



第二节 本量利分析及应用

【知识点4】目标利润分析

（一）目标利润分析基本原理

目标利润 = 销售量 × (单价 - 单位变动成本) - 固定成本

$$\text{目标利润销售量} = \frac{\text{固定成本} + \text{目标利润}}{\text{单价} - \text{单位变动成本}}$$

$$\text{目标利润销售额} = \frac{\text{固定成本} + \text{目标利润}}{\text{边际贡献率}}$$



第二节 本量利分析及应用

【例题】某企业生产和销售单一产品，产品的单价为50元，单位变动成本为25元，固定成本为50000元。如果将目标利润定为40000元，则有：

$$\text{目标利润销售量} = (50000 + 40000) / (50 - 25) = 3600 \text{ (件)}$$

$$\text{目标利润销售额} = 3600 \times 50 = 180000 \text{ (元)}$$



第二节 本量利分析及应用

【提示1】 上述公式中，目标利润指息税前利润，若目标利润为税后净利润，则需要调整成为息税前利润，再测算目标销售量

税后利润=（息税前利润-利息）*（1-所得税税率）

因此，

$$\text{实现目标利润的销售量} = \frac{\text{固定成本} + \frac{\text{税后目标利润}}{1 - \text{所得税税率}} + \text{利息}}{\text{单位边际贡献}}$$

$$\text{实现目标利润的销售额} = \frac{\text{固定成本} + \frac{\text{税后目标利润}}{1 - \text{所得税税率}} + \text{利息}}{\text{边际贡献率}}$$



第二节 本量利分析及应用

（二）实现目标利润的措施

目标利润 = (单价 - 单位变动成本) × 销售量 - 固定成本

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。



第二节 本量利分析及应用

【例题】某企业生产和销售单一产品，产品的单价为50元，单位变动成本为25元，固定成本为50000元，正常销售量为3600件，现在假定该公司将目标利润定为58000元，问：从单个因素来看，影响目标利润的四个基本要素该做怎样的调整？

答案：（1）实现目标利润的销售量 = $(50000 + 58000) / (50 - 25) = 4320$ （件）

（2）实现目标利润的单位变动成本
= 单价 - $[(\text{固定成本} + \text{目标利润}) / \text{销售量}] = 50 -$
 $[(50000 + 58000) / 3600] = 20$ （元）



第二节 本量利分析及应用

(3) 实现目标利润的固定成本

$$\begin{aligned} &= \text{边际贡献} - \text{目标利润} = (50 - 25) \times 3600 - 58000 = \\ &32000 \text{ (元)} \end{aligned}$$

(4) 实现目标利润的单价 = 单位变动成本 + [(固定成本 + 目标利润) / 销售量]

$$= 25 + [(50000 + 58000) / 3600] = 55 \text{ (元)}$$



第二节 本量利分析及应用

【单选题】（2021年）某公司生产和销售一种产品，产销平衡，单价为60元/件，单位变动成本为20元/件，固定成本总额为60000元。假设目标利润为30000元，则实现目标利润的销售量为（ ）件。

A. 1500

B. 4500

C. 1000

D. 2250

答案：D

解析：实现目标利润的销售量＝（固定成本＋目标利润）
/（单价－单位变动成本）＝（60000＋30000）/（60－20）＝
2250（件）



第二节 本量利分析及应用

【知识点5】敏感性分析

（一）各因素对利润的影响程度

各相关因素变化都会引起利润的变化，但其影响程度各不相同。如有些因素虽只是发生较小的变动，却导致利润很大的变动，利润对这些因素的变化十分敏感，称此因素为敏感因素。

利润 = 销售量 × 单价 - 销售量 × 单位变动成本 - 固定成本

假设其中一个变量发生变化，其余变量保持不变，此时的利润变化与

$$\text{敏感系数} = \frac{\text{利润变动百分比}}{\text{因素变动百分比}}$$

系数，公式如下：



第二节 本量利分析及应用

【例题8-7】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100000件，单价30元，单位变动成本为20元，固定成本为200000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。

答案：预计的目标利润 = $(30 - 20) \times 100000 - 200000 = 800000$ （元）

预计的目标利润 = 800000（元）



第二节 本量利分析及应用

(1) 销售量的敏感程度

$$\text{销售量} = 100000 \times (1 + 10\%) = 110000 \text{ (件)}$$

$$\text{息税前利润} = (30 - 20) \times 110000 - 200000 = 900000 \text{ (元)}$$

$$\text{利润变动百分比} = (900000 - 800000) / 800000 = 12.5\%$$

$$\text{销售量的敏感系数} = 12.5\% / 10\% = 1.25$$

可见，销售变动10%，利润就会变动12.5%，当销售量增长时，利润会以更大的幅度增长，这是由于企业固定成本的存在而导致的。对销售量进行敏感性分析，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。



第二节 本量利分析及应用

(2) 销售单价的敏感程度

$$\text{单价} = 30 \times (1 + 10\%) = 33 \text{ (元)}$$

$$\text{利润} = (33 - 20) \times 100000 - 200000 = 1100000 \text{ (元)}$$

$$\text{利润变化的百分比} = (1100000 - 800000) / 800000 = 37.5\%$$

$$\text{单价的敏感系数} = 37.5\% / 10\% = 3.75$$

可见，单价对利润的影响很大，从百分比来看，利润以3.75倍的速率随单价变化。涨价是提高盈利的有效手段，反之，价格下跌也将对企业构成很大的威胁。经营者根据敏感系数分析可知，每降价1%，企业将失去3.75%的利润，必须格外予以关注。



第二节 本量利分析及应用

(3) 单位变动成本的敏感程度

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

$$\text{利润} = (30 - 22) \times 100000 - 200000 = 600000 \text{ (元)}$$

$$\text{利润变化的百分比} = (600000 - 800000) / 800000 = -$$

25%

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

由此可见，单位变动成本对利润的影响比单价小，单位变动成本每上升1%，利润将减少2.5%。但是，敏感系数绝对值大于1，说明单位变动成本的变化会造成利润更大的变化，仍属于敏感因素。



第二节 本量利分析及应用

(4) 固定成本的敏感程度

$$\text{固定成本} = 200000 \times (1 + 10\%) = 220000 \text{ (元)}$$

$$\text{利润} = (30 - 20) \times 100000 - 220000 = 780000 \text{ (元)}$$

$$\text{利润变化的百分比} = (780000 - 800000) / 800000 = -$$

2.5%

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

说明固定成本每上升1%，利润将减少0.25%，两者成反比例变动



第二节 本量利分析及应用

【提示1】敏感系数为负，表明该因素的变动与利润的变动为反向关系；若敏感系数为正，该因素的变动与利润的变动为正向关系。

【提示2】判断敏感性因素的依据是敏感系数的绝对值，绝对值越大，分析指标对该因素越敏感。



第二节 本量利分析及应用

【单选题】（2019年）某公司生产和销售某单一产品，预计计划年度销售量为10000件，单价300元，单位变动成本200元，固定成本为200000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变化百分比的倍数）为（ ）。

A. 3.75

B. 1

C. 3

D. 0.1



第二节 本量利分析及应用

答案：A

解析：目前的息税前利润 $=10000 \times (300 - 200) - 200000 = 800000$ （元），销售单价增长10%导致销售收入增加 $10000 \times 300 \times 10\% = 300000$ （元），息税前利润增加300000元，息税前利润增长率 $=300000 / 800000 \times 100\% = 37.5\%$ ，所以，单价敏感系数 $=37.5\% / 10\% = 3.75$ 。