



第二节 本量利分析及应用

【知识点6】本量利分析在经营决策中的应用

在经营决策中应用本量利的关键在于确定成本分界点。成

本分界点：两个备选方案预期成本相同情况下的业务量。

（一）产品生产和定价策略

任何一个企业为了预测利润，从而把目标利润确定下来，

首先要预测盈亏平衡点，超过盈亏平衡点再扩大销售量或增加销售额才谈得上利润。



第二节 本量利分析及应用

某企业生产A产品，每月固定成本为150000元，销售单价为300元，单位变动成本为60元，假设每月正常销售量为700件。

要求：

- (1) 若计划销售800件，计算预期的利润；
- (2) 计算该企业目前的单位边际贡献和盈亏平衡点销售量；
- (3) 计算目前的安全边际额；
- (4) 其他条件不变下，计算目标利润为50000元时的固定成本；
- (5) 计算单位变动成本的敏感系数；
- (6) 如果计划目标税前利润达到200000元且销售量达到1000件，计算可接受的最低售价。



第二节 本量利分析及应用

答案:

$$(1) \text{ 预期利润} = 800 \times (300 - 60) - 150000 = 42000 \text{ (元)}$$

$$(2) \text{ 单位边际贡献} = 300 - 60 = 240 \text{ (元)}$$

$$\text{盈亏平衡点销售量} = 150000 \div 240 = 625 \text{ (件)}$$

$$(3) \text{ 安全边际量} = 700 - 625 = 75 \text{ (件)}$$

$$\text{安全边际额} = 75 \times 300 = 22500 \text{ (元)}$$

$$(4) \text{ 目标利润下的固定成本} = 700 \times (300 - 60) - 50000 = 118000 \text{ (元)}$$



第二节 本量利分析及应用

(5) 正常的利润=700×(300-60)-150000=18000(元)

设单位变动成本增长10%时, 利润=700×(300-60×1.1)
-150000=13800(元)

利润变动百分比=(13800-18000)÷18000=-23.33%

单位变动成本的敏感系数=-23.33%÷10%=-2.33

(6) 可接受的最低售价=(200000+150000)
÷1000+60=410(元)



第二节 本量利分析及应用

（二）生产工艺设备的选择

企业进行营运活动的最终目的是获取利润，分析时应考虑哪个方案能为企业提供更多的边际贡献，能够在最大程度上弥补发生的固定成本，从而使企业获得更多利润。



第二节 本量利分析及应用

【例题8-11】某公司在原有生产线使用年限到期之后，面临着更换生产线的选择。可以选择购买与原来一样的生产线，也可以购买一条自动化程度较高的生产线。原有生产线的价格为150000元，而新的生产线的价格为300000元，两种生产线的使用年限均为5年，无残值。两种生产线生产出来的产品型号、质量相同，市场售价为50元/件。有关数据如下表所示。



第二节 本量利分析及应用

项目	原来生产线	新生产线
直接材料	15	15
直接人工	12	10
变动制造费用	10	10
固定制造费用（假设只包括折旧）	30000	60000
年销售费用	固定部分	10000
	变动部分	5
年管理费用（假设全部为固定费用）	10000	



第二节 本量利分析及应用

两条生产线盈亏平衡点计算分析过程

项目	原来生产线	新生产线
单位产品售价	50	50
单位变动成本	$15+12+10+5=42$	$15+10+10+5=40$
单位边际贡献	8	10
年固定成本	$30000+10000+10000=50000$	$60000+10000+10000=80000$
保本（盈亏平衡）点 销量	6250	8000



第二节 本量利分析及应用

假设年产销量为 X ，则两种生产方式下的年利润分别为：

$$\text{原生产线利润} = 8X - 50000$$

$$\text{新生产线利润} = 10X - 80000$$

由 $8X - 50000 = 10X - 80000$ ，得到 $X = 15000$ 。



第二节 本量利分析及应用

这说明当年产销量为15000件时，使用两种生产线时的年利润相等；当年产销量低于15000件时，采用原来的生产线所获得利润较多；当年产销量高于15000件时，采用新的生产线所获得的利润较多。虽然采用新的生产线后，保本点变大了，风险增加了，但是如果年产销量能够超过15000件的话，采用新的生产线会比使用原来的生产线创造更多的利润。因此，如何选择取决于对产销量的估计。



第二节 本量利分析及应用

【总结】若预计业务量水平超过成本分界点，则应选择固定成本较高、单位变动成本较低的方案（增量成本较少），但经营风险可能较大（盈亏平衡点及经营杠杆可能较高）。



第二节 本量利分析及应用

（三）新产品投产的选择

【例题】沿用前例资料，假设该公司通过对产销量的估计决定采用新的生产线，并对原有的产品进行了研发，开发出新产品A和新产品B。原有产品的产销量为20000件。企业面临投产决策，有以下三种方案可供选择：

方案一：投产新产品A，A产品将达到9000件的产销量，并使原有产品的产销量减少20%；

方案二：投产新产品B，B产品将达到4000件的产销量，并使原有产品的产销量减少15%；



第二节 本量利分析及应用

方案三：A、B两种新产品一起投产，由于相互之间的影响，产销量将分别为10000件和2000件，并使原有产品的产销量减少50%。

另外，投产新产品B还需要增加额外的辅助生产设备，这将导致每年的固定成本增加10000元。其他有关资料如下：

项目	原有产品	新产品A	新产品B
年销售量（件）	20000	9000	4000
售价	50	60	75
单位变动成本	40	45	50
单位边际贡献	10	15	25
年固定成本	80000	—	10000



第二节 本量利分析及应用

计算分析过程

项目	投产新产品A	投产新产品B	投产新产品A和B视为联合单位，A和B的比为5：1
年销售量	9000	4000	2000
单位边际贡献	15	25	100
边际贡献总额	135000	100000	200000
原有产品减产损失	40000	30000	100000
增加的固定成本	0	10000	10000
投产新产品增加的息税前利润	95000	60000	90000



第二节 本量利分析及应用

因为新产品的投产减少了原有产品的产销量，所以原有产品因此而减少的边际贡献为投产新产品的机会成本，在决策时应予以考虑。

方案一：若投产A产品原有产品减产损失=
 $20000 \times 10 \times 20\% = 40000$ （元）

方案二：若投产B产品原有产品减产损失=
 $20000 \times 10 \times 15\% = 30000$ （元）



第二节 本量利分析及应用

方案三：若两种产品一起投产原有产品减产损失＝

$$20000 \times 10 \times 50\% = 100000 \text{ (元)}$$

只投产新产品A产品带来的利润较多，因此，该公司应选择投产A产品。