



第九章 收入与分配管理

【计算分析题—2023年】甲公司生产销售A产品，产销平衡，2023年度有关资料如下：

（1）A产品年设计生产能力为15000件，2023年计划生产12000件，预计单位变动成本为199.5元/件，固定成本总额为684000元，A产品的消费税税率为5%。

（2）甲公司有一笔来自其他客户的额外订单，订购A产品2000件，单价290元/件。



第九章 收入与分配管理

要求回答下列问题：

(1) 不考虑额外订单，假设甲公司要求的成本利润率为20%，采用全部成本费用加成定价法计算计划内A产品的单价。

(2) 不考虑额外订单，假设甲公司的最低要求是达到盈亏平衡，采用保本点定价法计算计划内A产品的最低销售单价。

(3) 若考虑额外订单，假设甲公司要求的利润是变动成本的25%，采用变动成本加成定价法计算计划外A产品的单价。

判断甲公司是否应该接受该额外订单，并说明理由。



第九章 收入与分配管理

答案：

(1) 计划内A产品的单价 = 单位完全成本 $\times$ (1 + 要求的成本利润率) / (1 - 适用税率) = $(199.5 + 684000/12000) \times (1 + 20\%) / (1 - 5\%) = 324$ (元)

或者：单价 $\times 12000 \times (1 - 5\%) - (199.5 \times 12000 + 684000) = (199.5 \times 12000 + 684000) \times 20\%$,

通过解方程得单价 = 324 (元)



第九章 收入与分配管理

(2) 计划内A产品的最低销售单价 = (单位变动成本 + 单位固定成本) / (1 - 适用税率) = (199.5 + 684000/12000) / (1 - 5%) = 270 (元)

或者: 单价 × 12000 × (1 - 5%) - (199.5 × 12000 + 684000) = 0,

解方程得出单价 = 270 (元)



第九章 收入与分配管理

(3) 计划外A产品的单价

$$= \text{单位变动成本} \times (1 + \text{要求的成本利润率}) / (1 - \text{适用税率}) = 199.5 \times (1 + 25\%) / (1 - 5\%) = 262.5 \text{ (元)}$$

或者：单价 $\times (1 - 5\%) - 199.5 = 199.5 \times 25\%$ ，解方程
得出单价 = 262.5 (元)

甲公司应接受该额外订单。

理由：额外订单的单价290元高于计划外产品单价262.5元。



第九章 收入与分配管理

【综合题】G公司不存在优先股，适用的所得税税率为25%，2011年的普通股均发行在外，普通股股数一直为300万股，债务资本面值为2400万元，利息费用为240万元，销售收入为8000万元，变动成本率为70%，固定生产经营成本为800万元。该公司股票 β 系数为0.5，无风险收益率为6%，市场平均收益率为19.5%。



第九章 收入与分配管理

要求：

(1) 计算G公司2011年的息税前利润以及每股收益；

(2) 假设债务资本的市场价值等于其面值，税前债务利率一直为10%（等于税前债务资本成本），各期的息税前利润保持不变，运用公司价值分析法计算此时G公司的企业价值和平均资本成本；



第九章 收入与分配管理

(3) 2012年G公司拟投产新产品，预计增加资金500万元，预计新产品投产后增加息税前利润60万元。可供选择的筹资方案（不考虑筹资费用）如下：方案一，以10%的年利率平价发行债券；方案二，以每股10元的价格增发普通股。计算两个筹资方案的每股收益无差别点的息税前利润，并判断G公司应该采用哪个筹资方案。

(4) 假设单位变动成本为4元，预测销售量为830万件，适用的消费税税率为5%，为保证2012年1660万元的目标利润，产品的销售价格应为多少。



第九章 收入与分配管理

答案：

$$(1) \text{ 息税前利润} = 8000 \times (1 - 70\%) - 800 = 1600 \text{ (万元)}$$

$$\text{净利润} = (1600 - 240) \times (1 - 25\%) = 1020 \text{ (万元)}$$

$$\text{每股收益} = 1020 / 300 = 3.4 \text{ (元)}$$

$$(2) \text{ 权益资本成本} = R_f + \beta \times (R_m - R_f) = 6\% + 0.5 \times (19.5\% - 6\%) = 12.75\%$$

$$\text{权益资本价值} = 1020 / 12.75\% = 8000 \text{ (万元)}$$

$$\text{企业价值} = 8000 + 2400 = 10400 \text{ (万元)}$$

$$\begin{aligned} \text{平均资本成本} &= 10\% \times 2400 / 10400 \times (1 - 25\%) + \\ &12.75\% \times 8000 / 10400 = 11.54\% \end{aligned}$$



第九章 收入与分配管理

(3) 计算每股收益无差别点下的息税前利润

发行债券后的利息总额 = $240 + 500 \times 10\% = 290$ (万元)

增发普通股后的股数 = $300 + 500 / 10 = 350$ (万股)

$$\begin{aligned} & (\text{EBIT} - 290) \times (1 - 25\%) / 300 = (\text{EBIT} - 240) \times (1 - 25\%) \\ & / (300 + 50) \end{aligned}$$

$$(\text{EBIT} - 290) / 300 = (\text{EBIT} - 240) / 350$$

$$350 \times (\text{EBIT} - 290) = 300 \times (\text{EBIT} - 240)$$

$$(350 - 300) \times \text{EBIT} = (-300 \times 240 + 350 \times 290)$$

$$\text{EBIT} = (-300 \times 240 + 350 \times 290) / 50 = 590 \text{ (万元)}$$

因为预计息税前利润 = $1600 + 60 = 1660$ (万元) > 590 (万元),
所以应该选择发行债券的筹资方式, 即选择方案一。



第九章 收入与分配管理

$$(4) \text{ 单位产品价格} = (1660 + 830 \times 4 + 800) / [830 \times (1 - 5\%)] = 7.33 \text{ (元)}$$

谢谢 观看

THANK YOU