



第二节 筹资决策

【知识点】杠杆理论（重点）

（一）营业杠杆

1. 营业杠杆又称经营杠杆、营运杠杆，指企业在生产经营过程中，由于固定成本的存在，当销售额（营业额）增减时，息税前盈余会有更大幅度的增减。



第二节 筹资决策

2.定量衡量这一影响程度：营业杠杆系数（DOL）。

营业杠杆系数，也称营业杠杆程度，是息税前盈余的变动率相对于销售额（营业额）变动率的比值。测算公式为：

$$DOL = \frac{\Delta EBIT / EBIT}{\Delta S / S}$$
，EBIT为息税前盈余（息税前盈余额=净利润+利息+所得税）。



第二节 筹资决策

3. 营业杠杆系数公式可变化如下：

按销售数量确定的营业杠杆系数：
$$DOL_Q = \frac{Q(P-V)}{Q(P-V)-F}$$

按销售金额确定的营业杠杆系数：
$$DOL_S = \frac{S-C}{S-C-F}$$

DOL_Q 为按销售数量计算的营业杠杆系数； Q 为销售量； P 为销售单价； V 为单位销量的变动成本额； F 为固定成本总额； DOL_S 为按销售额确定的营业杠杆系数； S 为销售金额； C 为变动成本总额，可按变动成本率乘以销售总额来确定。



第二节 筹资决策

4. 营业杠杆系数的意义

营业杠杆系数**越大**，表示息税前盈余受销售量变化的影响越大，**经营风险越高**；

营业杠杆系数**越小**，表示企业息税前盈余受销售量变化的影响越小，**经营风险越低**。



第二节 筹资决策

（二）财务杠杆

1. 财务杠杆也称融资杠杆，是指由于债务利息等**固定性融资成本**的存在，普通股每股收益变动幅度大于息税前盈余变动幅度的现象。

2. 财务杠杆系数DFL

财务杠杆系数是指**普通股每股收益（EPS）变动率与息税前盈余变动率**的比值。测算公式为：

$$DFL = \frac{\Delta EPS / EPS}{\Delta EBIT / EBIT} = \frac{\text{每股收益变动率}}{\text{息税前盈余变动率}}$$



第二节 筹资决策

如果存在固定优先股股息，则财务杠杆系数的测算公式为：

$$DFL = \frac{EBIT}{EBIT - I - D_p(1 - T)} =$$

$$\frac{\text{息税前盈余}}{\text{息税前盈余} - \text{债务年利息额} - \text{优先股股息} / (1 - \text{企业所得税税率})}$$

3. 财务杠杆系数越大，财务杠杆收益越大，财务风险也越大。



第二节 筹资决策

【例】某公司全部资产为750万元，负债占资产的比率为40%，债务利率为12%，企业所得税税率为25%，息税前盈余额为80万元。假设公司无优先股，计算财务杠杆系数并说明其代表的意义。

$$DFL = \frac{80}{80 - (750 \times 40\% \times 12\%)} \approx 1.82$$

计算结果表明：

①当息税前盈余变动100%时，该公司普通股每股收益将变动182%；

②财务杠杆系数越大，财务风险越高。



第二节 筹资决策

（三）总杠杆

总杠杆是指营业杠杆和财务杠杆的联合作用，也称联合杠杆。营业杠杆是通过扩大销售量提高息税前盈余，财务杠杆是通过扩大息税前利润提高每股收益。两者最终都会影响到普通股每股收益。

总杠杆的意义是，普通股每股收益变动率相当于销售额（营业额）变动率的倍数。总杠杆系数DTL是营业杠杆系数与财务杠杆系数的乘积。计算公式为：

$$\text{总杠杆系数} = \text{营业杠杆系数} \times \text{财务杠杆系数}$$



第二节 筹资决策

【例】某公司财务杠杆系数为1.82，营业杠杆系数为2，
则其总杠杆系数是多少？

总杠杆系数=营业杠杆系数 $\times$ 财务杠杆系数=2 $\times$ 1.82=3.64

计算结果表明：该公司的营业额增减100%时，每股收益
变动364%。



第二节 筹资决策

【知识点】资本结构理论

资本结构是指企业各种资金来源的构成及其比例关系，其中最重要的比例是负债比率。

（一）早期资本结构理论（了解）

（1）净收益观点。净收益观点认为，由于债务资本成本率一般低于股权资本成本率，因此，公司的债务资本越多，债务资本比例就越高，综合资本成本率就越低，从而公司的价值就越大。



第二节 筹资决策

【缺点】忽略了财务风险，如果公司的债务资本过多，债务资本比例过高，财务风险也会很高，公司的综合资本成本率就会上升，公司的价值反而下降。



第二节 筹资决策

(2) 净营业收益观点。净营业收益观点认为，在公司的资本结构中，债务资本的多少、比例的高低与公司的价值没有关系。决定公司价值的真正因素应该是公司的净营业收益。

【缺点】这种观点虽然认识到债务资本比例的变动会使公司产生财务风险，也可能影响公司的债务资本成本率，但实际上公司的综合资本成本率不可能是一个常数。公司净营业收益虽然会影响公司价值，但公司价值并不仅仅取决于净营业收益。



第二节 筹资决策

(3) 传统观点。传统观点认为，增加债务资本有利于提高公司价值，但债务资本规模必须适度，如果公司负债过度，综合资本成本率就会升高，从而使公司价值下降。



第二节 筹资决策

（二）MM 资本结构理论（了解）

1958年，莫迪格莱尼（Modigliani）和米勒（Miller）提出了著名的MM理论。他们在无税收、资本可以自由流通、充分竞争、预期报酬率相同下的证券价格相同、完全信息、利率一致、高度完善和均衡的资本市场等一系列前提假设下，提出了两个重要命题：



第二节 筹资决策

(1) 命题 I ——无论公司有无债权资本，其价值（普通股本与长期债权资本的市场价值之和）等于公司所有资产的预期收益额（息税前盈余）按适合该公司风险等级的必要报酬率（综合资本成本率）予以折现。这一命题的基本含义是公司的价值不会受资本结构的影响。



第二节 筹资决策

(2) 命题 II——利用财务杠杆的公司，其股权资本率随筹资额的增加而增加，因此公司的市场价值不会随债权资本比例的上升而增加。资本成本较低的债务公司给公司带来的财务杠杆利益会随股权资本成本率的上升而被抵销。在没有企业和个人所得税的情况下，风险相同的企业，其价值不受负债及其程度的影响。

从上述假设及命题出发，后期研究一次放宽一个或多个假设，从而提出了修正的MM理论，如权衡理论。



第二节 筹资决策

（三）现代资本结构理论（重点）

1.代理成本理论。公司债务的违约风险是财务杠杆系数的增函数，随着公司债权资本的增加，债权人的监督成本随之提升，债权人会要求更高的利率。这种代理成本最终由股东承担，公司资本结构中债权比率过高会导致股东价值的降低。根据代理成本理论，债权资本适度的资本结构会增加股东的价值。



第二节 筹资决策

2.啄序理论。公司倾向于首先采用内部筹资，因而不会传递任何可能对股价不利的信息，如果需要外部筹资，公司将先选择债权筹资，再选择其他外部股权筹资，这种筹资顺序的选择也不会传递对公司股价产生不利影响的信息。

按照啄序理论，不存在明显的目标资本结构。



第二节 筹资决策

3.动态权衡理论。该理论将调整成本纳入模型之中，发现即使很小的调整成本也会使公司的负债率与最优水平发生较大的偏离。当成本调整小于次优资本结构所带来的公司价值损失时，公司的实际资本结构就会向其最优资本结构状态进行调整；否则，公司将取消调整。

【补充】①调整成本：即将次优资本结构向最优资本结构调整所需付出的代价。②次优资本结构所带来的公司价值损失：即次优资本结构调整至最优资本结构所带来的价值增值。



第二节 筹资决策

4. 市场择时理论。在公司股价被高估时，理性的决策者应该选择增发股票；当公司股价被过分低估时，理性的决策者应该回购股票。



第二节 筹资决策

【知识点】资本结构决策

（一）资本结构的影响因素（了解）

资本结构影响因素主要有企业财务目标、经营状况的稳定性和成长性、企业的财务状况和信用等级、企业资产机构、企业投资者及管理者的态度、行业特征及发展周期、财政政策及货币政策等。



第二节 筹资决策

（二）资本结构的决策方法

企业资本结构决策即确定最佳资本结构。最佳资本机构指企业在适度财务风险的条件下，使其预期的综合资本成本率最低，同时使企业价值最大的资本结构。下面介绍两种定量方法：

（1）资本成本比较法。指在适度财务风险的条件下，测算可供选择的的不同资本结构或筹资组合方案的综合资本成本率，并以此为标准相互比较确定最佳资本结构的方法。

在适度财务风险的条件下，应选择筹资组合方案综合资本成本率最低的筹资组合方案为最佳筹资组合方案。



第二节 筹资决策

(2) 每股利润分析法。每股利润分析法是指利用每股利润无差别点进行资本结构决策的方法。每股利润无差别点是指两种或两种以上筹资方案下普通股每股利润相等时的息税前盈余点。测算公式如下：

$$\frac{(\overline{EBIT}-I_1)(1-T)-D_{P1}}{N_1}=\frac{(\overline{EBIT}-I_2)(1-T)-D_{P2}}{N_2}$$

$\overline{EBIT}$ 为息税前盈余平衡点，即每股利润无差别点； I_1, I_2 为两种增资方式下的长期债务年利息； T 为企业所得税税率； D_{p1}, D_{p2} 为两种增资方式下的优先股年股息； N_1, N_2 为两种增资方式下的普通股股数。



第二节 筹资决策

每股利润分析法决策规则：

①解出 $\overline{EBIT}$ （无差别点），当实际EBIT大于无差别点时，选择资本成本固定型的筹资方式更有利，如银行贷款、发行债券或优先股；

②当实际EBIT小于无差别点时，选择资本成本非固定型筹资方式，如发行普通股。



第二节 筹资决策

【例】A公司2023年股东权益与负债合计20000万元，其中股东权益合计10000万元，总股本2500万股；债务合计10000万元，债务综合利率12%。2024年，公司计划筹资10000万元，现有两个方案选择：

方案一，发行公司债券10000万元，年利率10%。方案二，增发普通股1000万股，每股发行价10元。

预计2024年公司息税前盈余为4000万元，公司所得税税率为25%。计算两个方案的每股利润无差别点并进行方案选择。

$$\frac{(\overline{EBIT} - 10000 \times 12\%) \times (1 - 25\%) - 0}{3500} =$$

$$\frac{(\overline{EBIT} - 10000 \times 10\% - 10000 \times 12\%) \times (1 - 25\%) - 0}{2500}$$



第二节 筹资决策

经计算， $\overline{EBIT}=4700$ （万元）

由于公司实际的息税前盈余小于每股利润无差别点，所以A公司应选择增发普通股的方案，即方案二。



第二节 筹资决策

【小结】

资本成本	(一) 个别资本成本率 1. 长期债务资本成本率的测算 (1) 长期借款资本成本率 (2) 长期债券资本成本率 2. 股权资本成本率的测算 (1) 普通股资本成本率 1) 股利折现模型 2) 资本资产定价模型 (2) 优先股资本成本率 (3) 留用利润资本成本率 (二) 综合资本成本率
杠杆理论	(一) 营业杠杆 (二) 财务杠杆 (三) 总杠杆
资本结构理论	(一) 早期资本结构理论 (1) 净收益观点 (2) 净营业收益观点 (3) 传统观点 (二) MM 资本结构理论 (三) 现代资本结构理论 (1) 代理成本理论 (2) 啄序理论 (3) 动态权衡理论 (4) 市场择时理论
资本结构的决策方法	(1) 资本成本比较法 (2) 每股利润分析法