

## 1. 关于混频的论文整理：

- 大部分论文将混频模型用于预测研究，且得出实证结论的论文都出现在1区
- 对混频方法的研究论文：
  - MIDAS的进一步研究论文出现在1区，原论文仅在加州大学图书馆中
  - 关于MIDAS的变式论文：  
如  
带有无限限制滞后多项式的MIDAS回归（U-MIDAS）发表在2区  
基于因素的混合抽样方法(Factor-MIDAS) 且用于GDP预测研究发表在1区

见共享文件夹

### 混频方法论文-期刊整理

- [Factor-Midas for Now- and Forecasting with Ragged-Edge Data A Model Comparison for German GDP](#) (2007) : Q1
- [Forecasting US output growth using leading indicators An appraisal using MIDAS models](#) (2009) :Q1
- [Mixed Frequency Data Sampling Regression Models: The R Package midasr](#) (2016) :Q1
- [Interpolation and backdating with a large information set](#) (2003) :Q1
- [MIDAS Regressions: Further Results and New Directions](#) (2006) :Q1
- [There is a risk-return trade-off after all](#) (2004) : Q1
- [U-MIDAS: MIDAS regressions with unrestricted lag polynomials](#)(2015):Q2
- [MIDAS versus mixed-frequency VAR: nowcasting GDP in the euro area](#)(2011):Q1

- [Bridge models to forecast the euro area GDP](#): Q1 (2003)
- [SHORT-TERM FORECASTS OF EURO AREA REAL GDP GROWTH AN ASSESSMENT OF REAL-TIME PERFORMANCE BASED ON VINTAGE DATA.pdf](#):Q2 (2006)
- [Quarterly forecasts of the italian business cycle by means of monthly economic indicators](#): Q3 (1995)
- [Missing Observations: A Simultaneous Approach versus Interpolation by Related Series](#) (1986) : Q4
- [Mixed data sampling \(MIDAS\) regression models.pdf](#)(2020): Q4

## 2. 关于卡尔曼滤波器（MF-VAR混频方法）与MIDAS模型的比较：

- 卡尔曼滤波器：一种利用线性系统状态方程，通过系统输入输出观测数据，在状态空间模型中对系统状态进行最优估计的算法
  - MF-VAR算法将混频数据表示成状态空间表达式，因此会采用卡尔曼滤波或是贝叶斯估计的方法对模型进行估计
  - MIDAS通常采用非线性最小二乘法对模型系数进行估计

Kuzin et al. (2011) compare mixed frequency VARs estimated with the Kalman filter with MIDAS regressions, finding an unclear ranking but confirming the good performance of MIDAS.

论文原文 [MIDAS versus mixed-frequency VAR- nowcasting GDP in the euro area](#)

论文摘要：本文比较了混合数据采样(MIDAS)和混合频率VAR (MF-VAR)方法在混合频率数据(如月度和季度系列)存在的情况下的模型规范。

MIDAS导致基于系数指数滞后多项式的简约模型，而MF-VAR不限制动态，因此可能遭受维数诅咒。但如果MIDAS的限制过于严格，MF-VAR可以表现得更好。

因此，很难对MIDAS和MF-VAR进行先验排序，它们的相对排序更适合于经验评价。在本文中，我们比较了它们在政策制定的相关案例中的表现，即在月度基础上，使用一组20个月度指标的临近预测和预测欧元区的季度GDP增长。

事实证明，这两种方法更多的是互补而不是替代，因为MF-VAR往往在较长的视距上表现更好，而MIDAS则在较短的视距上表现更好。

### 3. MIDAS的使用：

因为MIDAS在使用建模上，其实还有很多不理解的数学公式，对我来说只懂得其处理混频数据的原理知识，还远不够实现建模：

1. Midasr包使用R语言建模:在论文 [Mixed Frequency Data Sampling Regression Models-The R Package midasr.pdf](#)中研究人员写了MIDASr包，用在MIDAS建模上比较方便，因为MIDAS在用数学公式建模上其实还有很多不理解的数学公式，只懂得了其混频数据的处理原理知识远不够实现建模，所以用R包会方便不少，但我们对R语言没有接触过，所以这个方法也暂时只做保留项。

2. 使用软件EViews对MIDAS建模：EViews有MIDAS的使用教程，今天晚上刚获得教学连接和软件，还没开始学习使用，这个方法可能会好用一些，但因为还没有学习，不能做定论。

3. python-MIDAS包：在github上学习其他人的分享写好的MIDAS包的使用。也还没有研究过，不确定是不是可以用在我们的数据上。

### 4. 暂时没有发现用深度学习做VAR模型的文章哦