

第 3 次案例分析

提交日期：2018/12/31

注意：下列数据收集应以统一格式保存在 Excel 文件中；相关统计分析推荐使用 R 或 Python 来完成，STATA 次之；当然，也可以使用 Excel 完成；提交作业时，需要同时发送数据文件与统计分析源代码给相应助教

1. 从下列 7 家公司的年报中，搜集过去 5 年的年末**账面**资本结构数据：华为、浪潮、联想集团、景嘉微、中芯国际、长电科技、北方华创。具体包括如下指标：
 - a. 资产负债率（债务总额与资产总额的比值）
 - b. 流动负债与非流动负债率（流动、非流动负债与资产总额的比值）
 - c. 长期融资负债率（长期/非流动借款及应付债券与资产总额的比值）

注意使用%为代，并绘图表示 7 家公司账面资本结构的变动。

2. 请对其中 6 家上市公司，查询过去 5 年每年末的股票市值，并进一步计算**市值**资本结构；相应指标与 1 中相同。
3. 估算这 7 家公司的债务成本，考虑下面两种方法：
 - a. 搜索这些公司的债券发行记录（年报中搜集或者在 Wind 中直接查询公司名），进一步查询债券收益率（Wind、中国货币网、和讯债券频道等）；
 - b. 利用年报利润表及其附注披露的财务成本（或具体为利息支出）估计付息债务的成本。具体有两种方法，请选择其一：
 - i. 假设年度利息支出为 I_t ，而年末付息债务余额为 B_t ，则可估计债务成本为 $r_t = I_t/B_t$ ；
 - ii. 另一估计为使用当年与上年末债务余额的平均数做分母，原理在于可能有负债是年中到期，则此后到年末没有利息支出；具体公式为 $r_t = 2I_t/(B_t + B_{t-1})$ 。

4. 计算这 7 家公司债务成本与无风险利率的利差，从而对比这 7 家公司的信用风险状态。
5. 结合第 2 次案例中对权益资本成本的估计值，估算这 7 家公司的 R_{WACC} ；注意选取恰当的税率 t_c 。

6. 结合第 1 次案例中进行的经营性现金流计算，并假设公司未来的现金流永续为 2017 年的水平，运用 WACC 法对公司总价值进行估算（注意将第 1 次案例中计算的现金流调整为无杠杆现金流）。将估算结果与公司账面价值和市场价值（股票市值+债务账面价值）进行比较。
7. 针对 6 中公司估值结果不等于公司账面价值或市场价值的情况，请给出一个逻辑（“故事”）以说明你的估值的合理性。比如，若你的估值是偏高，计算与股指结果相对应的经营性现金流增长率 g ，并结合公司、行业、市场等多方面信息，说明该增长率取值的合理性。
8. 你认为这 7 家企业存在纵向一体化或横向一体化的可能吗？请说明你的理由。