text{ (元) (节约)}$$

$$\text{直接人工工资率差异} = (350\ 000 / 10\ 000 - 30) \times 10\ 000 = 50\ 000 \text{ (元) (超支)}$$

【例题-多选题】在标准成本法下，关于直接人工成本及其差异的计算，下列表述正确的有（ ）。

- A. 直接人工标准成本 = 预算产量下标准工时 × 标准分配率
- B. 直接人工工资率差异 = 标准工时 × (实际工资率 - 标准工资率)
- C. 直接人工效率差异 = (实际工时 - 标准工时) × 标准工资率
- D. 直接人工实际成本 = 实际产量下实际工时 × 实际工资率

【答案】 CD

【解析】直接人工标准成本 = 实际产量下标准工时 × 标准分配率，选项 A 错误；直接人工工资率差异 = 实际工时 × (实际工资率 - 标准工资率)，选项 B 错误。

3. 变动制造费用成本差异的计算分析

变动制造费用成本差异

$$= \text{实际变动制造费用} - \text{标准变动制造费用}$$

$$= \text{实际工时} \times \text{变动制造费用实际分配率} - \text{实际产量下标准工时} \times \text{变动制造费用标准分配率}$$

$$= \text{变动制造费用效率差异} + \text{变动制造费用耗费差异}$$

其中:



(1) 变动制造费用效率差异

$$= (\text{实际工时} - \text{实际产量下标准工时}) \times \text{变动制造费用标准分配率} = (Q_{\text{实际}} - Q_{\text{标准}}) \times P_{\text{标准}}$$

(2) 变动制造费用耗费差异

$$= \text{实际工时} \times (\text{变动制造费用实际分配率} - \text{变动制造费用标准分配率}) = Q_{\text{实际}} \times (P_{\text{实际}} - P_{\text{标准}})$$

【例题6】沿用【例题3】中的资料，A产品标准变动制造费用分配率为3.6元/小时，工时标准为1.5小时/件。假定企业本月实际生产A产品8000件，用工10000小时，实际发生变动制造费用40000元。

要求：计算变动制造费用成本差异。

【答案】

$$\text{变动制造费用成本差异} = 40000 - 8000 \times 1.5 \times 3.6 = -3200 \text{ (元) (节约)}$$

其中：

$$\text{变动制造费用效率差异} = (10000 - 8000 \times 1.5) \times 3.6 = -7200 \text{ (元) (节约)}$$

$$\text{变动制造费用耗费差异} = (40000 / 10000 - 3.6) \times 10000 = 4000 \text{ (元) (超支)}$$

【例题-单选题】某产品标准工时为2小时/件，变动制造费用标准分配率为3元/小时。如果实际产量3000件，实际工时6300小时，实际变动制造费用20160元，变动制造费用效率差异为（ ）元。

A. 2160

B. 1260

C. 900

D. 630

【答案】C

【解析】变动制造费用效率差异 = (实际工时 - 标准工时) × 变动制造费用标准分配率 = (6300 - 3000 × 2) × 3 = 900 (元)

【例题-判断题】在标准成本法下，变动制造费用成本差异指的是实际变动制造费用与预算产量下的标准变动制造费用之间的差额。（ ）

【答案】×

【解析】变动制造费用成本差异 = 实际变动制造费用 - 实际产量下标准变动制造费用。

(三) 变动成本差异责任归属的分析

1. 直接材料成本差异原因分析

项目	原因	责任归属
价格差异	市场价格、供货厂商、运输方式、采购批量等的变动	采购部门
数量差异	产品设计结构、原料质量、工人的技术熟练程度、废品率的商低等	生产部门，但也不是绝对的 (如采购材料质量差导致材料数量差异是采购部门责任)

2. 直接人工成本差异原因分析



项目	原因	责任归属
工资率差异	工资制度的变动、工人的升降级、加班或临时工的增减等都	劳动人事部门
效率差异	工人技术状况、工作环境和设备条件的好坏	生产部门

3. 变动制造费用成本差异原因分析

变动制造费用效率差异的形成原因与直接人工效率差异的形成原因基本相同。

【总结】

项目	用量差异			价格差异		
	直接材料数量差异	直接人工效率差异	变动制造费用效率差异	变动制造费用耗费差异	直接材料价格差异	直接人工工资率差异
主要责任部门	主要是生产部门的责任 【提示】但也不是绝对的（如采购材料质量差导致材料数量差异是采购部门责任）			采购部门		劳动人事部门

【例题-判断题】在标准成本控制与分析中，产品成本所出现的不利或有利差异均应由生产部门负责。

()

【答案】×

【解析】直接人工工资率差异，一般由人事部门负责，直接材料价格差异，一般由采购部门负责。

【例题-单选题】在标准成本法下，下列各项中，不属于直接材料用量差异形成原因的是 ()。

- A. 产品废品率的高低
- B. 直接材料运输方式的不同
- C. 产品设计结构的变化
- D. 工人的技术熟练程度

【答案】B

【解析】直接材料的耗用量差异形成的原因主要有：产品设计结构、原料质量、工人的技术熟练程度、废品率的高低等。直接材料运输方式的不同影响材料价格，是直接材料价格差异形成的原因之一，不属于直接材料用量差异形成原因。

(四) 固定制造费用成本差异的计算分析

固定制造费用项目成本差异

=固定制造费用项目实际成本-固定制造费用项目标准成本（预算）

=实际工时×实际分配率-标准工时×标准分配率

二差异分析法	1. 耗费差异 =实际固定制造费用-预算产量下标准固定制造费用 =实际固定制造费用-预算产量下标准工时×标准分配率 =实际固定制造费用-标准工时×预算产量×标准分配率 2. 能量差异
--------	---



	$= \text{预算产量下标准固定制造费用} - \text{实际产量下标准固定制造费用}$ $= \text{预算产量下标准工时} \times \text{标准分配率} - \text{实际产量下标准工时} \times \text{标准分配率}$ $= (\text{预算产量下标准工时} - \text{实际产量下标准工时}) \times \text{标准分配率}$
--	---

三差异分析法	<p>1. 耗费差异</p> $= \text{实际固定制造费用} - \text{预算产量下标准固定制造费用}$ $= \text{实际固定制造费用} - \text{预算产量下标准工时} \times \text{标准分配率}$ <p>2. 产量差异 = (预算产量下标准工时 - 实际产量下实际工时) × 标准分配率</p> <p>3. 效率差异 = (实际产量下实际工时 - 实际产量下标准工时) × 标准分配率</p>
--------	--

【提示】记忆方法：

1. 实际固定制造费用
2. 预算产量下标准工时 × 标准分配率
3. 实际产量下实际工时 × 标准分配率
4. 实际产量标准工时 × 标准分配率

则：

- 1-2=耗费差异
- 2-4=能量差异
- 2-3=产量差异
- 3-4=效率差异

【例题 7】沿用【例题 3】中的资料，A 产品固定制造费用标准分配率为 12 元/小时，工时标准为 1.5 小时/件。假定企业 A 产品预算产量为 10 400 件，实际生产 A 产品 8 000 件，用工 10 000 小时。实际发生固定制造费用 190 000 元。其固定制造费用的成本差异计算如下：

【解析】

固定制造费用的成本差异 = $190\,000 - 8\,000 \times 1.5 \times 12 = 46\,000$ (元) (超支)

其中：

耗费差异 = $190\,000 - 10\,400 \times 1.5 \times 12 = 28\,000$ (元) (超支)

能量差异 = $(10\,400 \times 1.5 - 8\,000 \times 1.5) \times 12 = 43\,200$ (元) (超支)

【例题 8】沿用【例题 7】中的资料，计算其固定制造费用的成本差异。

【解析】

固定制造费用成本差异 = $190\,000 - 8\,000 \times 1.5 \times 12 = 46\,000$ (元) (超支)

其中：

耗费差异 = $190\,000 - 10\,400 \times 1.5 \times 12 = 2\,800$ (元) (超支)

产量差异 = $(1.5 \times 10\,400 - 10\,000) \times 12 = 67\,200$ (元) (超支)

效率差异 = $(10\,000 - 8\,000 \times 1.5) \times 12 = -24\,000$ (元) (节约)

【例题-单选题】某产品的预算产量为 10 000 件，实际产量为 9 000 件，实际发生固定制造费用 180 000 元，固定制造费用标准分配率为 8 元/小时，工时标准为 1.5 小时/件，则固定制造费用成本差异为 ()。



- A. 超支 72 000 元
- B. 节约 60 000 元
- C. 超支 60 000 元
- D. 节约 72 000 元

【答案】A

【解析】固定制造费用成本差异=180 000-9 000×8×1.5=72 000（超支）。

第四节 作业成本与责任成本

【考点】作业成本（★★）

（一）作业成本法的相关概念

作业成本法以“作业消耗资源、产出消耗作业”为原则，按照资源动因将资源费用追溯或分配至各项作业，计算出作业成本，然后再根据作业动因，将作业成本追溯或分配至各成本对象，最终完成成本计算的过程。

概念	内容
资源费用	是指企业在一定期间内开展经济活动所发生的各项资源耗费，也就是计入产品成本的各种费用。资源费用既包括各种房屋及建筑物、设备、材料、商品等各种有形资源的耗费，也包括信息、知识产权、土地使用权等各种无形资源的耗费，还包括人力资源耗费以及其他各种税费支出等。

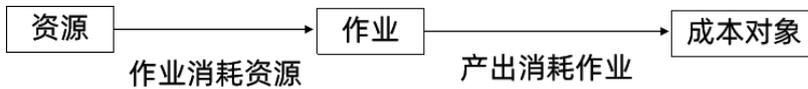
概念	内容
作业	是指企业基于特定目的重复执行的任务或活动，是连接资源和成本对象的桥梁。一项作业既可以是一项非常具体的任务或活动，也可以泛指一类任务或活动。 按消耗对象不同，作业可分为主要作业和次要作业： 1. 主要作业是指被产品、服务或顾客等最终成本对象消耗的作业 2. 次要作业是被原材料、主要作业等介于中间地位的成本对象消耗的作业

概念	内容
成本对象	指企业追溯或分配资源费用、计算成本的对象物，是成本的承担者，是可分配费用的对象
成本动因	也称成本驱动因素，是指诱导成本发生的原因，是成本对象与其直接关联的作业和最终关联的资源之间的中介。 按其资源流动中所处的位置和作用，可分为资源动因和作业动因： 1. 资源动因：是引起作业成本变动的驱动因素，被用来计量各项作业对资源的耗用，根据资源动因可以将资源成本分配给各有关作业 2. 作业动因：是引起产品成本变动的驱动因素，作业动因计量各种产品对作业耗用的情况，并被用来作为作业成本的分配基础，是沟通资源消耗与最终产出的中介



概念	内容
作业中心	又称成本库，是指构成一个业务过程的相互联系的作业集合，用来汇集业务过程及其产出的成本。换言之，按照统一的作业动因，将各种资源耗费项目归结在一起，便形成了作业中心

【提示】



【例题-判断题】在作业成本法下，成本动因是导致成本发生的诱因，是成本分配的依据。（ ）

【答案】√

【解析】成本动因亦称成本驱动因素，是指诱导成本发生的原因，是成本对象与其直接关联的作业和最终关联的资源之间的中介。成本动因又可分为资源动因和作业动因。根据资源动因可以将资源成本分配给各有关作业，作业动因计量各种产品对作业耗用的情况，并被用来作为作业成本的分配基础，是沟通资源消耗与最终产出的中介。

(二) 作业成本法的应用目标

(三) 作业成本法的应用程序

1. 资源识别及资源费用的确认与计量

资源识别及资源费用的确认与计量，是指识别出由企业拥有或控制的所有资源，遵循相关会计制度的规定，合理选择会计政策，确认和计量全部资源费用，编制资源费用清单，为资源费用的追溯或分配奠定基础。

2. 成本对象选择

在作业成本法下，企业应将当期所有的资源费用，遵循因果关系和受益原则，根据资源动因和作业动因，分项目经由作业追溯或分配至相关的成本对象，确定成本对象的成本。

3. 作业认定

作业认定的内容主要包括对企业每项消耗资源的作业进行识别、定义和划分，确定每项作业在生产经营活动中的作用、同其他作业的区别以及每项作业与耗用资源之间的关系。

4. 作业中心设计

是指企业将认定的所有作业按照一定的标准进行分类，形成不同的作业中心，作为资源费用的追溯或分配的对象的过程。

按照受益对象、层次和重要性，将作业分为五类，并分别设计相应的作业中心。

产量级作业	(1) 含义：是指明确地为个别产品(或服务)实施的、使单个产品(或服务)受益的作业
	(2) 特点：该类作业的数量与产品(或服务)的数量呈正比例变动
	(3) 举例：产品加工、检验等
批别级作业	(1) 含义：指为一组(或一批)产品(或服务)实施的、使该批该组产品(或服务)受益的作业
	(2) 特点：其数量与产品(或服务)的批量数呈正比例变动
	(3) 举例：设备调试、生产准备等



品种级作业	(1) 含义：是指为生产和销售某种产品(或服务)实施的、使该种产品(或服务)的每个单位都受益的作业
	(2) 特点：其数量与品种的多少呈正比例变动
	(3) 举例：新产品设计、现有产品质量与功能改进、生产流程监控、工艺变换需要的流程设计、产品广告等
顾客级作业	(1) 含义：是指为服务特定客户所实施的作业
	(2) 特点：作业本身与产品(或服务)数量独立
	(3) 举例：向个别客户提供的技术支持活动、咨询活动、独特包装等

设施级作业	(1) 含义：是指为提供生产产品(或服务)的基本能力而实施的作业
	(2) 特点：是开展业务的基本条件，其使所有产品(或服务)都受益，但与产量或销量无关
	(3) 举例：管理作业、针对企业整体的广告活动等

作业中心可以是某一项具体的作业，也可以是若干个相互联系的能够实现某种特定功能的作业的集合。

【例题-多选题】在作业成本法下，下列属于批别级作业的有（ ）。

- A. 生产准备
- B. 厂房维护
- C. 设备调试
- D. 新产品设计

【答案】AC

【解析】批别级作业，是指为一组（或一批）产品（或服务）实施的、使该组（该批）产品（或服务）受益的作业。该类作业的发生是由生产的批量数而不是单个产品（或服务）引起的，其数量与产品（或服务）的批量数呈正比例变动。选项 AC 属于批别级作业，选项 B 属于设施级作业，选项 D 属于品种级作业。

【例题-判断题】在作业成本法下，一个作业中心只能包括一种作业。（ ）

【答案】×

【解析】作业中心可以是某一项具体的作业，也可以是由若干个相互联系的能够实现某种特定功能的作业的集合。

5. 资源动因选择与计量

资源动因是引起资源耗用的成本动因，它反映了资源耗用与作业量之间的因果关系。资源动因选择与计量为将各项资源费用归集到作业中心提供了依据。

6. 作业成本汇集

含义	是指企业根据资源耗用与作业之间的因果关系，将所有的资源成本直接追溯或按资源动因分配至各作业中心，计算各作业总成本的过程
遵循原则	(1) 对于为执行某种作业直接消耗的资源，应直接追溯至该作业中心 (2) 对于为执行两种或两种以上作业共同消耗的资源，应按照各种作业中心的资源动因量比例分配至各作业中心



7. 作业动因选择与计量

含义	是引起作业耗用的成本动因，它反映了作业耗用与最终产出的因果关系，是将作业成本分配到流程、产品、分销渠道、客户等成本对象的依据
选择原则	当作业中心仅包含一种作业的情况下，所选择的作业动因应该是引起该作业耗用的成本动因；当作业中心由若干个作业集合而成的情况下，选择相关性最大的作业动因，即代表性作业动因，作为作业成本分配的基础

分类	(1) 交易动因
	①含义：是指用执行频率或次数计量的成本动因
	②适用情况：每次执行所需要的资源数量相同或接近
	③举例：包括接受或发出订单数、处理收据数等
	(2) 持续时间动因
	①含义：是指用执行时间计量的成本动因
	②适用情况：每次执行所需要的时间存在显著的不同
	③举例：产品安装时间、检查小时等
	(3) 强度动因
①含义：是指不易按照频率、次数或执行时间进行分配而需要直接衡量每次执行所需资源的成本动因	
②适用情况：作业的执行比较特殊或复杂	
③举例：特别复杂产品的安装、质量检验等	

8. 作业成本分配

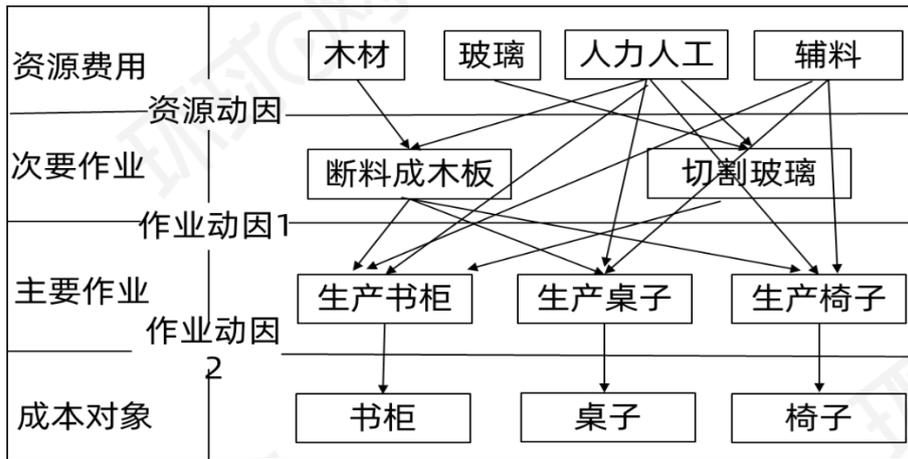
含义	是指企业将各作业中心的作业成本按作业动因分配至产品等成本对象，并结合直接追溯的资源费用，计算出各成本对象的总成本和单位成本的过程
----	--

基本步骤	第一步：分配次要作业成本至主要作业，计算主要作业的总成本和单位成本
	(1) 次要作业成本分配率=次要作业总成本/该作业动因总量
	(2) 某主要作业分配的次要作业成本=该主要作业耗用的次要作业动因量×该次要作业成本分配率
	(3) 主要作业总成本=直接追溯至该作业的资源费用+分配至该主要作业的次要作业成本之和
	(4) 主要作业单位成本=主要作业总成本÷该主要作业动因总量

基本步骤	第二步：分配主要作业成本至成本对象，计算各成本对象的总成本和单位成本
	(1) 某成本对象分配的主要作业成本=该成本对象耗用的主要作业成本动因量×主要作业单位成本
	(2) 某成本对象总成本=直接追溯至该成本对象的资源费用+分配至该成本对象的主要作业成本之和
	(3) 某成本对象单位成本=该成本对象总成本/该成本对象的产出量



【例题】假设该企业主要生产书柜、桌子和椅子，生产工艺流程如下图所示，作业成本汇集如下表所示。



作业成本汇集

作业中心	消耗的资源费用或次要作业	作业类别
断料成木板	木材、辅料、人力人工	次要作业
切割玻璃	玻璃、辅料、人力人工	次要作业
生产书柜	木板、切割的玻璃，人力人工、辅料	主要作业
生产桌子	木板、人力人工	主要作业
生产椅子	木板、人力人工	主要作业

假设该厂商消耗木材总额 100 000 元，发生人工总成本为 250 000 元，假设各个作业平均分摊人工费用，将原木材断料成为木板以用于生产书柜、桌子和椅子，共获得 2 000 立方米木板，其中 1 000 立方米木板用于生产书柜、600 立方米木板用于生产桌子、400 立方米木板用于生产椅子，共生产出 500 把椅子（假定本题中辅料成本忽略不计）。

以生产椅子为例，作业成本的分配具体如下表所示。

作业成本计算分配表

第一步：次要作业成本分配至主要作业成本	第二步：主要作业成本分配至成本对象
(1) 断料作业成本分配率=次要作业总成本/该作业动因量 $= (100\ 000 + 50\ 000) / 2\ 000 = 75$	(1) 根据第一步可知生产椅子作业单位成本为 160 元
(2) 生产椅子消耗的断料成本=生产椅子耗用的次要作业动因量×断料作业成本分配率=400×75=30 000 (元)	(2) 椅子消耗的生产椅子作业的成本=160×500=80 000 (元)

第一步：次要作业成本分配至主要作业成本	第二步：主要作业成本分配至成本对象
---------------------	-------------------



(3) 生产椅子作业的总成本=生产椅子直接耗用的人工成本+生产椅子断料成本 $=50\ 000+30\ 000=80\ 000$ (元)	(3) 椅子总成本为 80 000 元
(4) 生产椅子作业单位成本=80000/500=160 (元)	(4) 椅子单位成本=80000/500=160 (元)

9. 作业成本信息报告

作业成本信息报告的目的，是通过设计、编制和报送具有特定内容和格式要求的作业成本报表，向企业内部各有关部门和人员提供其所需要的作业成本及其他相关信息。

作业成本报表的内容和格式应根据企业内部管理需要确定。

(四) 作业成本法的优缺点

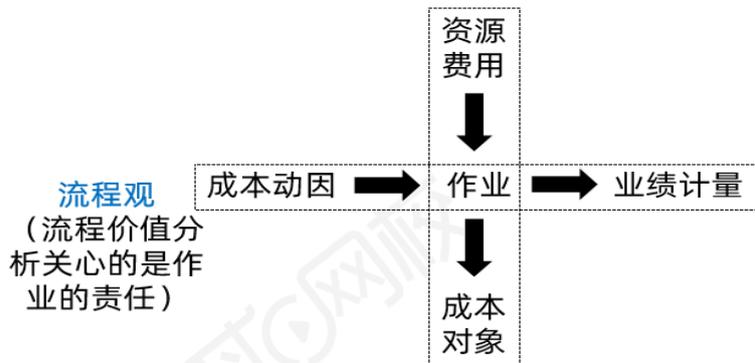
优点	1. 能够提供更加准确的各维度成本信息，有助于企业提高产品定价、作业与流程改进、客户服务等决策的准确性 2. 改善和强化成本控制，促进绩效管理的改进和完善 3. 推进作业基础预算，提高作业、流程、作业链(或价值链)管理的能力
缺点	部分作业的识别、划分、合并与认定，成本动因的选择以及成本动因计量方法的选择等均存在较大的主观性，操作较为复杂，开发和维护费用较高

(五) 作业成本管理

1. 作业成本管理的两个维度

成本分配观	它说明成本对象引起作业需求，而作业需求又引起资源的需求。因此，成本分配是从资源到作业，再从作业到成本对象，而这一流程正是作业成本计算的核心
流程观	它为企业提供引起作业的原因（成本动因）以及作业完成情况（业绩计量）的信息。流程观关注的是确认作业成本的根源、评价已经完成的工作和已实现的结果

成本分配观（体现的是作业成本计算）



作业成本管理结构

2. 流程价值分析

流程价值分析关心的是作业的责任，包括成本动因分析、作业分析和业绩考核三个部分。

(1) 成本动因分析



要进行作业成本管理，必须找出导致作业成本的原因。

(2) 作业分析

① 增值作业和非增值作业

按照对顾客价值的贡献，作业可分为增值作业和非增值作业。

增值作业	(1) 含义：就是那些顾客认为可以增加其购买的产品或服务的有用性，有必要保留在企业中的作业 (2) 一项作业必须同时满足下列三个条件才可断定为增值作业： ① 该作业导致了状态的变化 ② 该状态的变化不能由其他作业来完成 ③ 该作业使其他作业得以进行
非增值作业	是指即便消除也不会影响产品对顾客服务的潜能，不必要的或可消除的作业。如果一项作业不能同时满足增值作业的三个条件，就可断定其为非增值作业 例如：检验作业，次品返工作业

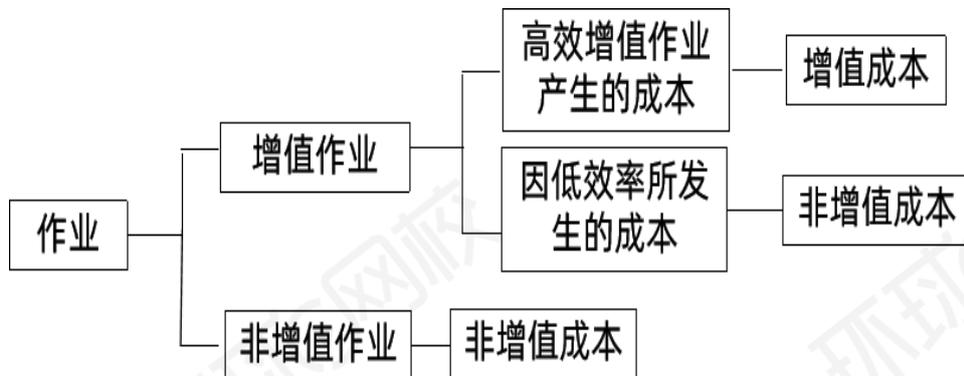
【例题-单选题】根据作业成本管理原理，某制造企业的下列作业中，属于增值作业的是（ ）。

- A. 产品检验作业
- B. 产品运输作业
- C. 零件组装作业
- D. 次品返工作业

【答案】C

【解析】非增值作业，是指即便消除也不会影响产品对顾客服务的潜能，不必要的或可消除的作业。如果一项作业不能同时满足增值作业的三个条件，就可断定其为非增值作业。例如检验作业，只能说明产品是否符合标准，而不能改变其形态，不符合第一个条件；次品返工作业是重复作业，在其之前的加工作业本就应该提供符合标准的产品，因此也属于非增值作业；将原材料从集中保管的仓库搬运到生产部门，将某部门生产的零件搬运到下一个生产部门都是非增值作业。因此，只有选项 C 属于增值作业。

② 区分增值成本和非增值成本



增值成本是指那些以完美效率执行增值作业所发生的成本，或者说，是高效增值作业产生的成本。

非增值成本是指低效增值作业产生的成本和执行非增值作业发生的成本。

③ 成本节约的途径

在区分了增值成本与非增值成本之后，企业要尽量消除或减少非增值成本，最大化利用增值作业，以减少不必要的耗费，提升经营效率。



形式	内容
作业消除	消除非增值作业或不必要的作业，降低非增值成本
作业选择	对所有能够达到同样目的的不同作业，选取其中最佳的方案
作业减少	以不断改进的方式降低作业消耗的资源或时间 如减少整備次数，就可以改善整備作业及其成本
作业共享	利用规模经济来提高增值作业的效率 如新产品在设计时，如果考虑到充分利用现有其他产品使用的零件，就可以免除新产品零件的设计作业，从而降低新产品的生产成本

【例题-单选题】根据作业成本管理原理，下列关于成本节约途径的表述中，不正确的是（ ）。

- A. 将外购交货材料地点从厂外临时仓库变更为材料耗用车间属于作业选择
- B. 将内部货物运输业务由自营转为外包属于作业选择
- C. 新产品在设计时尽量考虑利用现有其他产品使用的原件属于作业共享
- D. 不断改进技术降低作业消耗时间属于作业减少

【答案】A

【解析】选项 A 属于作业消除，作业消除是指消除非增值作业或不必要的作业，降低非增值成本。如将原材料从集中保管的仓库搬运到生产部门，将某部门生产的零件搬运到下一个生产部门都是非增值作业。如果条件许可，将原料供应商的交货方式改变为直接送达原料使用部门，将功能性的工厂布局转变为单元制造式布局，就可以缩短运输距离，削减甚至消除非增值作业。

(3) 作业业绩考核

业绩指标，可以是财务指标，也可以是非财务指标，以此来评价是否改善了流程。

财务指标	主要集中在增值成本和非增值成本上，可以提供增值与非增值报告，以及作业成本趋势报告
非财务指标	主要体现在效率、质量和时间三个方面，如投入产出比、次品率和生产周期等

【考点】责任成本 (★★)

(一) 责任成本管理的含义

责任成本管理，是指将企业内部划分成不同的责任中心，明确责任成本，并根据各责任中心的权、责、利关系来考核其工作业绩的一种成本管理模式。

(二) 责任中心及其考核

责任中心一般可以划分为成本中心、利润中心和投资中心三类。

1. 成本中心

含义	是指有权发生并控制成本的单位。成本中心一般不会产生收入，通常只计量考核发生的成本
特点	(1) 不考核收入，只考核成本 (首要特点) (2) 只对可控成本负责，不负责不可控成本



	<p>【提示】可控成本是指成本中心可以控制的各种耗费，它应具备三个条件：</p> <p>①该成本的发生是成本中心可以预见的</p> <p>②该成本是成本中心可以计量的</p> <p>③该成本是成本中心可以调节和控制的</p> <p>(3) 责任成本是成本中心考核和控制的主要内容。成本中心当期发生的所有可控成本之和就是其责任成本</p>
--	---

考核指标	<p>(1) 预算成本节约额=实际产量预算责任成本-实际责任成本</p> <p style="padding-left: 2em;">其中：实际产量预算责任成本=实际产量×预算单位成本</p> <p>(2) 预算成本节约率=预算成本节约额/实际产量预算责任成本×100%</p>
------	---

【例题-单选题】 责任成本管理中，关于成本中心表述错误的是（ ）。

- A. 责任成本是成本中心考核和控制的主要内容
- B. 成本中心不考核收入，只考核成本
- C. 成本中心需对成本中心的全部成本负责
- D. 成本中心指有权发生并控制成本的单位

【答案】 C

【解析】 成本中心只对可控成本负责，不负责不可控成本。选项 C 的表述错误。

【例题-单选题】 对于成本中心而言，某项成本成为可控成本的条件不包括（ ）。

- A. 该成本是成本中心可以计量的
- B. 该成本的发生是成本中心可以预见的
- C. 该成本是成本中心可以调节和控制的
- D. 该成本是总部向成本中心分摊的

【答案】 D

【解析】 可控成本是指成本中心可以控制的各种耗费，它应具备三个条件：

第一，该成本的发生是成本中心可以预见的；

第二，该成本是成本中心可以计量的；

第三，该成本是成本中心可以调节和控制的。

【例题】 某企业内部某车间为成本中心，生产甲产品，预算产量 3 500 件，单位成本 150 元，实际产量 4 000 件，单位成本 145.5 元，计算该成本中心的考核指标。

【答案】

预算成本节约额=150×4 000-145.5×4 000=18 000（元）

预算成本节约率=18 000/（150×4 000）×100%=3%

结果表明，该成本中心的成本节约额为 18 000 元，节约率为 3%。

2. 利润中心

含义	<p>是指既能控制成本，又能控制收入和利润的责任单位。它不但有成本发生，而且还有收入发生</p> <p>【提示】</p>
----	---



	利润中心与成本中心相比，其权利和责任都相对较大，它不仅降低绝对成本，更要寻求收入的增长使之超过成本的增长，即更要强调相对成本的降低
--	---

形式	<p>(1) 自然利润中心 它是自然形成的，直接对外提供劳务或销售产品以取得收入的责任中心</p> <p>(2) 人为利润中心 它是人为设定的，通过企业内部各责任中心之间使用内部结算价格结算半成品内部销售收入的责任中心</p>
----	---

考核指标	<p>(1) 边际贡献</p> <p>①公式：边际贡献=销售收入总额-变动成本总额</p> <p>②特点：反映了该利润中心的盈利能力，但它对业绩评价没有太大的作用</p> <p>(2) 可控边际贡献（部门经理边际贡献）</p> <p>①公式：可控边际贡献=边际贡献-该中心负责人可控固定成本</p> <p>②特点：它衡量了部门经理有效运用其控制下的资源的能力，是评价利润中心管理者业绩的理想指标</p>
------	---

考核指标	<p>(3) 部门边际贡献（部门毛利）</p> <p>①公式：部门边际贡献=可控边际贡献-该中心负责人不可控固定成本</p> <p>②特点：反映了部门为企业利润和弥补与生产能力有关的成本所做的贡献，它更多的用于评价部门业绩而不是利润中心管理者的业绩</p>
------	--

【例题-单选题】某利润中心本期销售收入为7 000万元，变动成本总额为3 800万元，中心负责人可控的固定成本为1 300万元，其不可控但由该中心负担的固定成本为600万元，则该中心的可控边际贡献为（ ）万元。

- A. 1 900
- B. 3 200
- C. 5 100
- D. 1 300

【答案】A

【解析】该中心的可控边际贡献=销售收入总额-变动成本总额-该中心负责人可控的固定成本=7 000-3 800-1 300=1 900（万元）。

【例题-单选题】在责任绩效评价中，用于评价利润中心管理者业绩的理想指标是（ ）。

- A. 部门税前利润
- B. 边际贡献
- C. 可控边际贡献
- D. 部门边际贡献



【答案】C

【解析】可控边际贡献也称部门经理边际贡献，它衡量了部门经理有效运用其控制下的资源的能力，是评价利润中心管理者业绩的理想指标。

【例题-2022 综合题】甲公司是一家制造企业，下设一个 M 分厂，专营一条特种零配件生产线，有关资料如下：

(1) 至 2020 年年末，M 分厂的生产线已使用 6 年，技术相对落后，公司决定由总部出资对该生产线进行更新改造，建设期为 0，相关固定资产和营运资金均于更新改造时一次性投入，且垫支的营运资金在生产线使用期满时一次性收回。在 2020 年末做出更新改造投资决策时，有关资本支出预算和其他资料如下表所示：

项目	旧生产线	新生产线
原价	7 000 万元	8 000 万元
当前变现价值	2 300 万元	8 000 万元
税法残值（预计报废残值）	200 万元	400 万元
使用年限 （会计与税法一致）	10 年	8 年
尚可使用年限	4 年	8 年
垫支营运资金	300 万元	600 万元
每年折旧费 （会计与税法一致）	680 万元	950 万元
每年税后营业利润	160 万元	1 300 万元

(2) M 分厂适用的企业所得税税率为 25%，生产线更新决策方案的折现率为 12%，有关货币时间价值系数如下：

年度 (m)	1	2	3	4	5	6	7	8
(P/F, 12%, m)	0.8929	0.7972	0.7118	0.6355	0.5674	0.5066	0.4523	0.4039
(P/A, 12%, m)	0.8929	1.6901	2.4018	3.0373	3.6048	4.1114	4.5638	4.9676

(3) 新生产线于 2021 年初正式投入运营，甲公司将 M 分厂作为利润中心进行绩效评价，该分厂不能自主决定固定资产的处置及其折旧问题，2021 年 M 分厂的实际经营数据（与上述资本支出预算数据不同）如下，销售收入为 4 400 万元。付现成本为 1 700 万元（其中变动成本为 1 320 万元，固定成本为 380 万元），付现成本均属于 M 分厂负责人可控成本，非现付成本仅包括新生产线的折旧费 950 万元，假定对 M 分厂进行业绩考核时不考虑利息、所得税等其他因素。

要求：

(1) 计算如果继续使用旧生产线的下列指标（要求考虑所得税的影响）：①初始（2020 年末）现金净流



量（旧生产线变卖对税收的影响计入继续使用旧生产线方案的现金流量）；②第2年的营业现金净流量；③第4年的现金净流量；④净现值。

（2）计算新生产线方案的下列指标（要求考虑所得税的影响）：①初始现金净流量；②年营业现金净流量；③第8年的现金净流量；④净现值；⑤年金净流量。

（3）计算2021年M分厂的下列绩效考核指标：①边际贡献；②可控边际贡献；③部门边际贡献。

【答案】

（1）旧生产线目前的账面价值=7 000-680×6=2 920（万元）

变现净损失抵税=（2 920-2 300）×25%=155（万元）

①继续使用旧生产线初始（2020年末）现金净流量=-（2 300+155+300）=-2 755（万元）

②第2年的营业现金净流量=160+680=840（万元）

③第4年的现金净流量=840+200+300=1 340（万元）

④净现值=840×（P/A，12%，3）+1340×（P/F，12%，4）-2 755

=840×2.4018+1340×0.6355-2 755

=114.08（万元）

（2）①初始现金净流量=-（8 000+600）=-8 600（万元）

②年营业现金净流量=1 300+950=2 250（万元）

③第8年的现金净流量=2 250+400+600=3 250（万元）

④净现值

=2 250×（P/A，12%，7）+3 250×（P/F，12%，8）-8 600

=2 250×4.5638+3 250×0.4039-8 600

=2 981.23（万元）

⑤年金净流量=2 981.23/（P/A，12%，8）=2 981.23/4.9676=600.13（万元）

（3）①边际贡献=4 400-1 320=3 080（万元）

②可控边际贡献=3 080-380=2 700（万元）

③部门边际贡献=2 700-950=1 750（万元）

3. 投资中心

含 义	<p>是指既能控制成本、收入和利润，又能对投入的资金进行控制的责任中心，如事业部、子公司等。其经理所拥有的自主权不仅包括制定价格、确定产品和生产方法等短期经营决策权，而且还包括投资规模和投资类型等投资决策权</p> <p>【提示】</p> <p>（1）投资中心是最高层次的责任中心，它拥有最大的决策权，也承担最大的责任</p> <p>（2）利润中心与投资中心的区别在于，利润中心没有投资决策权，而且在考核利润时也不考虑所占用的资产</p>
--------	--



考核 指标	(1) 投资收益率=息税前利润/平均经营资产
	其中：平均经营资产=(期初经营资产+期末经营资产)/2
	优点：根据现有的会计资料计算，比较客观，可用于部门之间，以及不同行业之间的比较
	缺点：过于关注投资利润率也会引起短期行为的产生，追求局部利益最大化而损害整体利益最大化目标，导致经理人员为眼前利益而牺牲长远利益

考核 指标	(2) 剩余收益=息税前利润-(平均经营资产×最低投资收益率)
	优点：弥补了投资收益率指标会使局部利益与整体利益相冲突这一不足之处
	缺点：由于其是一个绝对指标，故而难以在不同规模的投资中心之间进行业绩比较。另外，剩余收益同样仅反映当期业绩，单纯使用这一指标也会导致投资中心管理者的短视行为

【例题】某公司的投资收益率如下所示：

某公司的投资情况

投资中心	利润	投资额	投资收益率
A	280	2 000	14%
B	80	1 000	8%
全公司	360	3 000	12%

假定 A 投资中心面临一个投资额为 1 000 万元的投资机会，可获利润 131 万元，投资收益率为 13.1%，假定公司整体的预期最低投资收益率为 12%。

要求：评价 A 投资中心的这个投资机会。

【解析】

(1) 用投资收益率指标衡量业绩：

投资中心	利润	投资额	投资收益率
A	280+131=411	2 000+1 000=3 000	13.7%
B	80	1 000	8%
全公司	491	4 000	12.275%

就全公司而言，接受投资后，投资收益率增加了 0.275%，应接受这项投资。然而，由于 A 投资中心的投资收益率下降了 0.3%，该投资中心可能不会接受这一投资。

(2) 用剩余收益指标来衡量业绩：

追加投资前：

单位：万元

投资中心	利润	投资额	剩余收益
A	280	2 000	280-2 000×12%=40
B	80	1 000	80-1 000×12%=-40
全公司	360	3 000	360-3 000×12%=0



追加投资后：

投资中心	利润	投资额	剩余收益
A	280+131=411	2 000+1 000=3 000	411-3 000×12%=51
B	80	1 000	80-1 000×12%=-40
全公司	491	4 000	491-4 000×12%=11

以剩余收益作为评价指标，实际上是分析该项投资是否给投资中心带来了更多的超额收入，所以如果用剩余收益指标来衡量投资中心的业绩，投资后剩余收益增加了 11 万元（51-40），则 A 投资中心应该接受这项投资。

【例题-2022 计算分析题】甲公司下设 A 投资中心，该投资中心目前的投资收益率为 17%，剩余收益为 300 万元。A 投资中心面临一个投资额为 1 500 万元的投资机会。若实施该投资。预计 A 投资中心会增加利润 225 万元。假定甲公司整体的预期最低收益率为 11%。

要求：

- （1）计算实施该投资后，A 投资中心的投资收益率。若甲公司用投资收益率指标考核 A 投资中心业绩，判断 A 投资中心是否应当实施该投资。
- （2）计算实施该投资后，A 投资中心的剩余收益。若甲公司用剩余收益指标考核 A 投资中心业绩，判断 A 投资中心是否应当实施该投资。
- （3）从公司整体利益角度判断，甲公司应以哪个指标对 A 投资中心的业绩进行评价。

【答案】

（1）A 投资中心目前的平均经营资产=300/（17%-11%）=5 000（万元），
息税前利润=5 000×17%=850（万元），实施该投资后，A 投资中心的投资收益率=（850+225）/（5 000+1 500）×100%=16.54%

由于实施该投资后投资收益率降低了，所以，A 投资中心不应当实施该投资。

（2）实施该投资后，A 投资中心的剩余收益=（850+225）-（5 000+1 500）×11%=360（万元）

由于实施该投资后剩余收益提高了，所以，A 投资中心应当实施该投资。

（3）从公司整体利益角度判断，甲公司应以剩余收益对 A 投资中心的业绩进行评价。

（三）内部转移价格的制定

内部转移价格是指企业内部分公司、分厂、车间、分部等责任中心之间相互提供产品（或服务）、资金等内部交易时所采用的计价标准。

企业应用内部转移定价工具方法的主要目标是界定各责任中心的经济责任，计量其绩效，为实施激励提供可靠依据。

1. 应用内部转移定价工具方法应遵循的原则

原则	内容
合规性原则	内部转移价格的制定、执行及调整应符合相关会计、财务、税务等法律法规的规定
效益性原则	应以企业整体利益最大化为目标，避免为追求局部最优而损害企业整体利益的情况；



	同时，应兼顾各责任中心及员工利益，充分调动各方积极性
适应性原则	内部转移定价体系应当与企业所处行业特征、企业战略、业务流程、产品（或服务）特点、业绩评价体系等相适应，使企业能够统筹各责任中心利益，对内部转移价格达成共识

2. 内部转移定价的类型

类型	内容
价格型内部转移定价	1. 含义：指以市场价格为基础制定的、由成本和毛利构成内部转移价格的方法 2. 适用范围：一般适用于内部利润中心 3. 具体情形： （1）责任中心提供的产品（或服务）经常外销且外销比例较大的，或提供的产品（或服务）有外部活跃市场可靠报价的，可以外销价格或活跃市场报价作为内部转移价格 （2）责任中心一般不对外销售且外部市场没有可靠报价的产品（或服务），或企业管理层和有关各方认为不需要频繁变动价格的，可参照外部市场价或预测价制定模拟市场价作为内部转移价格 （3）没有外部市场但企业出于管理需要设置为模拟利润中心的责任中心，可以在生产成本基础上加一定比例毛利作为内部转移价格

类型	内容
成本型内部转移定价	1. 含义：是指以标准成本等相对稳定的成本数据为基础，制定内部转移价格的方法 包括完全成本、完全成本加成、变动成本以及变动成本加固定制造费用四种形式 2. 适用范围：一般适用于内部成本中心
协商型内部转移定价	1. 含义：是指企业内部供求双方为使双方利益相对均衡，通过协商机制制定内部转移价格的方法 【提示】 协商价格的取值范围通常较宽，一般不高于市场价，不低于变动成本 2. 适用范围：主要适用于分权程度较高的情形

【例题-单选题】公司采用协商价格作为内部转移价格时，协商价格的下限一般为（ ）。

- A. 完全成本加成
- B. 市场价格
- C. 单位完全成本
- D. 单位变动成本

【答案】D

【解析】协商价格的上限是市场价格，下限则是单位变动成本。

