## **Project 2**

Please write a report to answer your project questions and your format will count for 10% of your mark. Your group project should only be submitted by one member. Please note that the deadline for Project2 is 12:00PM (11:59AM) 13/Apr/2020. Good luck!

背景:你最近在一家公募基金公司实习,你的老板给你布置了新的任务:

第一题,你的老板最近在一个会议上听说了原来资本市场上还有个 CAPM,想要了解下 CAPM 到底能不能解释中国市场上的股票回报率,于是让你利用周末去检验一下?你虽然学习过 CAPM 的原理,但是从来没有实际检验过,于是去查阅了相关资料,发现有两篇论文可以参考,这两篇论文用同样的方法分别检验了中国和美国股票市场上 CAPM 是否成立。通过学习这两篇论文你掌握了检验的方法,决定使用 2016 年 1 月 4 日至 2019 年 12 月 27 日间的深圳和上海主板(包括中小板)的所有股票周回报率进行 CAPM 检验。你老板大约懂得 CAPM 原理,但是显然没有读过这两篇论文,因此你需要 仔细写明检验步骤和基本检验想法,以及所有结果。你老板当然喜欢更加直观的图表结果,但是你也想展示出自己的严谨性,因此要用表格的形式报告出量化结果以及你的主要结论。

第二题,你老板在会议上还听说有人通过交易<mark>小市值股票收益</mark>很高,因此想看看是不是真的如此,他想让你去探索和检验是不是<mark>小市值股票的回报率高于大市值股票</mark>。你决定使用<mark>沪深主板(包括中小板)</mark>所有股票来检验。你老板最喜欢简单直接的通过<mark>构造 10 个不同 portfolio,比较 portfolio 回报率来说明问题。你自然想在老板面前露一手,显示自己的主动性,因此你也希望探索其它可能可以产生更高回报率的策略,比如根据过去 1 个月或者 3 个月的回报率来选股然后持有 1 月,再从根据过去 1 个月或者 3 个月的回报率来选股票,每月如此,是否能够发现什么规律?(一般我们都用 2006 年开始的月度数据来计算)</mark>