

为了表述国外生产部门经济活动对国内经济运行的影响，本文引入国外生产部门，其主要通过进口和出口活动对国内经济产生影响。对于本文研究的小型开放经济来说，国外经济主体经济活动属于外生变量的范畴，因此本文假设国外生产部门包含两个冲击，即国外产出冲击和国外价格冲击。国外产出影响国内进口，国外价格影响国内出口。由于涉及较多的产品和价格。本文将各产品和价格的

$$\max \mathbb{E}_0 \left\{ \sum_{t=0}^{\infty} \beta^t \left[\epsilon_{c,t}^{\frac{1}{\sigma}} \frac{(C_t/P_t)^{1-\frac{1}{\sigma}}}{1-\frac{1}{\sigma}} - \frac{\psi}{1+v} \epsilon_{l,t}^{-v} \left(\frac{L_t}{P_t} \right)^{1+v} + \zeta \frac{\left(\frac{M_t}{P_t} \right)^{1+\psi}}{1+\psi} \right] \right\}$$

$$st: B_t + M_t + S_t B_t^* + P_t c_t + I_t = \begin{bmatrix} R_{t-1} B_{t-1} + M_{t-1} + S_t R_{t-1}^* B_{t-1}^* + P_t w_t l_t + P_t R_t^k k_t \\ -P_t \tau_t - P_t \left(\frac{\chi}{2} \right) \left(\frac{S_t B_t^*}{P_t} \right)^2 \end{bmatrix}$$