

## 第 1 次案例分析

提交日期: 2023/4/17

1. 系统搜集比亚迪、华为、京东、万达、永煤（永城煤电控股集团）、航发动力 6 家公司所有公开披露的年报、半年报和季报，以及招股说明书。

提示：招股说明书一般会包括上市前 3 年的财务信息。
2. 通过公司官网、年报或者网络搜索（如天眼查、企查查、启信宝等），（1）确定这 6 家公司是否有“集团-上市公司”架构，即上市公司这一法人实体之上是否有“集团”母公司；（2）确定集团（若有）及上市公司及所有关联子公司的股权组织结构，确定上市公司合并报表所涉及的关联公司范围；（3）确定集团（若有）与上市公司的业务范围；（4）查找上市公司历年主要业务板块及占比，绘图展示。
3. 阅读论文谢德仁等（2020）第一、二节，并按照其中表 1 定义，计算上述 6 家上市公司数据可得年份的 3 种自由现金流  $FCF_1$ 、 $FCF_2$  与  $CFO_{HQ}$ ，以及这 3 个现金流指标与当年末资产的比值。对每个公司，绘制两幅时间序列图，一幅图包含 3 个现金流水平值的序列，另外一幅图包含 3 个现金流比值的序列，横轴均为时间。现金流水平值单位取人民币亿元。
4. 按照课件上的方式，计算 6 个公司各年度的自由现金流  $CF(A)$ 。注意，你可以直接使用现金流量表中的经营活动产生的现金流，但需要自主确定长期资本支出现金流与净营运资本投资现金流的计算方式，清晰陈述你选择此种计算方式的理由。类似于上题，绘制各公司该自由现金流的时间序列图。
5. 对比上述 3 和 4 的结果，辨析这 4 种自由现金流定义的区别和联系。

注意，为了便捷的完成相关计算，你应该给每个公司各年度的数据建立一个 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。