



第八章 成本管理

【计算分析题】某企业生产甲产品，售价为100元/件，变动成本率60%，固定成本总额500 000元，当年预计产销量20 000件。

要求：

- (1) 计算盈亏平衡销售量、盈亏平衡销售额、盈亏平衡作业率；
- (2) 计算安全边际量、安全边际额、安全边际率；
- (3) 计算安全边际中的边际贡献；
- (4) 计算销售利润率；
- (5) 判断该企业经营安全程度，并说明理由。



第八章 成本管理

【答案及解析】

(1) 盈亏平衡销售量 $=500\ 000 / (100 - 100 \times 60\%) = 12\ 500$ (件)

盈亏平衡销售额 $=500\ 000 / (1 - 60\%) = 1\ 250\ 000$ (元)

或：盈亏平衡销售额 $=12\ 500 \times 100 = 1\ 250\ 000$ (元)

盈亏平衡作业率 $=12\ 500 / 20\ 000 \times 100\% = 62.5\%$

(2) 安全边际量 $=20\ 000 - 12\ 500 = 7\ 500$ (件)

安全边际额 $=20\ 000 \times 100 - 1\ 250\ 000 = 750\ 000$ (元)

安全边际率 $=7\ 500 / 20\ 000 \times 100\% = 37.5\%$

或：安全边际率 $=750\ 000 / 2\ 000\ 000 \times 100\% = 37.5\%$

安全边际率 $=1 - 62.5\% = 37.5\%$



第八章 成本管理

(3) 安全边际中的边际贡献 = $750\,000 \times (1 - 60\%) = 300\,000$ (元)

(4) 销售利润率 = $300\,000 / 2\,000\,000 \times 100\% = 15\%$

或：销售利润率 = $(1 - 60\%) \times 37.5\% = 15\%$

(5) 该企业经营安全程度处在安全。

理由：该企业安全边际率为37.5%，处在30%~40% 之间。



第八章 成本管理

【综合题】己公司长期以来只生产X产品，有关资料如下：

资料一：2016年度X产品实际销售量为600万件，销售单价为30元，单位变动成本为16元，固定成本总额为

2800万元，假设2017年X产品单价和成本性态保持不变。

资料二：公司按照指数平滑法对各年销售量进行预测，

平滑指数为0.7。2015年公司预测的2016年销售量为640万件。



第八章 成本管理

资料三：为了提升产品市场占有率，公司决定2017年放宽X产品销售的信用条件，延长信用期，预计销售量将增加120万件，收账费用和坏账损失将增加350万元，应收账款年平均占有资金将增加1700万元，资本成本率为6%。

资料四：2017年度公司发现新的商机，决定利用现有剩余生产能力，并添置少量辅助生产设备，生产一种新产品Y。预计Y产品的销售量为300万件，销售单价为36元，单位变动成本为20万元，固定成本每年增加600万元，与此同时，X产品的销售会受到一定冲击，其年销售量将在原来基础上减少200万件。



第八章 成本管理

要求：（1）根据资料一，计算2016年度下列指标：①边际贡献总额；②保本点销售量；③安全边际额；④安全边际率。

（2）根据资料一和资料二，完成下列要求：①采用指数平滑法预测2017年度X产品的销售量；②以2016年为基期计算经营杠杆系数；③预测2017年息税前利润增长率。

（3）根据资料一和资料三，计算公司因调整信用政策而预计增加的相关收益（边际贡献）、相关成本和相关资料，并据此判断改变信用条件是否对公司有利。

（4）根据资料一和资料四，计算投产新产品Y为公司增加的息税前利润，并据此做出是否投产新产品Y的经营决策。



第八章 成本管理

【答案及解析】

(1) ①边际贡献总额=600×(30-16)=8400(万元)

②保本点销售量=2800/(30-16)=200(万件)

③安全边际额=(600-200)×30=12000(万元)

④安全边际率=(600-200)/600=66.67%

(2) ①2017年度X产品的预计销售量=0.7×600+(1-0.7)
×640=612(万件)

②以2016年为基期计算的经营杠杆系数=8400/(8400-
2800)=1.5



第八章 成本管理

③预计2017年销售量增长率= $(612-600)$

$/600 \times 100\% = 2\%$

预测2017年息税前利润增长率= $1.5 \times 2\% \times 100\% = 3\%$

(3) 增加的相关收益= $120 \times (30-16) = 1680$ (万元)

增加的相关成本= $350 + 1700 \times 6\% = 452$ (万元)

增加的相关利润= $1680 - 452 = 1228$ (万元)

改变信用条件后公司利润增加，所以改变信用条件对公司有利。



第八章 成本管理

(4) 增加的息税前利润 = $300 \times (36 - 20) - 600 - 200 \times (30 - 16) = 1400$ (万元)

投资新产品Y后公司的息税前利润会增加，所以应投产新产品Y。