**Simulation: Monthly estimation**

RESULTS FROM MAXIMUM LIKELIHOOD ESTIMATION

parameters

Estimate s.d. t-stat

theta 0.9000 NaN NaN

rho\_r 0.9145 NaN NaN

phi\_y 0.6419 NaN NaN

phi\_pi 1.4446 NaN NaN

standard deviation of shocks

Estimate s.d. t-stat

eps\_st 0.1029 NaN NaN

eps\_dt 0.0986 NaN NaN

eps\_rt 0.0986 NaN NaN

**Simulation: Quarterly estimation**

RESULTS FROM MAXIMUM LIKELIHOOD ESTIMATION

parameters

Estimate s.d. t-stat

theta 0.9000 NaN NaN

rho\_r 0.9525 NaN NaN

phi\_y 1.5013 NaN NaN

phi\_pi 1.0000 NaN NaN

standard deviation of shocks

Estimate s.d. t-stat

eps\_st 0.1038 NaN NaN

eps\_dt 0.0973 NaN NaN

eps\_rt 0.1399 NaN NaN

**Simulation: Mixed frequency**

parameters

Estimate s.d. t-stat

theta 0.9000 NaN NaN

rho\_r 0.9900 NaN NaN

phi\_y 0.4886 NaN NaN

phi\_pi 1.4996 NaN NaN

standard deviation of shocks

Estimate s.d. t-stat

eps\_st 0.1021 NaN NaN

eps\_dt 0.1003 NaN NaN

eps\_rt 0.1941 NaN NaN

**Simulation: Mixed frequency accounting for shock matrix in the measurement equation (include D matrix)**

parameters

Estimate s.d. t-stat

theta 0.9000 NaN NaN

rho\_r 0.9900 NaN NaN

phi\_y 0.4848 NaN NaN

phi\_pi 1.4994 NaN NaN

standard deviation of shocks

Estimate s.d. t-stat

eps\_st 0.1003 NaN NaN

eps\_dt 0.1000 NaN NaN

eps\_rt 0.1126 NaN NaN

**Simulation: mixed frequency with Kalman filter for missing observations**

parameters

Estimate s.d. t-stat

theta 0.9000 NaN NaN

rho\_r 0.9556 NaN NaN

phi\_y 1.5331 NaN NaN

phi\_pi 3.0000 NaN NaN

standard deviation of shocks

Estimate s.d. t-stat

eps\_st 0.1029 NaN NaN

eps\_dt 0.0974 NaN NaN

eps\_rt 0.1029 NaN NaN

**Small-scale DSGE (with FRED data) mixed frequency**

parameters

Estimate s.d. t-stat

theta 0.9000 NaN NaN

rho\_r 0.7819 NaN NaN

phi\_y 0.5103 NaN NaN

phi\_pi 1.4983 NaN NaN

standard deviation of shocks

Estimate s.d. t-stat

eps\_st 0.0675 NaN NaN

eps\_dt 0.0994 NaN NaN

eps\_rt 0.0100 NaN NaN

**Small-scale DSGE (with FRED data) quarterly**

RESULTS FROM MAXIMUM LIKELIHOOD ESTIMATION

parameters

Estimate s.d. t-stat

theta 0.9000 NaN NaN

rho\_r 0.5000 NaN NaN

phi\_y 1.3069 NaN NaN

phi\_pi 1.7739 NaN NaN

standard deviation of shocks

Estimate s.d. t-stat

eps\_st 0.3539 NaN NaN

eps\_dt 1.0000 NaN NaN

eps\_rt 0.6385 NaN NaN

**smets mixed**

parameters

Estimate s.d. t-stat

ctrend 0.4312 NaN NaN

constebeta 0.1624 NaN NaN

constepinf 0.7832 NaN NaN

constelab 0.5506 NaN NaN

calfa 0.1912 NaN NaN

csigma 1.3865 NaN NaN

cfc 1.6098 NaN NaN

cgy 0.5187 NaN NaN

csadjcost 5.7605 NaN NaN

chabb 0.5737 NaN NaN

cprobw 0.6978 NaN NaN

csigl 1.8384 NaN NaN

cprobp 0.6522 NaN NaN

cindw 0.5841 NaN NaN

cindp 0.2431 NaN NaN

czcap 0.5478 NaN NaN

crpi 2.0445 NaN NaN

crr 0.8066 NaN NaN

cry 0.0833 NaN NaN

crdy 0.2200 NaN NaN

crhoa 0.9784 NaN NaN

crhob 0.1636 NaN NaN

crhog 0.9895 NaN NaN

crhoqs 0.7139 NaN NaN

crhoms 0.1477 NaN NaN

crhopinf 0.8940 NaN NaN

crhow 0.9900 NaN NaN

cmap 0.7021 NaN NaN

cmaw 0.8518 NaN NaN

MATRIX OF COVARIANCE OF EXOGENOUS SHOCKS

Variables ea eb eqs eg em epinf ew

ea 0.209947 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000

eb 0.000000 0.057600 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000

eqs 0.000000 0.000000 0.204847 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000

eg 0.000000 0.000000 0.000000 0.279947 0.000000 0.000000 0.000000

em 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000 0.059976 0.000000 0.000000

epinf 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000 0.019881 0.000000

ew 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000 0.059829