



第十章 财务分析与评价

【综合题—2024年】甲公司是一家传统的制造业股份有限公司，所得税税率为25%，有关资料如下：

（1）2023年度甲公司营业收入为21000万元，净利润为260万元。

（2）2023年年末甲公司的资产负债表（简表）如下所示（单位：万元）。



第十章 财务分析与评价

资产	年末余额	年初余额	负债和股东权益	年末余额	年初余额
流动资产合计	6000	5000	流动负债合计	4000	3000
非流动资产合计	10000	7000	非流动负债合计	8000	6500
			其中：		
			长期借款	2000	500
			应付债券	6000	6000
			负债合计	12000	9500
			股东权益合计	4000	2500
资产合计	16000	12000	负债和股东权益合计	16000	12000



第十章 财务分析与评价

(3) 2023年年末, 甲公司的个别资本成本率如下: 长期借款资本成本率为3.6%, 应付债券资本成本率为6.4%, 股东权益资本成本率为9%。

(4) 甲公司计划在2024年年初投资一个新产业项目。预计该项目资金来源中, 负债权益比为 $2/3$, 其中债务资金来源为长期借款, 年利率为6%, 无筹资费用。鉴于该项目风险与甲公司当前资产的平均风险显著不同, 甲公司选取该产业领域的D公司作为可比公司, 使用可比公司法估计新产业项目的资本成本率, D公司的负债权益比为 $3/1$, 所得税税率为25%。根据市场交易数据估计的 β 值为1.95。当前无风险收益率为4%, 市场组合的平均收益率为10%。



第十章 财务分析与评价

(5) 甲公司对其投资的新产业项目采用内含收益率法判断其财务可行性。经测算，折现率为8%时，净现值为500万元；折现率为10%时，净现值为-300万元。

要求

(1) 计算甲公司2023年的如下指标：①年末流动比率；②年末权益乘数；③净资产收益率；④总资产周转率。

(2) 以2023年年末的账面价值为权重，计算甲公司的平均资本成本率（仅考虑长期资本成本），判断可否将此作为新产业项目所要求达到的最低投资收益率，并说明理由。



第十章 财务分析与评价

(3) 根据资料(4) 计算如下指标：①可比公司不含负债的 β 值；②新产业项目含有负债的 β 值；③新产业项目的股东权益资本成本率（基于资本资产定价模型）；④新产业项目的综合资本成本率。

(4) 采用插值法计算新产业项目的内含收益率，判断该新产业项目是否具有财务可行性，并说明理由



第十章 财务分析与评价

答案解析：

$$(1) \text{ 年末流动比率} = 6000 / 4000 = 1.5$$

$$\text{年末权益乘数} = 16000 / 4000 = 4$$

$$\text{平均净资产} = (4000 + 2500) / 2 = 3250 \text{ (万元)}$$

$$\text{净资产收益率} = 260 / 3250 \times 100\% = 8\%$$

$$\text{平均总资产} = (16000 + 12000) / 2 = 14000 \text{ (万元)}$$

$$\text{总资产周转率} = 21000 / 14000 = 1.5 \text{ (次)}$$



第十章 财务分析与评价

(2) 长期资本总额 = $2000 + 6000 + 4000 = 12000$ (万元),

平均资本成本率 = $3.6\% \times 2000 / 12000 + 6.4\% \times 6000 / 12000$
 $+ 9\% \times 4000 / 12000 = 6.8\%$ 。

不应将此平均资本成本率作为新产业项目所要求的最低投资收益率, 因为该项目风险与甲公司当前资产的平均风险显著不同。



第十章 财务分析与评价

$$(3) \text{ 可比公司不含负债的 } \beta \text{ 值} = 1.95 / [1 + (1 - 25\%) \times 3/1] = 0.6$$

$$\text{新产业项目含有负债的 } \beta \text{ 值} = 0.6 \times [1 + (1 - 25\%) \times 2/3] = 0.9$$

$$\text{新产业项目的股东权益资本成本率} = 4\% + 0.9 \times (10\% - 4\%) = 9.4\%$$

$$\text{新产业项目的综合资本成本率} = 6\% \times (1 - 25\%) \times 2/5 + 9.4\% \times 3/5 = 7.44\%$$



第十章 财务分析与评价

(4) 假设新产业项目的内含收益率为R，则有：

$$(R-8\%) / (10\%-8\%) = (0-500) / (-300-500)$$

解得：R=9.25%

新产业项目具有财务可行性。

理由：新产业项目的内含收益率大于综合资本成本率。