



专训考点5-标准成本

(一) 标准成本的制定

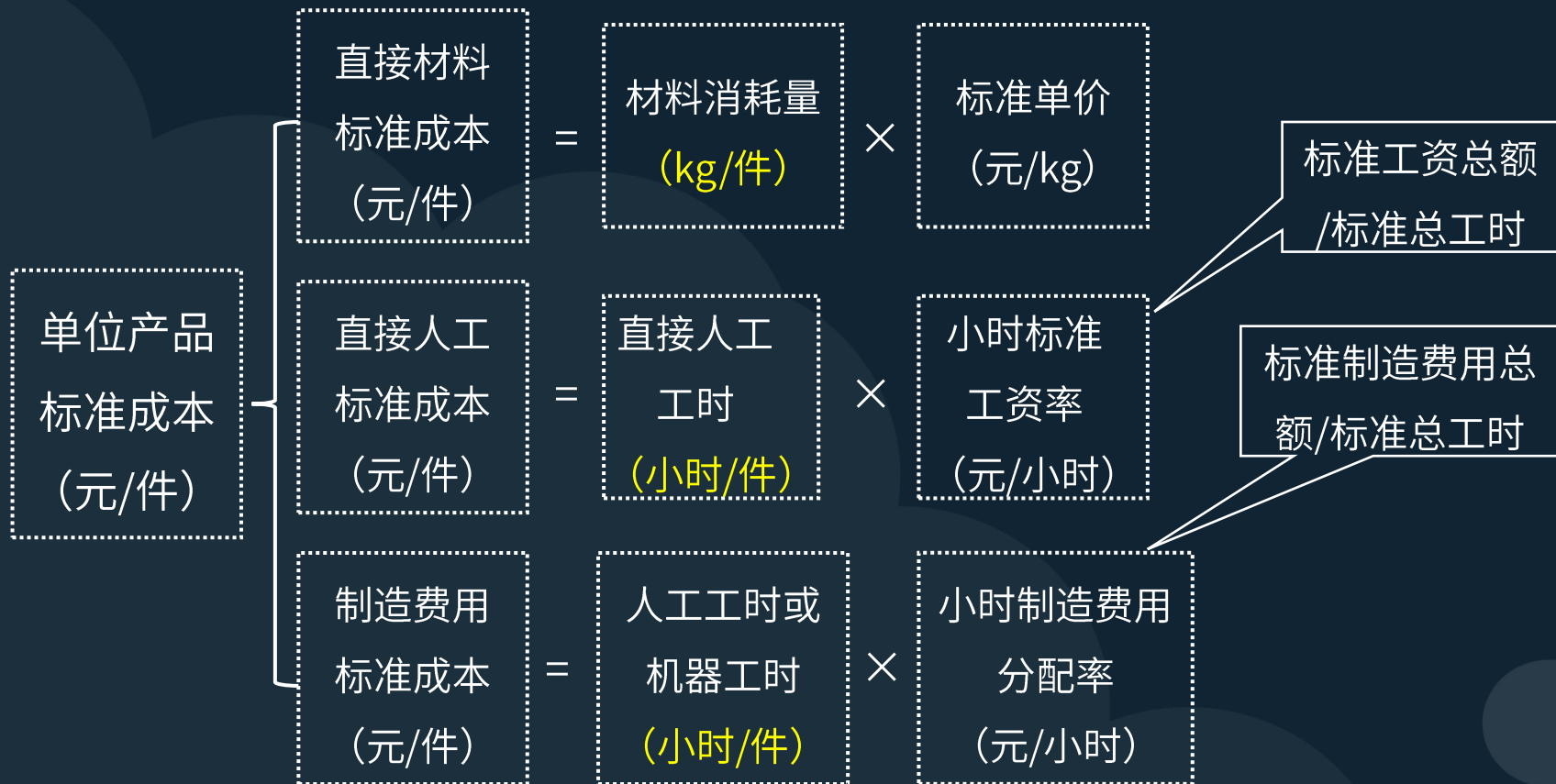
标准成本，是指在正常的生产技术和有效的经营管理条件下，企业经过努力应达到的产品成本水平。

类型	内容
理想标准成本	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。理论标准，现有条件下所能达到的 最优成本水平
正常标准成本	指在正常情况下，企业 经过努力 可以达到的成本标准。考虑了生产过程中不可避免的损失、故障、偏差等

常见的标准用量和标准价格【补充】

	标准用量（单耗）	单位名称	标准价格（单价）	单位名称
直接材料	单位产品材料消耗量	kg/件	标准单价	元/kg
直接人工	单位产品直接人工小时	小时/件	小时标准工资率	元/小时
制造费用	单位产品人工小时或机器工时	小时/件	小时制造费用分配率	元/小时

【小路标重点】单位产品标准成本的计算公式



（二）成本差异的分析

1.基本原则

（1）总体思想

成本差异是指实际成本与相应标准成本之间的差额。

需要注意的是，前述所讨论的“标准成本”是“单位产品”的标准成本，计算公式为“单耗 $\times$ 单价”，用于单位产品的标准成本制定环节。

此处所讨论的“标准成本”是在单位产品标准成本的基础上，**额外考虑了实际产量**，即是“实际产量”下的标准成本，计算公式为“实际产量 $\times$ 单耗 $\times$ 单价”，用于成本差异分析。

实际产量下的标准成本

=实际产量 $\times$ 单位产品标准成本

=实际产量 $\times$ （标准用量 $\times$ 标准价格）

=实际产量下标准用量（ Q_0 ） $\times$ 标准价格（ P_0 ）

类型	计算公式	单位名称
单位产品 标准成本	单耗×单价	kg/件×元/kg=元/件 或，小时/件×元/小时=元/件
实际产量 下的标准 成本	实际产量×单耗×单价= 实际产量下标准用量× 单价	件×kg/件×元/kg=元 或，件×小时/件×元/小时=元

2.变动成本的差异分析

(1) 成本总差异 ($\Delta_{\text{总}}$)

=实际产量下实际成本-实际产量下标准成本

= (实际用量-实际产量下标准用量) $\times$ 标准价格+ (实际价格-标准价格) $\times$ 实际用量

成本差异 > 0 ，超支差异；成本差异 < 0 ，节约差异。

(2) 用量差异 (Δ 量)。

用量差异 = (实际产量下实际用量 - 实际产量下标准用量) $\times$
标准价格

其中, Q_0 = 件 $\times$ kg/件, 或件 $\times$ 小时/件

(3) 价格差异 (Δ 价)。

价格差异 = (实际价格 - 标准价格) $\times$ 实际产量下实际用量



【小路妙招】 3、2、1记忆法

第1步：基础公式：**产量×单耗×单价**

单位： 件 小时/件 元/小时

第2步：列式：**实际×实际×实际** (1) (3实)

实际×实际×标准 (2) (2实)

实际×标准×标准 (3) (1实)

第3步：(1) - (2) =价差；

(2) - (3) =量差

变动成本差异计算

内容	计算公式
直接材料成本差异	(1) 直接材料数量差异 (用量差异) = (实际用量 - 实际产量下标准用量) × 标准单价 (2) 直接材料价格差异 (价格差异) = (实际单价 - 标准单价) × 实际用量 = 实际材料成本 - 实际用量 × 标准价格
直接人工成本差异	(1) 直接人工效率差异 (用量差异) = (实际工时 - 实际产量下标准工时) × 标准工资率 (2) 直接人工工资率差异 (价格差异) = 实际工时 × (实际工资率 - 标准工资率) = 实际工资总额 - 实际工时 × 标准工资率
变动制造费用成本差异	(1) 变动制造费用效率差异 (用量差异) = (实际工时 - 实际产量下标准工时) × 变动制造费用标准分配率 (2) 变动制造费用耗费差异 (价格差异) = 实际工时 × (变动制造费用实际分配率 - 变动制造费用标准分配率) = 实际变动制造费用总额 - 实际工时 × 变动制造费用标准分配率

内容	计算公式
直接材料成本差异	(1) 直接材料数量差异 (用量差异) = (实际用量 - 实际产量下标准用量) × 标准单价 (2) 直接材料价格差异 (价格差异) = (实际单价 - 标准单价) × 实际用量 = 实际材料成本 - 实际用量 × 标准价格



【例题】 A产品甲材料的标准价格为45元/千克，标准用量为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：针对直接材料进行成本差异分析。



【解析】 直接材料成本差异=32 000×40-8 000×3×45 = 200000

(元) (超支)

其中：

材料耗用量差异= (32 000-8 000×3) ×45=360 000 (元) (超支)

材料价格差异=32 000× (40-45) = -160 000 (元) (节约)

内容	计算公式
直接人工成本差异	(1) 直接人工效率差异 (用量差异) = (实际工时 - 实际产量下标准工时) × 标准工资率 (2) 直接人工工资率差异 (价格差异) = 实际工时 × (实际工资率 - 标准工资率) = 实际工资总额 - 实际工时 × 标准工资率



【例题】 A 产品的标准工资率为 30 元 / 小时，标准工时为 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：针对直接人工进行成本差异分析。



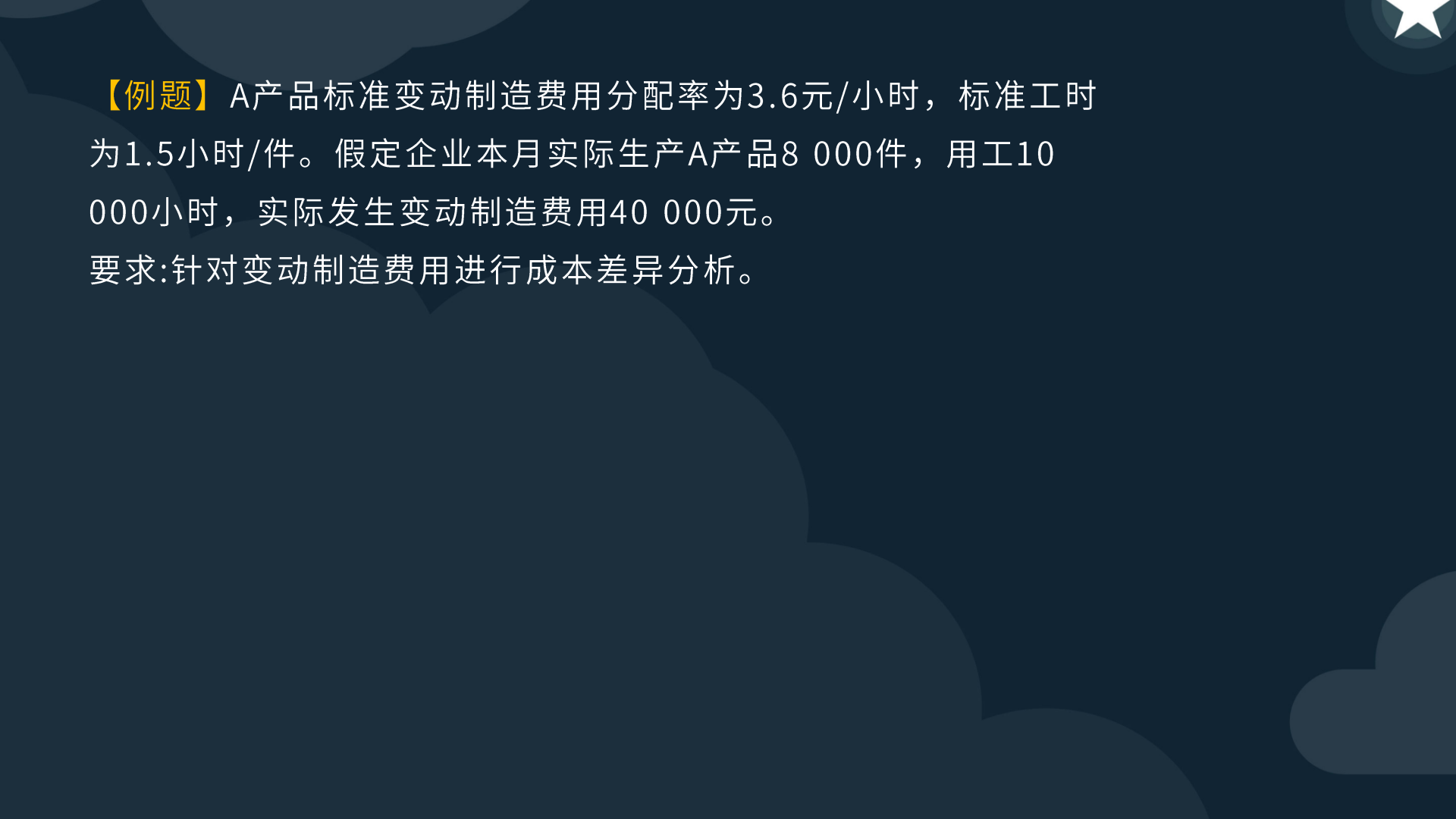
【解析】直接人工成本差异=350 000-8 000×45=-10 000（元）（节约）

其中：

直接人工效率差异=（10 000-8 000×1.5）×30 = -60 000（元）（节约）

直接人工工资率差异=（350 000÷10 000-30）×10 000 = 50 000（元）（超支）

内容	计算公式
变动制造费用成本差异	(1) 变动制造费用效率差异 (用量差异) = (实际工时 - 实际产量下标准工时) × 变动制造费用标准分配率 (2) 变动制造费用耗费差异 (价格差异) = 实际工时 × (变动制造费用实际分配率 - 变动制造费用标准分配率) = 实际变动制造费用总额 - 实际工时 × 变动制造费用标准分配率



【例题】 A产品标准变动制造费用分配率为3.6元/小时，标准工时为1.5小时/件。假定企业本月实际生产A产品8 000件，用工10 000小时，实际发生变动制造费用40 000元。

要求:针对变动制造费用进行成本差异分析。



【解析】 变动制造费用成本差异=40 000-8 000×1.5×3.6 = -3200（元） （节约）

其中:变动制造费用效率差异=（10 000-8 000×1.5） × 3.6 = -7200（元） （节约）

变动制造费用耗费差异=（40 000÷10 000-3.6） ×10000 =4000（元） （超支）

3.固定制造费用成本差异计算

【小路大招】 3、0、2、1记忆法

第1步：基础公式：产量 $\times$ 单耗 $\times$ 单价

单位： 件 小时/件 元/小时

第2步：列式：(1)实际产量 $\times$ 实际单耗 $\times$ 实际单价

(2)预算产量 $\times$ 标准单耗 $\times$ 标准单价

(3)实际产量 $\times$ 实际单耗 $\times$ 标准单价

(4)实际产量 $\times$ 标准单耗 $\times$ 标准单价

耗费差异

产量差异

效率差异

能量差异

(1)-(2)=耗费、(2)-(3)=产量、

(3)-(4)=效率、(2)-(4)=能量；(1)-(4)=总体。



【案例】 A产品固定制造费用标准分配率为12元/小时，标准工时为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。
要求:针对固定制造费用进行两差异法的成本差异分析。

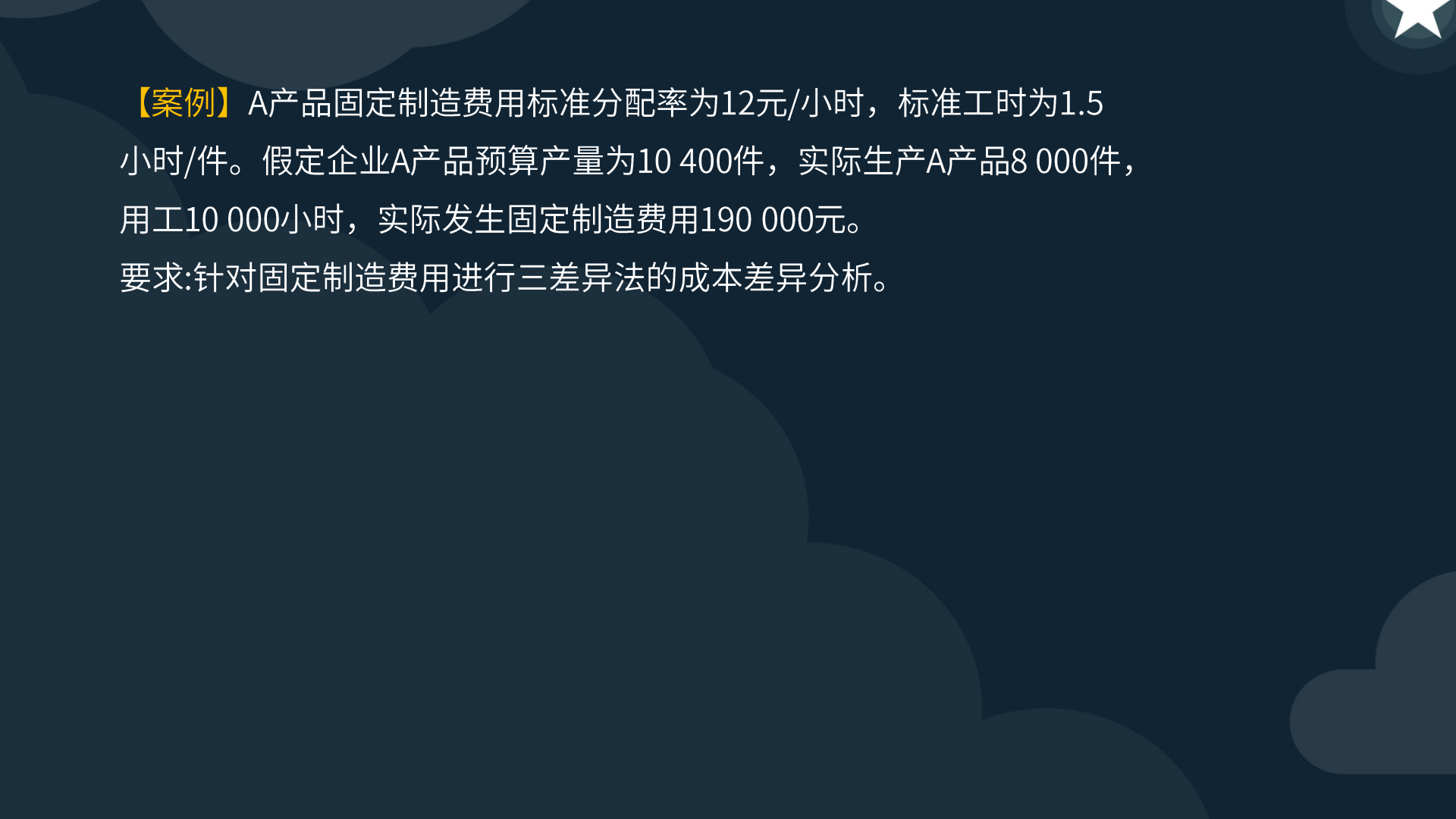


【解析】 固定制造费用成本差异=190 000-8 000×1.5×12=46 000(元)(超支)

其中:耗费差异=190 000 -10 400 ×1.5×12=2 800(元) (超支)

能量差异=(10 400×1.5-8 000×1.5) ×12=43 200(元) (超支)

通过以上计算可以看出,该企业A产品固定制造费用超支46 000元,主要是由于生产能力不足,实际产量小于预算产量所致。



【案例】 A产品固定制造费用标准分配率为12元/小时，标准工时为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。
要求:针对固定制造费用进行三差异法的成本差异分析。



【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= $(10\ 400\times 1.5-10\ 000)\times 12=67\ 200$ (元) (超支)

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



专训考点6-责任成本

(一) 成本中心

考核与控制指标。

- ① 预算成本节约额 = 实际产量预算责任成本 - 实际责任成本;
- 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 $\times 100\%$ 。

提示:如果节约额 >0 , 意味着节约。



【举例】 甲公司的内部某车间为成本中心，生产A产品，预算产量3 500件，单位预算成本150元，实际产量4 000件，单位实际成本145.5元。

要求:计算预算成本节约额和预算成本节约率。



【解析】 预算成本节约额=实际产量预算责任成本-实际责任成本
=150×4 000-145.5×4000=18 000(元)

预算成本节约率=预算成本节约额/实际产量预算责任成本
=18 000/(150×4000)×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%。

(二) 利润中心的考核指标

指标	解读
边际贡献	边际贡献=销售收入总额-变动成本总额 评价：反映了该利润中心的盈利能力，对业绩评价没有太大的作用
可控边际贡献	可控边际贡献=边际贡献-该中心负责人可控固定成本 评价：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
部门边际贡献	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 评价：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， 用于评价部门业绩而不是利润中心管理者的业绩



【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。（2017年）

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-变动成本-该中心负责人可控的固定成本=7 000-3 800-1 300=1 900（万元），选项A正确。

（三）投资中心的考核指标

（1）投资收益率

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

（2）剩余收益

剩余收益=息税前利润-平均经营资产×最低投资收益率

其中，最低投资收益率通常可以采用企业整体的最低期望投资收益率，也可以是企业为该投资中心单独规定的最低投资收益率。

【计算分析题】 甲公司为某企业集团的一个投资中心，X 是甲公司下设的一个利润中心，相关资料如下：

资料一：2024 年 X 利润中心的营业收入为 120 万元，变动成本为 72 万元，该利润中心副主任可控固定成本为 10 万元，不可控但应由该利润中心负担的固定成本为 8 万元。

资料二：甲公司 2025 年年初已投资 700 万元，预计可实现利润 98 万元，现有一个投资额为 300 万元的投资机会，预计可获利润 36 万元，该企业集团要求的最低投资收益率为 10%。

要求：（1）根据资料一，计算 X 利润中心 2024 年度的部门边际贡献；

（2）根据资料二，计算甲公司接受新投资机会前的投资收益率和剩余收益。

（3）根据资料二，计算甲公司接受新投资机会后的投资收益率和剩余收益。

（4）根据（2）（3）的计算结果从企业集团整体利润的角度，分析甲公司是否应接受新投资机会，并说明理由。

【答案】 (1) 部门边际贡献 $=120-72-10-8=30$ (万元)

(2) 接受新投资机会前:

投资收益率 $=98/700 \times 100\%=14\%$

剩余收益 $=98-700 \times 10\%=28$ (万元)

(3) 接受新投资机会后:

投资收益率 $= (98+36) / (700+300) \times 100\%=13.4\%$

剩余收益 $= (98+36) - (700+300) \times 10\%=34$ (万元)

(4) 从企业集团整体利益角度, 甲公司应该接受新投资机会。

因为接受新投资机会后, 甲公司的

剩余收益增加了。

追光的人，
终会光芒万丈。

努力成为一个
很哇塞的人

