

8988 年第：期

(

3

本地

(≤ 1)。这

生产率(0

达到峰值

党的 九大

判断洞察 我国

我国坚持 供给

、房地产 价格

经济高质量

对近中期

先锋 89 1)

系的 独特 难

则 政策 作

结或 系

系列 心

识别 原

源 背

我们

的 环

<

快

基础

共基本

定我国

色社

凌林等

特点

文

理

理

理

理

理

理

理

理

理

理

理

理

理

理

民效用函数;政府作为土地供给方,通过“土地财政”获得资金并主要用于支持国有企业开展基础设施建设;国有企业与民营企业开展异质性生产经营活动,提供最终产品并将收入分配到居民部门;居民在银行存款,通过银行贷款获得住房首付款;银行除向居民提供住房贷款外,还向企业部门提供贷款支持其生产经营。

(一) 基本模型

构建每个人可以存活两期的世代交叠(OL)模型。模型主要参与者为七类主体:居民、企业家、企业(由企业家设立,可理解为民营企业)、政府、银行、房地产商。主要行为方式和市场均衡条件如下。

1. 居民

居民在第一期(青年)工作并储蓄,第二期(老年)不工作依靠储蓄生活。居民总量为 N_t 。由于城镇化作用,假设普通居民就业人口增长率为 v_N ,则 $N_{t+1} = (1 + v_N) N_t$ 。 v_N 描述了人口结构特征,为外生变量。居民在青年时期借款购买住房,并在老年时期继续持有。参考陈诗一和王祥(2009)、郑思齐和刘洪玉(2009)等,代表性居民最优化问题描述为:

$$\max U_t = \ln(c_{1t}) + \beta \ln(c_{2t}) + (1 + \beta) j_t + \gamma q_t \quad (1)$$

$$1 + r_{1t} = c_{1t} + c_{2t}/R_d + h \cdot R_h/R_d = w_t + \kappa h \cdot R_h/R_d \quad (2)$$

c_{1t} 为青年时期消费, c_{2t} 为老年时期消费, β 为折现率, q_t 为居民选择购买的住房房屋面积; j_t 为房地产效用调节项,用于描述居民的房地产偏好。居民在企业中工作并可以获得工资收入 H ,将除消费之外的工资存入银行,获得存款利率 R_d 。(为居民所购买的房地产总价, $h = b_h p_t q_t$ 。其中 p_t 为土地使用权转让的价格, b_h 是房价与土地使用权转让价格的比例。

在老年时期结束时,房屋残值为房地产整体价值的一定比例 κ 。房屋残值由政府收回,并作为政府部门实施土地财政的成本性支出。模型中房地产生产销售流程为:房地产商从政府部门获得土地使用权,并建设住房。新居民在年轻时从银行借贷并交由相互竞争的房地产商进行房地产生产,年老时偿还贷款。居民获得房地产贷款需支付的利率为 R_h 。在世界利率的设定下简化模型, R_d

由于每期新增加的居民需要购买房屋,因此由()式可加总得到每期住房房屋总面积 Q_t 与土地价格 p_t 的关系,即土地需求方程为:

$$Q_t = \frac{j_t v_N N_t w_t}{(\alpha + j_t)(\alpha - \kappa) b_h p_t (R_{ht}/R_{dt})} \quad (2)$$

8e 政府部门
在城市化进程中,

其中

$$+ \frac{v_G \chi_i (\leq -\alpha)}{(\leq + j_i) (\leq -\kappa) (R_h/R_d) b_h} \left(\frac{a_{G,t} R_f}{\alpha \varphi} \right) ((\leq -\psi) \varphi)^{\frac{\leq}{\alpha}} K_{E,t} \quad (>;) \quad (1)$$

$$\frac{K_{G,t+\leq}}{K_{G,t}} = \left[\frac{v_G \chi \cdot j_i (\leq -\alpha)}{(\leq + j_i) (\leq -\kappa) (R_h/R_d) b_h} \left(\frac{a_{G,t} R_f}{\alpha} \right) + a_{G,t} R_f \right] + \frac{v_G \chi_i (\leq -\alpha)}{(\leq + j_i) (\leq -\kappa) (R_h/R_d) b_h} \left(\frac{a_{G,t} R_f}{\alpha \varphi} \right) ((\leq -\psi) \varphi)^{\frac{\leq}{\alpha}} \frac{K_{E,t}}{K_{G,t}} \quad (>_) \quad (2)$$

式(>)与式(>)为!企业和F企业的资产增速。由式(>)可得,F企业总资本增速取决于 $a_{G,t}$,而式(>)表明,!企业总资本增速除与 $a_{G,t}$ 有关外,还会随着F企业与!企业资本比例提高而提高,即!企业占比越高,!企业资本的增速越慢。有如下命题:

命题< 不同企业部门资本存量的增速具有趋同性。

趋同机理如下:在一个经济体转型过程中,最初F企业(民营部门)规模较小,由于其资本边际产出高于!企业(国有部门),因此资本积累速度快于!企业,资本和劳动占比不断上升。在“土地财政”机制的作用下,F企业所积累的资本中的一部分通过政府的土地开发以及基础设施建设等过程重新回到!企业,!企业所获得的政府投入资本不断增加,资本增速相对提高,其资本和劳动力比例下降趋势得以延缓,而F企业资本占比的增长不断放缓,直至!企业资本规模增速与F企业一致。

8e 模型稳态

当F企业和!企业资产占比不变时,模型达到稳态。此时 $\frac{K_{E,t+\leq}}{K_{E,t}} = \frac{K_{G,t+\leq}}{K_{G,t}}$ 。稳态条件为:

$$k_{ss} = \frac{K_E}{K_G} = \frac{\{\psi [(\leq -\psi) \varphi]^{\frac{\leq -\alpha}{\alpha}} \frac{b_{E,t} v_E \beta}{\leq + \beta} - \alpha\} (\leq + j_i) (\leq -\kappa) (R_h/R_d) b_h - v_G \chi_i (\leq -\alpha)}{(\leq + j_i) (\leq -\kappa) (R_h/R_d) b_h} \quad (3)$$

命题 8 的推论 稳态时的全要素生产率为 F 企业和 I 企业全要素生产率的加权平均值,这一水平低于所能达到的最高全要素生产率:

$$A_{ss} = \frac{k_{ss} \varphi A_t + A_t}{k_{ss} + \varphi} \quad (10)$$

由于 F 企业 OJX 高于 I 企业,即 $\varphi > 1$,因此 $A_{ss} > \varphi A_t$ 。此时总产出为 $Y = K^\alpha (A_{ss} N)^{1-\alpha}$ 。

如果与 P#7% 模型 (89<) 模型对比,本文将“土地财政”引入模型,并将资金的跨期积累和配置作为经济增长结构改变的推动力,更符合中国增长实际。如果不考虑“土地财政”影响,国有经济部门不受任何金融约束,本文模型即可简化为 P#7% 模型。与 C#++ (89<) 的模型结论对比,C#++ (89<) 模型指出,即使不存在外部融资市场,企业最终也将通过内部利润留存的方式获得资金,因此金融约束并不影响稳态 OJX 水平。但本文表明,存在企业异质性情况下,F 企业融资约束越紧,占比越低,从而整体 OJX 越低。

(三) 国际收支、投资和储蓄

考虑银行的资产负债表如下:

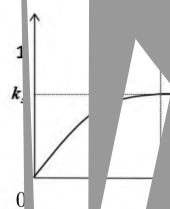
$$K_{E,t} \frac{v_E - \varphi}{v_E} + K_{G,t} \frac{v_G - \varphi}{v_G} + \frac{j_t N_t w_t \cdot r_{ltw}}{(j_t + \varphi)(1 - \kappa)(R_h/R_d)} + B_t = \zeta_H H_{t-1} \quad (11)$$

等式左边四项分别是银行对 F 企业、I 企业、居民发放的贷款以及对外国证券的投资;右边是银行获得的居民存款¹。其中对外国证券的投资 I 代表了开放经济下的净对外投资余额,由于模型未考虑 JUM 等问题,因此 I 体现了经常账户顺差的积累程度。

将式(10)、式(89)和式(8<)代入,可以得到经常账户积累盈余为:

$$B_t = N_t A_t \left(\frac{a_{G,t} R_t}{\alpha} \right)^{\frac{1}{1-\alpha}} \cdot \left(1 - \alpha \right) \left(\frac{a_{G,t} R_t}{\alpha} \right) \left[\frac{\zeta_H}{(\varphi + k_{ss})(1 - \kappa)} \wedge \frac{1 \cdot Q_{t-1}}{(\varphi + k_{ss})(1 - \kappa)(2 + 2_d)} \right] \\ \wedge \frac{Q_t}{Q_t} \wedge k_{ss}^{-\frac{1}{1-\alpha}} \frac{Q_t}{Q_t}$$

(四)
模型



(a) E企



比...转
高...社
有...本
...型
...产
...增
...高
...差
...高

(四) 模

...培

...什

...@

价值比

由于
结束时,其第
页为:

$$\sum_{t=0}^J b_{lw} \cdot$$

其中, w_t
Be F企
管理者,后O
配,并将其
投入于
完全

外
时,此
? = E

(二)

O

< 坊

达到 >9

趋势不

瑟姆的

程中

。

旁

号

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

89.8

财富

(39<;)

值为98

(三)

根据 国经

序号

主要

<

储蓄

8

资本

>

:

岸

F

管

外

其他

建

(四)

在 以

型 井

2

1

2

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

资利率,下面的线为世界利率; $X_{07}^{**} + 8$ 为 F 企业资产规模占全社会总资产的比例,实线为模型结果,虚线为民营企业资产占民营和国有控股企业总资产比例的实际值; $X_{07}^{**} + >$ 为储蓄率,实线为模型结果,虚线为实际值; $X_{07}^{**} + :$ 为总投资率,实线为模型结果,虚线为实际值; $X_{07}^{**} + ;$ 为经常账户顺差与 $!UX$ 之比,实线为模型结果,虚线为实际值; $X_{07}^{**} + _$ 为 OJX 增长率。

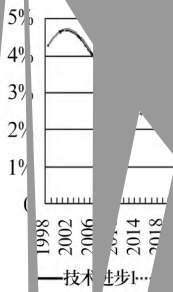
从模拟结果来看,模型与我国过去 89 年经济增长实际情况符合较好。(<) ! 企业的融资成本等于其资本回报率。随着资本边际效用下降,资本回报率下降,融资成本从最初的超过 $<9g$ 最终下降到与世界利率相等。(8) 8999—89<9 年我国规模以上民营工业企业资产规模占全部规模以上工业企业资产规模的比例保持持续上升态势,从 8999 年的 $>\textcircled{8} <g$ 上升到 89<9 年的 $<?\textcircled{8} @g$ 。89<9 年后,民营企业资产占比波动上升并趋于稳定。截至 89<@ 年末,私营工业企业和规模以上国有控股工业企业的资产总额分别为 8: $\textcircled{8}$ 8_ 万亿元、: $\textcircled{8}$?_ 万亿元,前者占两者之和的 $>:\textcircled{8}$ _g。从模型来看,前期 F 企业资产规模占总资产比例迅速提高,在第 89 期后 F 企业占比趋于稳定;第 >9 期后 F 企业占比最终稳定在 :9g 左右,这与我国民营企业资产规模占比先快速增长、后趋于稳定的实际情况一致。(>) 我国储蓄率偏高且总体呈上升趋势,在波动上出现了先升后降状态。模型较好地模拟了实际储蓄率变动情况。(:) 投资率与储蓄率变动情况类似。 $<??=$ 年后投资率从 $>_g$ 提高到 : : g 左右。(;) 在中国经济高速增长阶段贸易顺差较高,但总体上呈下降趋势,模型符合实际。(_) 模型表明我国全要素增长率前期较高,呈缓慢上升状态,随后呈下降趋势,这与其他学者(白重恩和张琼 89<;; 李宾和曾志雄 899?) 研究结果保持了一致。

本文对 OJX 变化的解释侧重于从部门间资源配置角度考虑。模型显示,前期 OJX 增速较高且呈缓慢上升态势,是由于市场化改革下资源从相对低效部门流向了相对高效部门,由于此时处于城镇化进程前期,“土地财政”能够调配的资源较少。后期随着城镇化进程推进,“土地财政”日益成为重要的资源配置渠道,大量资源配置到基建房地产等领域,而这一领域的全要素生产率一般相对偏低,导致全社会整体 OJX 增速降低。

(五) 模型稳定性(2#Y)1'7"11) 测试

为测试模型的稳定性,

：



由图：

导致OJ 增
OX是同
点左半
模型

本文
来，过
1. 结
万必
速增
。对
产业
费升
阶段
不
多
3. 之
2. 是
利于人使

[3]白重恩和

[3]陈诗一和

[>]何青、钱和郭

[3]傅勇和张 8990

[3]高然和龚木堂 8

[3]郭树清 3?<，《

第;;n_页。

[3]李宾和曾志雄

: <_页。

[3]李恩平 39<

[3]廖茂林 39<

理士 第

[<] 39<

[<] 39<

[<] 39<

[<] 39<

[<] 39<

[<] 39<

< 39<

< 39<

< 39<

< 39<

< 39<

< 39<

< 39<

< 39<

< 39<

< 39<

< 39<

< 39<

< 39<

< 39<

< 39<

< 39<

< 39<

< 39<

< 39<

< 39<

< 39<

< 39<

< 39<

< 39<

< 39<

< 39<

[9] 周其仁. 中国农村改革与
发展. 周小川. 中国农村改革与
发展. 8] 经济日报. 2007.
>] 2007, P. 107.
Journal of the
>] "\$707* 107
(?(<): n><e
>] 10#, 1074 &
China & World
_] 10#, Se Le ,
Economics of
[@] 1." (De C
of Economi
[:] 1." D
Economic
[>]:
.
[:] 1074
ca
[:< 1074, L
e
: 1074, 7%,

89 8

K'

#\$G A+03

/ '#1 01 ,#

741 '(\$#)

#71')/'.#7 0'''

A"\$0.7% 0/ '. "1 ,

" Y 07* 07 #Y'0.7

AA#3' '("\$ AS#4)

3! G#4"+ 074

#7# G./ %\$#H' (

)\$ \$'1)+1

/ A.'0 ,#\$ ' (

(0 0''' + 0)'''

,# 3.3 1 70

'H 4

.7 1

/ (7% #0

.70 1 ' (

"C

.1 + .7

\$+ 0 +

% '

7) 01+5

/0 \$",

0(G0

4 ,707/'

\$'.# 1

#, D0

7 G./ %\$

0 = 2