

一、 部分日志

(一) 10月8日

时间：10:00 ~ 6:12

工作安排：

- 熟悉公司人事与管理制度；
- 得到《内部管理制度》一书，学习行政管理制度；
- 录入宿州现代农业投资集团与宿州城投集团的财务数据；
- 参与公司的例会；

自我评价：尽快熟悉公司的各种制度，思考下一步需要准备什么材料，具备哪些能力。有一个想法，需要尽快复习 *Wahrscheinlichkeitstheorie* 与 *Brownsche Bewegung* 的相关内容。如有必要，尽快学会熟练使用 SQL。尽快复习 R 的相关操作，深入学习 *time series analysis* 的相关原理。可以试着在 R 上对 Sonic Healthcare 的股价与 Prof. Michael von Thaden 提供的数据进行预测。

(二) 10月9日

时间：8:30 ~ 6:30

工作安排：

- 熟悉公司的考勤制度；
- 复习 *time series* 的相关内容，练习在 R 中运用 *ARIMA Model* 预测未来数据；
- 复习 *hypothesis testing* 与 *linear regression* 的数学原理；
- 签实习生合同，从法律上明确实习生与公司的责任与义务；

- 读云台山项目与苏州科技项目的评审报告的评审报告，写摘要；

(三) 10月11日

工作安排：

- 下载并熟悉 R Studio 其中的基本操作；
- 复习 TikZ 的基本操作，并练习几个流程图；
- 回顾 metropolis 包的官方文件；
- 参与公司的例会；
- 复习 Stochastik 的基础知识，尤其是有关 Martingale 和 Brownsche Bewegung。

自我评价：找到一本有并投资租赁的书，学习业务部门的主要任务。在 R Studio 上练习对数据进行 deskriptive Statistik, Hypothesentest, Zeitreihenanalyse, etc. 复习 metropolis 包的设置，复习“跳转”是如何被设置的, i.e. beamer goto button, hyperlink, 以备后用。在例会中得知公司会发行 ABS，我对此很感兴趣，我得去了解一下。

(四) 10月12日

工作安排：

- 查找邳州、海陵区、高港区、新泰、滨州近三年的 GDP 与一般公共财政预算收入；
- 录入财务数据，计算常用 financial ratios；
- 学习 Teststatistik 中几个基本原理，并在 R Studio 中练习 Hypothesen 与 ARIMA Model 的代码；

- 向同事询问了 ABS 发行的几个细节, i.e. 如何应对 default risk, 如何定价, 对未来的预期, etc.
- 学会与同事相处, 尽快融入新的生活。

自我评价: 得知马哥负责定价, 我对此很感兴趣, 我要了解背后的统计学原理。Hypothesentest 是应用统计学中常用的方法, ARIMA Model 是我最用心学过的, 只是我要了解方法背后的数学原理, ich muss, ich will... vincero ?

(五) 10月13、14日

工作安排:

- 查找全江苏 13 个地级市的财政数据, i.e. GDP, 税收收入、政府性基金收入、一般公共预算收入, etc.
- 录入泰州市滨江开发有限公司的财务数据。

(六) 10月20日

工作安排:

- 读马哥推荐的云台山项目与苏州科技项目的评审报告, 并写摘要;
- 练习用 TikZ 制作流程图, 学习如何制作长表格;
- 阅读 Werner A. Stahel 所著的 *Statistische Datenanalyse* 和 Robert H. Shumway 与 David S. Stoffer 合著的 *Time Series Analysis*, 并在 R 上测试相应的代码。

自我评价: R 已入门, 但关于使用 map 写循环还不太熟练, 我需要知道更多有关 Hypothesentest 与 Time Series Analysis 的理论。另外, 需要更加深入地理解 Numberische

Analysis 中关于 Matrix Decomposition 和 Numerische Lösungen der Partiellgleichungen 的理论。如果我有更多时间, 需要学习 SQL 的相关理论。

(七) 10 月 21 日

工作安排:

- 读马哥推荐的评审报告, 修改摘要;
- 读 Satz von Gauß-Markov 的应用与证明, 在 R 中练习 Regression 的相关代码;
- 练习用 TikZ 制作流程图;

(八) 10 月 22 日

工作安排:

- 读马哥提供的评审报告, 写完摘要;
- 读第四版的 *Time Series Analysis and Its Applications*, 找到一本书 *R for Everyone*, 在 R 上练习更多有关 Time Series Analysis 的操作。

点评: 已经掌握 base-r 的基本操作, 关于各种表格与 ANOVA 分析的代码要勤加练习, 除此之外, 没有什么太好的办法。另外, 已入门 ARIMA Model 的基础操作, 需要更多的理论支持与练习。

(九) 10 月 25 日

工作安排:

- 读 *Time Series Analysis and Its Application*, 并在 R 上练习相应的代码;

- 读 *Variatanalyse* 讲义，至 Chochran 定理，复习线性代数中关于 Rank 与 Eigenvalue 的知识。