



2015 年中央财经大学金融硕士考研真题(回忆版)

一、名词解释：

1、存款货币 2、特别提款权 3、永续年金 4、MIRR

二、简答题：

1、国际货币制度的内容 2、可转债的利弊 3、互换的作用

三、论述题：

1、我国近年来使用的新型货币政策工具有哪些，分析他们的利弊

2、影响汇率的因素和汇率对经济的影响，结合我国的汇率制度和人民币国际化谈谈对我国经济的影响

四、计算题

例 11-11 某公司的资金来源于公司债券，优先股和普通股，其中公司债券的税前成本分别为：发行量在 1500 万元以内，10%，发行量在 1500-2000 万之间，12%，发行量在 2000 万元以上，15%，优先股的成本则始终为 12%。普通股中留存收益的成本是 15%，若发行新股，发行费用为发行收入的 8%。公司目前的资本总额为 4000 万元，公司债券、优先股和普通股的比例为 30:5:65，即公司债券 1200 万元，优先股 200 万元，股东权益 2600 万元，公司所得税税率为 33%，该公司下一年准备筹措新的资金，已知该公司预计可新增留存收益 400 万元，计算该公司不同筹资额内的加权平均资本成本。

计算公司筹措新资的加权平均成本资本成本可按下列步骤进行：

(1) 确定目标资本结构。目标资本结构是企业认为较为理想的资本来源构成比例，这里假设公司以目前的资本结构为目标资本结构。



(2) 计算个别资本成本

筹资额	筹资成本
公司债券: 0—1500 万元	$k_b = 10\% \times (1 - 0.33) = 6.7\%$
1500—2000 万元	$k_b = 12\% \times (1 - 0.33) = 8.04\%$
2000 万元以上	$k_b = 15\% \times (1 - 0.33) = 10.05\%$
优先股: 任意	$k_p = 12\%$
股东权益: 0—400 万元(使用留存收益)	$k_e = 15\%$
400 万元以上(发行新股)	$k_e = 15\% / (1 - 0.08) = 16.3\%$

(3) 计算筹资额的临界点,由下式决定:

$$\text{筹资总额} = \frac{\text{某类资本在一定成本下的筹资额}}{\text{该类资本在资本总额中所占的比例}} \quad (11-15)$$

比如,公司债券在保持成本为 6.7% 的条件下最多可筹措 1500 万元资金,则对应的筹资总额最多为:

$$\text{筹资总额} = 1500 / 0.30 = 5000 \text{ (万元)}$$

即如果筹资总额在 5000 万元以下,按照目标资本结构的要求,公司债券的总额可保持在 1500 万元以下,如果筹资额超过 5000 万元,则按照资本结构的要求,公司债券的数量要超过 1500 万元,从而导致其成本超出 6.7%,将达到 8.04% 或更高。根据题意可知,公司目前已发行了 1500 万元的公司债券,故按照 6.7% 的成本,其最多可再发行 300 万元的公司债券。下面,我们将按照新增资本额讨论该公司筹资额的分界点(如图 11-1 所示):

计算筹资额的临界点,由下

资本类型	个别资本成本	筹资额分界点	筹资总额范围
公司债券			
0—300 万	6.70%	$300 / 0.30 = 1000 \text{ 万元}$	0—1000 万元
300—800 万	8.04%	$800 / 0.30 = 2667 \text{ 万元}$	1000—2667 万元
800 万以上	10.05%	—	2667 万元以上
优先股	12.00%	—	—
普通股			
0—400 万	15.00%	$400 / 0.65 = 615 \text{ 万元}$	0—615 万元
400 万以上	16.30%	—	615 万元以上

(4) 划分筹资范围,计算边际资本成本。根据上述筹资额分界点的计算,可划分出四个具有不同资本成本的资本总额筹资范围:0—615 万元,615—1000 万元,1000—2667 万元和 2667 万元以上。各范围内的加权平均资本成本



本的计算如表 11-3 所示:

表 11-3

筹资总额范围	个别资本成本	权重	加权平均资本成本
0—615 万元	公司债 6.70%	0.30	$6.70\% \times 0.30 = 2.01\%$
	优先股 12.00%	0.05	$12.00\% \times 0.05 = 0.60\%$
	普通股 15.00%	0.65	$15.00\% \times 0.65 = 9.75\%$
	WACC		12.36%
615—1000 万元	公司债 6.70%	0.30	$6.70\% \times 0.30 = 2.01\%$
	优先股 12.00%	0.05	$12.00\% \times 0.05 = 0.60\%$
	普通股 16.30%	0.65	$16.30\% \times 0.65 = 10.60\%$
	WACC		13.21%
1000—2667 万元	公司债 8.04%	0.30	$8.04\% \times 0.30 = 2.41\%$
	优先股 12.00%	0.05	$12.00\% \times 0.05 = 0.60\%$
	普通股 16.30%	0.65	$16.30\% \times 0.65 = 10.60\%$
	WACC		13.61%
2667 万元以上	公司债 10.05%	0.30	$10.05\% \times 0.30 = 3.01\%$
	优先股 12.00%	0.05	$12.00\% \times 0.05 = 0.60\%$
	普通股 16.30%	0.65	$16.30\% \times 0.65 = 10.60\%$
	WACC		14.21%

14.6.1 收益能力分析 (EBIT-EPS 方法)

分析公司息税前收益 (EBIT) 和每股收益 (EPS) 之间的关系, 比较不同筹资方案对上述指标的影响, 是判断公司资本结构是否合理、筹资渠道选择是否合理的一种方法。下面用一个假想的案例来介绍这种分析方法。

设 ABC 公司已有的 1000 万元长期资本均为普通股, 现在公司希望再筹措 100 万元长期资本来扩大公司的经营活动。筹资方案可有三种选择: ① 全部依

据发行普通股股票筹资; ② 发行利率为 12% 的优先股筹资。公司目前每年的息税前收益 (EBIT) 为 240 万元, 公司所得税税率为 40%。发行在外的普通股股票为 20 万股。按照方案 ②, 公司可按每股 50 元的价格出售普通股股票, 即需要增发 10 万股新股。

在利用 EBIT-EPS 方法进行分析时, 首先要计算不同筹资方案的临界点。为此, 要在不同的 EBIT 假设下计算每股收益, 然后进行比较。表 14-10 是假设 EBIT 为 240 万元时三种方案的计算结果比较。

表 14-10 三种筹资方案的每股收益 (EPS) 比较

方案	① 普通股筹资	② 债务筹资	③ 优先股筹资
息税前收益 (EBIT)	2 400 000	2 400 000	2 400 000
利息支出	—	500 000	—
税前收益	2 400 000	1 900 000	2 400 000
所得税 (40%)	960 000	760 000	960 000
税后收益	1 440 000	1 140 000	1 440 000
优先股股利	—	—	600 000
普通股收益	1 440 000	1 140 000	840 000
普通股股数 (股)	300 000	200 000	200 000



3、一人买房，原本的还款合同是每月还 N 元，利率为 a ，30 年还清，无首付，5 年之后，由于市场利率的变动，此人决定谈新的偿还合同，新合同以利率 b 偿还贷款。

A、如果此人仍想在剩余 25 年还清贷款，则每月还多少 B、如果此人想 30 年还清贷款，每月还多少

C、如果此人每月仍还 N 元，按新利率计算，除了能还清房贷，还可借多少钱

育明教育内部资料