**几何布朗运动(GBM)**

GBM连续形式: 

离散形式：

 是独立同分布标准正态分布；是表示的是第t期的利率；

即期密度函数：



到达T时刻联合密度函数为



表示截至到t时刻的信息集。

取得对数形式，



MLE估计得到。