

第二节 利润预测

【知识点2】预测目标利润额

1. 利用本量利分析法预测目标利润的计算公式

$$\begin{aligned} \text{利润预测值} &= (\text{销售收入预测值} - \text{盈亏临界点销售收入}) - (\text{销售收入预测值} - \text{盈亏临界点销售收入}) \times \text{变动成本率} \\ &= (\text{销售收入预测值} - \text{盈亏临界点销售收入}) \times (1 - \text{变动成本率}) \\ &= (\text{销售收入预测值} - \text{盈亏临界点销售收入}) \times \text{边际贡献率} \end{aligned}$$

【例】盈亏临界点销售额 500000 元，销售收入为 78 万元，变动成本率为 65%时的利润：

答案： $(780000 - 500000) \times (1 - 65\%) = 98000$ （元）

【知识点3】预测实现目标必须达到的经济指标

1. 影响企业利润的主要经济指标有：

- (1) 产品销售数量
- (2) 销售价格
- (3) 固定成本
- (4) 变动成本

【例】某企业 2×17 年度甲产品的销售数量 (Q) 为 1000 件，售价 (SP) 为 18000 元，单位变动成本 (V) 为 12000 元，固定成本总额 (F) 为 500 万元。那么，甲产品 2×17 年度的利润为：

$$1000 \times 18000 - 1000 \times 12000 - 5000000 = 1000000 \text{（元）}$$

在此基础上，如果要求 2×18 年度的利润增长 12%，即达到 1120000 元 $[1000000 \times (1 + 12\%)]$ ，可以从以下四个方面采取措施：

(1) 增加销售数量

$$\text{因为：} 1120000 = 18000Q - 12000Q - 5000000$$

$$Q \times (18000 - 12000) = 6120000$$

$$\text{所以：} Q = 6120000 / (18000 - 12000) = 1020 \text{（件）}$$

在其他条件不变时，销售数量增加为 2% $[(1020 - 1000) / 1000 \times 100\%]$ ，达到 1020 件时可实现目标利润。

(2) 提高销售价格

$$\text{因为：} 1120000 = 1000 \times SP - 1000 \times 12000 - 5000000$$

$$1000 \times SP = 18120000$$

$$\text{所以：} SP = 18120000 / 1000 = 18120 \text{（元）}$$

在其他条件不变时，销售价格提高 0.67% $[(18120 - 18000) / 18000 \times 100\%]$ ，达到 18120 元时，可实现目标利润。

(3) 降低固定成本总额

$$\text{因为：} 1120000 = 1000 \times 18000 - 1000 \times 12000 - F$$

$$1120000 = 18000000 - 12000000 - F$$

$$\text{所以：} F = 18000000 - 12000000 - 1120000 = 4880000 \text{（元）}$$

在其他条件不变时，固定成本总额降低 2.4% $[(4880000 - 5000000) / 5000000 \times 100\%]$ ，降低为 4880000 元时，可实现目标利润。

(4) 降低单位变动成本

$$\text{因为：} 1120000 = 1000 \times 18000 - 1000 \times V - 5000000$$

$$1000 \times V = 1000 \times 18000 - 5000000 - 1120000 = 11880000$$

$$\text{所以：} V = 11880000 / 1000 = 11880 \text{（元）}$$

在其他条件不变时，单位变动成本降低 1% $[(11880 - 12000) / 12000 \times 100\%]$ ，降低为 11880 元时，可实现目标利润。

【提示】为了保证目标利润的实现，企业可以从以上几个方面采取相应措施：(1) 增加销量；(2) 提高单

价；(3) 降低单位变动成本；(4) 降低固定成本总额

【例-单选题】根据本量利分析原理，若其他条件不变，下列各项中不会降低盈亏临界点销售额的是（ ）。

- A. 提高单价 B. 降低销售额
C. 降低单位变动成本 D. 降低固定成本

答案：B

解析：盈亏临界点销售额=固定成本/边际贡献率，提高单价、降低单位变动成本会提高边际贡献率，进而降低盈亏临界点销售额；降低固定成本会降低盈亏临界点销售额；销售额不会影响盈亏临界点销售额。

【知识点4】利润敏感性分析

利润敏感性分析，就是研究本量利分析的假设前提中的诸因素发生微小变化时，对利润的影响方向和程度。

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，此时的利润变化与该因素变化的比为敏感系数，公式如下：敏感系数=利润变动百分比/因素变动百分比

【例】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，假设没有利息支出和所得税，则预计的目标利润为：

答案：(30-20) × 100000 - 200000 = 800000 (元)

(1) 销售量的敏感程度。设销售量增长 10%，则

销售量 = 100000 × (1+10%) = 110000 (件)

利润 = (30-20) × 110000 - 200000 = 900000 (元)

利润变动百分比 = $\frac{900000 - 800000}{800000} \times 100\% = 12.5\%$

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。对销售量进行敏感分析，实际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。设单价增长 10%，则

单价 = 30 × (1+10%) = 33 (元)

利润 = (33-20) × 100000 - 200000 = 1100000 (元)

利润变化的百分比 = $\frac{1100000 - 800000}{800000} \times 100\% = 37.5\%$

单价的敏感系数 = 37.5%/10% = 3.75

可见，单价对利润的影响很大，从百分率来看，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。

(3) 单位变动成本的敏感程度。设单位变动成本增长 10%，则

单位变动成本 = 20 × (1+10%) = 22 (元)

利润 = (30-22) × 100000 - 200000 = 600000 (元)

利润变化百分比 = $\frac{600000 - 800000}{800000} \times 100\% = -25\%$

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。

(4) 固定成本的敏感程度。设固定成本增长 10%，则

固定成本 = 200000 × (1+10%) = 220000 (元)

利润 = (30-20) × 100000 - 220000 = 780000 (元)

利润变化百分比 = $\frac{780000 - 800000}{800000} \times 100\% = -2.5\%$

固定成本的敏感系数 = -2.5%/10% = -0.25

这说明固定成本每上升 1%，利润将减少 0.25%。

【提示1】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。即：影响利润最大的因素是单价和单位变动成本，然后才是销售量和固定成本。

【提示2】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3】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。

【例-多选题】某公司只生产和销售单一产品。2023年有关数据为：销售量为10万台，单价为30元，单位变动成本为20元，固定成本为20万元。不考虑利息支出和企业所得税，下列说法正确的有（ ）。

- A. 销售量的敏感系数为12.5
- B. 单位变动成本的敏感系数为2.5
- C. 对利润的敏感程度由高到低依次是单价、单位变动成本、销售量、固定成本
- D. 单价的敏感系数为3.75
- E. 固定成本的敏感系数为0.25

答案：CD

解析：2023年利润 $=10 \times (30 - 20) - 20 = 80$ （万元）。选项A，假设销售量增长100%，利润 $=10 \times (1 + 100\%) \times (30 - 20) - 20 = 180$ （万元），利润变动百分比 $= (180 - 80) / 80 = 1.25$ ，销售量的敏感系数 $= 1.25 / 100\% = 1.25$ ，因此选项A错误；选项B，假设单位变动成本增长100%，利润 $= 10 \times [30 - 20 \times (1 + 100\%)] - 20 = -120$ （万元），利润变动百分比 $= (-120 - 80) / 80 = -2.5$ ，单位变动成本的敏感系数 $= -2.5 / 100\% = -2.5$ ，因此选项B错误；选项D，假设单价增长100%，利润 $= 10 \times [30 \times (1 + 100\%) - 20] - 20 = 380$ （万元），利润变动百分比 $= (380 - 80) / 80 = 3.75$ ，单价的敏感系数 $= 3.75 / 100\% = 3.75$ ，因此选项D正确；选项E，假设固定成本增长100%，利润 $= 10 \times (30 - 20) - 20 \times (1 + 100\%) = 60$ （万元），利润变动百分比 $= (60 - 80) / 80 = -0.25$ ，固定成本的敏感系数 $= -0.25 / 100\% = -0.25$ ，因此选项E错误。选项C，敏感系数的绝对值越大，该因素越敏感，本题中对利润的敏感程度由高到低依次是单价（3.75）、单位变动成本（2.5）、销售量（1.25）、固定成本（0.25），因此选项C正确。