

## 第二节 保本分析

保本点，亦称盈亏临界点，是指企业收入和成本相等的经营状态，即边际贡献等于固定成本时企业所处的既不盈利又不亏损的状态。通常用一定的业务量（保本量或保本额）来表示。

### 【知识点】保本量分析

息税前利润=单价×销量-单位变动成本×销量-固定成本

令息税前利润=0，此时的销售量即为保本量：

$0 = \text{单价} \times \text{保本量} - \text{单位变动成本} \times \text{保本量} - \text{固定成本}$

保本量=固定成本/（单价-单位变动成本）

=固定成本/单位边际贡献

【例题】某商店每月固定成本为1 600元，苹果的单价为2元，单位变动成本为1.2元，本月计划销售10 000个，计算其盈亏保本量？

答案：保本量=固定成本/单位边际贡献

$= 1\,600 / (2 - 1.2) = 2\,000$ （个）

【提示】息税前利润= $(10\,000 - 2\,000) \times (2 - 1.2) = 6\,400$ （元）

### 【知识点】保本额分析

息税前利润=销售额×边际贡献率-固定成本

令利润=0，此时的销售额即为保本额：

$0 = \text{保本额} \times \text{边际贡献率} - \text{固定成本}$

保本额=固定成本/边际贡献率

【提示】在多品种情况下，由于不同品种产品销售量加总没有意义，因此，多品种情况下总体或综合盈亏平衡状态下销售额更有意义。

【例题】某商店每月固定成本为1 600元，苹果的单价为2元，单位变动成本为1.2元，本月计划销售10 000个，计算其盈亏保本额？

答案：保本量=固定成本/单位边际贡献

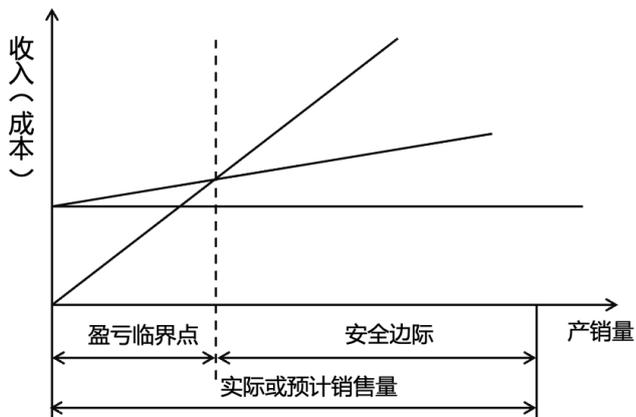
$= 1\,600 / (2 - 1.2) = 2\,000$ （个）

保本额=保本量×单价= $2\,000 \times 2 = 4\,000$ （元）

或：保本额=固定成本/边际贡献率

$= 1\,600 / 40\% = 4\,000$ （元）

### 【知识点】与保本点有关的指标



正常销售量 = 盈亏临界点销售量 + 安全边际量

正常销售额 = 盈亏临界点销售额 + 安全边际额

正常销售量 = 盈亏临界点销售量 + 安全边际量

正常销售额=盈亏临界点销售额+安全边际额

(一) 盈亏临界点作业率

盈亏临界点作业率,是指盈亏临界点销售量占企业实际或预计销售量的比重。

盈亏临界点作业率

=盈亏临界点销售量/实际或预计销售量×100%

(二) 安全边际和安全边际率

安全边际,是指实际或预计的销售额超过盈亏临界点销售额的差额,表明销售额下降多少企业仍不至亏损。

安全边际量=实际或预计销售量-盈亏临界点销售量

安全边际率=安全边际量/实际或预计销售量×100%

= (实际或预计销售量-盈亏临界点销售量)/实际或预计销售量×100%

=1-盈亏临界点作业率

即: 盈亏临界点作业率+安全边际率=1

安全边际额=实际或预计销售额-盈亏临界点销售额

安全边际率=安全边际额/实际或预计销售额×100%

**【例题】**某商店每月固定成本为1 600元,苹果的单价为2元,单位变动成本为1.2元,本月计划销售10 000个,则:

答案: 保本量(盈亏临界点销售量)=固定成本/单位边际贡献=1 600/(2-1.2)=2 000(个)

安全边际量=实际或预计销售量-盈亏临界点销售量=

10 000-2 000=8 000(个)

盈亏临界点作业率

=盈亏临界点销售量/实际或预计销售量×100%

=2 000/10 000×100%=20%

安全边际率=安全边际量/实际或预计销售量

=8 000/10 000×100%=80%

或: 安全边际率=1-盈亏临界点作业率=1-20%=80%

**【提示1】**安全边际和安全边际率的数值越大,企业发生亏损的可能性越小,企业就越安全。

**【提示2】**只有安全边际才能为企业提供利润,盈亏临界点所提供的边际贡献等于固定成本,安全边际中的边际贡献等于企业利润。

息税前利润=(单价-单位变动成本)×安全边际量

=单位边际贡献×安全边际量

=边际贡献率×安全边际额

销售息税前利润率=边际贡献率×安全边际率

**【例-单选题】**甲公司只生产销售一种产品,变动成本率为30%,盈亏临界点作业率为40%,甲公司销售息税前利润率为( )。

A. 18%

B. 28%

C. 12%

D. 42%

答案: D

解析: 销售息税前利润率=边际贡献率×安全边际率=(1-30%)×(1-40%)=42%

### **【知识点】多品种情况下的保本分析**

边际贡献率方程式可以用于多品种企业。由于多种产品的销售收入可以直接相加,所以,问题的关键是计算多种产品的加权平均边际贡献率。

方法一: 加权平均边际贡献率

=Σ各产品边际贡献/Σ各产品销售收入×100%

方法二: 加权平均边际贡献率

$$= \sum (\text{各产品边际贡献率} \times \text{各产品占总销售比重})$$

$$\text{息税前利润} = \text{销售额} \times \text{加权平均边际贡献率} - \text{固定成本}$$

$$\text{令息税前利润} = 0$$

$$\text{加权平均保本销售额} = \frac{\text{固定成本}}{\text{加权平均边际贡献率}}$$

某产品的保本销售额

$$= \text{加权平均保本销售额} \times \frac{\text{该产品销售额}}{\text{所有产品销售额}} \times 100\%$$

某产品的保本销售量

$$= \text{该产品保本销售额} / \text{该产品销售单价}$$

【例题】某企业计划生产 A、B、C 三种产品，固定成本总额为 50000 元，它们的销售量、销售单价、单位变动成本资料如表所示：

产品销售与成本情况相关资料

项目	A 产品	B 产品	C 产品
预计销售量 (件)	1 500	1 000	2 500
销售单价	20	15	14
单位变动成本 (元)	10	6	7

要求：

(1) 计算企业计划期内的加权平均边际贡献率、加权平均保本销售额。

(2) 计算 B 产品的盈亏平衡销售额和盈亏平衡销售量。

答案：(1)

项目	A 产品	B 产品	C 产品	合计
销售额 (元)	30 000	15 000	35 000	80 000
销售百分比	37.50%	18.75%	43.75%	100%
单位边际贡献	10	9	7	-
边际贡献率	50%	60%	50%	-

(1) 方法一：加权平均边际贡献率

$$= \sum \text{各产品边际贡献} / \sum \text{各产品销售收入}$$

$$= (1\ 500 \times 10 + 1\ 000 \times 9 + 2\ 500 \times 7) / 80\ 000 \times 100\%$$

$$= 51.875\%$$

方法二：加权平均边际贡献率

$$= \sum (\text{各产品边际贡献率} \times \text{各产品占总销售比重})$$

$$= 37.5\% \times 50\% + 18.75\% \times 60\% + 43.75\% \times 50\%$$

$$= 51.875\%$$

$$\text{加权平均保本销售额} = \text{固定成本总额} / \text{加权平均边际贡献率} = 50\ 000 / 51.875\% = 96\ 386 \text{ (元)}$$

(2) B 产品的盈亏平衡销售额

$$= \text{加权平均保本销售额} \times \text{B 产品的销售百分比}$$

$$= 96\ 386 \times 18.75\% = 18\ 072 \text{ (元)}$$

B 产品的盈亏平衡销售量

$$= \text{B 产品的盈亏平衡销售额} / \text{B 产品的单价}$$

$$= 18\ 072 / 15 \approx 1205 \text{ (件)}$$