

金融工程 习题 1

布置时间：2016 年 9 月 12 日

上交时间：2016 年 9 月 19 日

1. 请列出中国金融市场上现有的金融衍生产品。
2. 请列举并讨论衍生产品运用不当的一个现实案例。
3. 某笔存款的连续复利年利率为 12%，但实际上利息是每季度支付一次。请问 1 万元存款每季度能得到多少利息？
4. “用连续复利计息就是高利贷，比用普通复利计息要多收不少利息。”请问这个说法对吗？请解释。
5. 很多金融文献都采用 $\Delta \ln P_t$ 来表示收益率或增长率（其中 P_t 为 t 时刻的变量值），请问这是为什么？但对于日收益率或日增长率，人们常常认为 $\Delta \ln P_t$ 和 $\frac{\Delta P_t}{P_t}$ 差不多，你同意吗？
6. 在 2015 年股灾中，中国的股指期货受到很大的攻击，监管层几乎暂停了股指期货的正常运行，使其三个月内成交量下跌 99%。事实上，美国和日本的股指期货也曾经受过很大的批评。请阅读相关的资料，总结正反两方的主要论点，并查找相关历史资料及其之后的市场变迁，在对比后谈谈作为专业人士，你是如何看待这个问题的。