武汉大学本科金融工程专业 2023 春季学期公司金融

第2次案例分析

提交日期: 2023/5/22

- 1. 仔细查找 6 家公司各年末的股本、普通股股份数、已发行股份数(股票未上市的 忽略)并绘图, 计算每股所有者权益账面价值的数据并绘图。
- 2. 从年报确定各公司各年末的资本结构:
 - a. 绘图表示合并口径下按账面价值计算的所有者权益、负债序列,并绘图表示 账面资产负债率(负债/资产);
 - b. 阅读财报附注,确定负债科目中生息(付息)债务的科目范围,计算历年生息负债总额、生息负债/总负债及生息负债/资产,并绘图;【提示:确定"应付票据"科目的涵义】
 - c. 通过财报附注,确定生息负债中银行借款与债券的数额,计算银行借款与债券在生息负债中的比例,以及银行借款与债券与总资产的比例,并绘图。
- 3. 仔细阅读财报附注,估算各公司各年的债务融资成本:
 - a. 通过财报附注,确定各公司债务融资的币种、期限、担保(含抵质押与第三方担保)结构占比,按年度绘图表示;
 - b. 查阅哪些公司、年份财报附注提供了借款利率信息(可能涉及多个币种), 估算借款成本,并列出可能的估算误差;【提示:借款成本通常是基准利率 加点,以区间形式列报,需要找出基准利率取值,并取区间上下限平均值来 估计:可能的估算误差包括汇率变动造成的外汇借款成本浮动等】
 - c. 利用财务成本科目明细信息,以及生息负债数额,估计年度频率的债务成本, 并与 b 中所得结果进行比较。
- 4. 仔细阅读合并口径所有者权益变动表:
 - a. 确定各公司各年的每股现金股利,并借助 1 中每股账面价值确定账面价值 下每股现金股利回报率(*t*年每股股利/*t*年每股账面价值);
 - b. 计算各公司各年的留存收益比率,并进一步计算法定留存收益比率与超额留存收益比率(查询会计政策以确定法定留存收益科目):
- 5. 所有者权益市值(仅对股票上市公司):

- a. 利用数据库(如 WIND、CSMAR 等),寻找股票上市公司各年日度收盘价 (后复权),计算全年均价,并按全年均价计算股票资本收益率。
- b. 确定各年末各公司所有者权益市场价值。注意,请首先思考计算所有者权益市场价值时,应当使用总股份,还是已发行股份。
- c. 计算各公司上市以来股票的年度平均收益率(年化值),即资本收益率与股利收益率之和,其中股利收益率以每股市值为基础计算,再以各公司股票平均收益率r为基础,通过增长股利折现模型 $P_{t-1} = D_t/(r-g_t)$,估算各年度市场投资者所"预期"的该公司股利增长率 g_t (注意,这不是公司每股股利增长的当年实际值),其中 P_{t-1} 为上年末股票价格, D_t 为当年股利。
- d. 利用所有者权益市值,进一步计算各公司资产的市场价值,即权益市场价值 与负债价值之和。在此基础上,计算 2 中各类资本结构占比指标并绘图。
- 6. 结合 3 与 5,估算各公司上市以来的年化平均资本成本 R_{WACC} ,并结合各年度<u>无</u> <u>杠杆税前</u>经营性现金流 C_t ,按照 WACC 法估算各公司上市(包括债券上市)前的市场价值:

$$V_0 = \sum_{t=1}^{T} \frac{C_t (1 - \bar{\tau})}{(1 + R_{WACC})^t} + \sum_{t=T+1}^{\infty} \frac{\bar{C} (1 + \bar{g})^{t-T-1} (1 - \bar{\tau})}{(1 + R_{WACC})^t}$$

其中 $\bar{\tau}$ 为企业平均所得税税率(根据利润表信息进行估算),t=1为上市初年,T为年度数据末期(2022 年末), \bar{C} 为估算的 2023 年<u>无杠杆税前</u>现金流, \bar{g} 为 现金流平均增速。比较 V_0 与企业上市前的账面价值以及上市初年的市场价值(非股票上市企业请忽略),并简要阐明可能出现的高估或低估的原因。

7. 请查阅各公司年报,列出各公司各年的大股东、控股股东(若存在)、实际控制人(若存在)、最终受益人(若存在)。通过年报及新闻报道等渠道,说明各公司是否存在明显的大股东侵占中小股东或及其他投资者利益的委托代理问题。

注意,为了便捷的完成相关计算,你应该建立一个 Excel 工作簿,把需要的数据指标列好后,编写 Excel 单元格函数进行相应计算,以此节约手工操作时间。最后提交答案时,同步提交数据表电子版给相应助教。作业答案只需包括结果和图。