2021

Vol. 43 No. 1

DOI: 10. 13718/j. cnki. xdzk. 2021. 01. 016

小型开放经济中资本税收政策的经济效应

周志波1, 陈习定2

1. 重庆市税务局, 重庆 401121: 2. 温州商学院 金融贸易学院, 浙江 温州 325035

摘要:研究小型开放经济体中资本税收政策对宏观经济变量的影响,建立一个具有柯布—道格拉斯生产函数和外 生技术进步的经济模型,分析股利所得税、资本所得税、企业所得税等3种不同类型的资本税收政策如何影响社会 投资、经济增长和福利水平. 结果表明:①资本税收的引入导致了扭曲效应,代表性企业的现值随企业所得税税率 的提高而下降;②最优资本存量是世界市场资本净回报率、企业所得税税率、股利所得税税率的递减函数;③如 果资本调整成本较小,资本收敛速度加快,如果资本调整成本足够大,资本收敛速度是企业所得税和股利所得税税 率的递增函数,是资本所得税税率的递减函数;④资本税收税率上升具有两种效应,一是导致新的稳定状态下资 本存量和工资水平均下降,从而导致个人未来消费水平下降,二是税收收入增加使得一次性转移支付收入增加,政 策调整的净效应取决于二者的力量对比.

关键词:资本税收;投资;经济增长;社会福利;小型开放经济

中图分类号: F810.42

文献标志码: A 文章编号: 1673 - 9868(2021)01 - 0135 - 07

基本模型

假设世界经济都由小型开放经济体组成,世界上其他国家的政府都采用3种税收工具,即对股息红利 征收的股利所得税(a tax levied on dividends)τ_d、对股权价值变动征收的资本所得税(a capital-gains tax levied on the changes in equity value) τ。及对企业经营利润征收的企业所得税(a corporate-income-tax rate levied on firms' profits)τ,. 沿用 Auerbach 等[1-2]的假设,资本所得在每一个期间结束时才实现. 为了简化 模型分析, 假设所有税收的税率都是固定统一的. 同时, 假设所有关于利润、股利收益和资本所得的税收 在一国范围内都基于来源管辖,而不管资本属于内资还是外资. 其他国家的企业和个人净所得的比率为 r. 由于世界经济体由小型开放经济组成,本国资本税收的调整不会影响其他国家资本的净所得回报率.本文 建立的模型类似于一个拉姆齐模型(Ramsey Model). 我们关注转型动态均衡问题,引入资本调整成本,从 而使资本税收的调整不会同时改变资本存量,但会引致新的稳定状态的调整,

1.1 代表性个人行为

对代表性个人行为的分析,主要描述国内个人的最优化问题,个人的目标就是在预算约束条件下,追

收稿日期: 2019-05-04

基金项目: 国家社科基金重大项目(18ZDA093).

作者简介: 周志波,博士,主要从事经济学研究.

通信作者: 陈习定, 博士, 副教授.

求效用价值的折现值最大化. 假设小型开放经济体中有 L 个代表性个人, 他们都拥有相同的偏好类型. 其效用函数为

$$U = \int_{0}^{\infty} u[c(t)] \exp[-(\rho - n)t] dt$$
 (1)

式(1)中,u[c(t)]表示个体的瞬时消费函数,u 表示代表性个人在时间 t 的消费水平 c 的函数,并且 c 呈现出边际效用递减趋势. ρ 表示代表性个体的折现因子,满足条件 $\rho \leq r + n$,以保证在新的稳定状态下消费水平不会下降. 经济中的人口(或者就业水平)以 n 的比率内生增长. 由于所有变量都受时间约束,我们引入时间变量,则代表性个人当期的预算约束为

$$c + q\dot{e}^{d} + q^{*}\dot{e}^{*d} = w + (1 - \tau_{d})d^{d}e^{d} + (1 - \tau_{g})\dot{q}e^{d} + rq^{*}e^{*d} + f$$
(2)

代表性个人的收入包括以下几个部分:① 劳动收入 w,反映市场工资率水平,我们假设每个个人外生地提供 1 单位的劳动力供给;② 国内股权的净股利支付($1-\tau_a$) d^de^d ,其中 e^d 为国内个人持有的国内股权数量, d^d 为国内股权投资单位股利支付, τ_d 为股利所得税税率;③ 资本净所得($1-\tau_g$) qe^d ,其中 q 为国内股权价值变动, τ_g 为资本所得税税率;④ 汇回本国的外国股权净收益 rq^*e^{*d} ,其中 e^{*d} 为国内个人持有的国外股权的数量, q^* 为国外股权投资单位价格,r 为除本国以外的其他国家的资本净收益率,由世界市场外生地决定;⑤ 对国内个人的一次性转移支付 f. 个人可以将其收入用于消费 c,其价格正规化为单位 1 (normalized to unit);也可以购买国内股权或国外股权,其价格分别为 q 和 q^* . 个人持有的国外股权存量的变化为 e^d ,持有的国外股权存量的变化为 e^{*d} ,持有的国外股权存量的变化为 e^{*d} ,持有的国外股权存量的变化为 e^{*d} ;因而 qe^d 和 q^*e^{*d} 分别代表国内个人调整国内投资存量和国外投资。我们以 E 代表国内未偿股本总额,以 D 代表股利支付总额。根据上述定义,D=dE 为向国内和国外个人投资者支付的股利总额。国内个人将劳动收入 w 和一次性转移支付 f 视为给定变量,不考虑国内资本税收结构变化对 w 和 f 可能产生的影响。这种摩擦效应可能给其他国家带来福利方面的影响。

1.2 代表性企业行为

本文推导稳定状态下代表性企业的资本存量。首先,我们确定代表性企业的折现值为资本存量、投资和 3 种资本税收的函数。代表性企业投资于资本市场,通过设定最优资本存量来实现折现值最大化。假设股利支出比率(净利润用于支付股息红利的份额) $\varphi \in (0,1)$ 是一个外生变量。Gourio 等^[3]的研究表明,如果总产出水平保持不变,企业面临异质性的特定产出冲击,那么企业的最优决策就是在两种不同的财务管理制度之间做切换。文献[3]的模型在无须考察单个企业行为的情况下,从总体上揭示股利支出比率应当遵循的规律。因此,我们考虑股利/支出比率外生给定的情况,并分析单个企业的最优决策。假设企业的最优决策使得总体的股利/支出比率在 $0\sim1$ 之间。

代表性企业在一个国家的总利润函数为

$$\pi = F(A, K, L) - Lw - I\psi \tag{3}$$

其中,F(A,K,L)为具有劳动力增强型技术进步的柯布—道格拉斯生产函数,其形式为 $K^{\alpha}(AL)^{1-\alpha}$; L 表示雇佣的劳动力水平; K 表示生产过程中投入的资本要素; A 表示劳动力增强型技术进步参数,技术进步以不变的比率 x 保持增长; α 为总成本中在资本方面的不变支出份额。劳动力可以自由流动并且其供给不具有弹性。 $\psi=g\left(\frac{I}{K}\right)$ 为调整资本存量的价格或成本,并且 $\frac{I}{K}$ 是一阶齐次的。假设劳动力市场是完全竞争

的,那么企业向个人支付与劳动力边际产出水平相等的工资

$$w = F_L(A, K, L) \tag{4}$$

我们对等式两边同时除以 AL,可以进一步将生产函数表示为单位有效劳动力产出水平的紧凑函数形式. 定义对 $\forall Z$, $\hat{z} = \frac{Z}{AL}$,则 \hat{k} 和 \hat{y} 分别代表单位有效劳动力的资本和产出水平. 企业利润在扣除企业所得税 τ_{o} 之后,要么以股利 D 的形式对外支付,要么以企业留存收益 R 的形式保留,因而

$$(1 - \tau_p)\pi = D + R \tag{5}$$

2 资本税收对投资和资本存量的影响

我们分析资本税收政策如何影响企业和个人投资行为及均衡资本存量,这种影响解释了代表性企业资本现值的主要特征,得出以下几项推论.

2.1 资本税收对投资和现值的影响

推论1 如果保持股利支出的比率 φ 不变,代表性企业的现值可以视为一个关于资本税收税率、当期投资的函数

$$V(0) = \int_{0}^{\infty} \left\{ (1 - \tau) \left[F(A, K, L) - wL - I\psi \right] - I \right\} \exp \left(-\int_{0}^{t} \frac{r}{1 - \tau_{g}} dm \right) dt$$
 (6)

式(6)中,为了便于表述,我们定义 $1-\tau = \frac{\varphi(1-\tau_d)+(1-\varphi)(1-\tau_g)}{1-\tau_g}(1-\tau_p)$.

式(6)表明资本税收的引入导致了扭曲效应,代表性企业的现值随企业所得税税率 τ_ρ 的提高而下降. 如果 $\tau_g = \tau_d$,企业现值的最大化独立于股利支付比率 φ ,从而 $1-\tau$ 独立于 φ . 同时,对 $\tau_\rho = 0$,企业在其投资决策过程中不会面临任何的扭曲问题. 如果 $\tau_g \neq \tau_d$,这种扭曲效应依赖于股利支付的比率. 这些结论与Gourio 等 \mathbb{S}^{3-4} 关于异质性企业做出股利支付和投资来源最优决策的研究结果一致.

代表性企业在 $I = \dot{K} + \delta K$ 和 K(0) > 0 两个预算约束条件下,通过选择投资水平 I 实现现值 V(0) 的最大化.将世界上其他国家资本净回报率 r 和股利支付比率 φ 视为外生既定,并假设所有的资本税收税率在不同时期保持不变,可以得到描述代表性企业动态最优问题的现值汉米尔顿函数(Hamiltonian function)

$$J = \exp\left(\frac{-r}{1-\tau_{g}}\right) \left[(1-\tau)(F(A, K, L) - wL - I\psi) - I + \eta(I - \delta K) \right]$$
 (7)

式(7)中, η 为约束条件拉格朗日乘数(Lagrange multiplier)的现值,资本的影子价格也被称为托宾的 q 值 (Tobin's q). 为了简化分析,与既有文献[5-8]保持一致,资本调整成本为 $\psi = \frac{b}{2} \frac{I}{K}$. 参数 b 表示资本调整

成本的大小,b 值越大,表明资本调整的成本越高. 假设 b=20 且 $\frac{I}{K}=\frac{1}{10}=0.1$,每个单位资本必须为其配置付出代价,因而 1 元投资的实际成本为 1.1 元. 假设资本以一个外生的比率 $\delta \ge 0$ 折旧.

2.2 资本税收对稳定状态资本存量的影响

从式(7)的现值汉米尔顿函数可以推导出最优稳定状态下,代表性企业的资本存量和托宾的 q 值是一个关于外生的基本宏观经济变量的函数,这实际上就是我们的推论 2(具体推导过程略).

推论 2 如果 $\frac{r}{1-\tau_{s}}$ >x+n,稳定状态下单位有效劳动力的资本存量和托宾的 q 值分别为

$$\hat{k} = \left(\frac{1}{\alpha} \left[\left(\frac{r}{1 - \tau_g} + \delta \right) \frac{1}{1 - \tau_g} + (x + n + \delta) b \left(\frac{r}{1 - \tau_g} + \frac{\delta}{2} - \frac{x}{2} - \frac{n}{2} \right) \right] \right)^{\frac{1}{\alpha - 1}}$$
(8)

$$\stackrel{\sim}{\eta} = 1 + b(x + n + \delta)(1 - \tau) \tag{9}$$

最优资本存量 $\stackrel{\wedge}{k}$ 是 r , $\tau_{\scriptscriptstyle p}$, $\tau_{\scriptscriptstyle d}$ 的递减函数. 如果资本调整成本参数 $^{}$ 足够大,最优资本存量也是 $\tau_{\scriptscriptstyle g}$ 的递减

函数
$$\left(b>(1-\tau_g)^2 \frac{\delta\phi-r(1-\phi)}{(x+n+\delta)r(1-\tau_g)\left[\phi(1-\tau_g)+(1-\phi)(1-\tau_d)\right]}$$
意味着 $\frac{\partial^{\tilde{\lambda}}_{k}}{\partial \tau_g}<0$). 并且,如果 $\frac{2r}{1-\tau_g}>$ $\frac{x+n-\delta}{r+n+\delta}$,单位有效劳动力的资本存量随劳动力技术增长率 x 和就业增长率 n 的提高而降低.

保持其他条件不变, 劳动力技术增长率 x 或者就业增长率 n 提高, 会导致资本的未来价值变少, 从而 投资和最优资本存量都会降低,因此,在劳动力技术增长率或就业增长率较高的国家,稳定状态的单位有 效劳动力资本水平会更低,较高的资本税收降低了投资的回报水平,意味着在稳定状态下单位有效劳动力 资本存量水平较低. 同时, 世界上其他国家的资本回报率水平是外生给定的, 较低的资本份额 α 意味着能 够用于向股东分配的利润更少,因此稳定状态的资本存量水平必须降低.

2.3 资本税收对资本存量收敛速度的影响

式(8)给出了稳定状态的资本存量水平,但这只是一个最终的结果;实际上资本存量的动态调整如何 影响增长和福利的过程更为重要. 我们推导出资本的收敛速度参数是一个关于外生参数和变量的函数. 资 本动态调整的主要特征可以用推论3来加以概括.

推论 3 如果 $\frac{r}{1-\tau}$ >x+n,在经历冲击之后资本存量在新的稳定状态的收敛速度为

$$\lambda_{1,2} = \frac{\zeta}{2} \pm \left\{ \left(\frac{\zeta}{2} \right)^2 + \frac{1-\alpha}{b} \left[(\zeta + w) \frac{1}{1-\tau} + wb \left(\zeta + \frac{w}{2} \right) \right] \right\}^{\frac{1}{2}}$$
 (10)

式(10)中, $\zeta = \frac{r}{1-\tau_{\alpha}} - (x+n)$ 且 $w = x+n+\delta$.

值得注意的是,由于 $f_{\Lambda^{\hat{k}}}(\tilde{k})$ <0,方程的根通常大于单位 1. 因此, λ_1 和 λ_2 的符号不同,这意味着鞍 形路径稳态(saddle-path stability). 如果资本调整成本参数 b 比较小,则资本收敛速度加快,即收敛参数 λ 的值更大, 因为此时资本存量调整到新的稳定状态的成本更低. 收敛参数 λ 是关于 α 的递增函数, 并且当 $\frac{r}{1-\tau_a}$ >n 时, λ 是关于 n 的递减函数, 当 $\frac{r}{1-\tau_a}$ >x 时, λ 是关于 x 的递减函数. 如果资本调整成本参数 b足够大, 更高的企业所得税和股利所得税提高了资本向新的稳态收敛的速度, 而更高的资本所得税却降低 了资本的收敛速度. 从 k(0) 和 $\eta(0)$ 的初始值开始, k(t) 和 $\eta(t)$ 在时间区间 t 的收敛路径为

$$\hat{k}(t) = \hat{k} + \left[\hat{k}(0) - \hat{k}\right] \exp(\lambda t)$$
(11)

$$\eta(t) = \mathring{\eta} + \left[\eta(0) - \mathring{\eta}\right] \exp(\lambda t) \tag{12}$$

其中,λ对应稳态特征值(负的).

3 资本税收对社会福利的影响

为了分析资本税收的福利效应,我们考虑个人消费效用的折现值及其与投资、资本存量和产出水平在 征收资本税收后的变化之间的关系. 任何针对资本的税收增加都有两种效应: ① 稳态的资本存量和工资水 平都会下降,这会导致个人未来消费水平下降;②任何未被预期到的资本税收税率的提高都会带来更多的 税收收入,并进而增加一次性转移支付收入,至少在短期内存在这一效应. 后一种变化可以直接从政府的 预算约束中看出来,政府的预算约束为:在任何一个时点上,政府都实行预算平衡制度,政府的总量支出 F 与税收总收入相等,即

$$\sum_{l=1}^{L} f = F = \tau_p \pi + \tau_d D + \tau_g \dot{q} E \tag{13}$$

税收收入效应可能持续较长时间,因为资本调整的成本阻碍企业立即从一种稳定状态"跳跃"到另一个新的稳定状态. 个人新增的一次性转移支付,部分用于储蓄并向国外企业投资,增加其持有的资产总量,这种安排可以使他们的消费保持平稳. 如果新增一次性转移支付的财产效应足够高,从国外投资中获得的回报足以弥补甚至超过未来工资收入的降低. 利用个人预算约束可以确定单位有效劳动力资本总额的变化 $^{\chi}_{v}$,是一个关于当期资本总量、一次性转移支付和当期消费水平的函数.

$$\hat{v} = \hat{w} + (r - x)\hat{v} + \hat{f} - \overset{\vee}{c} \tag{14}$$

假设在任何时候无套利条件(no-arbitrage condition)都成立,那么国内与国外的资本回报率必须相等,因此无须在一个代表性企业中区分国内个人持有的国内资本存量 sk 和国内个人持有的国外(世界其他国家)资本存量 k^* ,而只需使用总的资本存量 $v=sk+k^*$,其中 0 < s < 1,代表国内资本由国内个人持有的份额.将预算约束条件对国内资本存量 k 进行微分,可以得到

$$d\hat{v} \approx \left[\frac{\partial\hat{w}}{\partial\hat{k}} + \frac{\partial\hat{f}}{\partial\hat{k}} + (r - x)s\right](\hat{k} - \hat{k}) \tag{15}$$

式(15)中,假设国外资本持有量和消费水平都不直接受国内资本存量的影响,即满足条件 $\frac{\partial \hat{k}^*}{\partial \hat{k}} = 0$ 且 $\frac{\partial \hat{c}^*}{\partial \hat{k}} = 0$.

国内企业资本持有量的任何变化都是个人无法预期到的,并且这种变化仅仅通过总资产水平的变化 ^{\(\)} 影响下一个阶段国外资本持有量和消费水平. 给定国内个人的初始资本持有量以及国内个人拥有的国内资本占国内资本总量的比例,可以根据式(15)推导国内个人资本持有总量的变化. 给定资本持有总量的调整路径,我们可以从预算约束中的剩余部分推导出任意时点的消费水平,如式(14)所示. 从式(15)可以看出,

资本税收政策改革之后的消费路径是动态变化的. 税收政策调整降低了稳定状态的资本存量,即 \hat{k} <0. 如果 $\frac{\partial \hat{w}}{\partial \hat{k}} + \frac{\partial \hat{f}}{\partial \hat{k}} + (r-x)s$ >0,即增加的税收收入足以补偿工资率的下降,个人可以储蓄更多,即 \hat{v} >0. 这一

效应在资本存量向新的稳定状态收敛($\stackrel{\wedge}{k} \rightarrow \stackrel{\chi}{k}$)的过程中逐渐衰减。因此,资本税收政策改革的效应依赖于资本存量收敛的速度。

4 结 语

本文建立的模型揭示了股利所得税、资本收益所得税和企业所得税,3种类型的资本税收政策和宏观经济基本变量如何共同决定了经济增长率、资本存量和社会福利.模型分析表明:①资本税收的引入导致了扭曲效应,代表性企业的现值随企业所得税税率的提高而下降;②最优资本存量是世界市场资本净回报率、企业所得税税率、股利所得税税率的递减函数;③如果资本调整成本较小,资本收敛速度加快,如果资本调整成本足够大,资本收敛速度是企业所得税和股利所得税税率的递增函数,是资本收益所得税税率的递减函数;④资本税收税率上升具有两种效应,一是导致新的稳定状态下资本存量和工资水平均下降,从而导致个人未来消费水平下降,二是税收收入增加使得一次性转移支付收入增加,政策调整的净效应取决于二者的力量对比.不过,很多政策效应都以一种非线性的方式依赖于一些基本的宏观经济变量.比如,资本收敛速度参数与就业和技术进步增长率都呈现出一种"倒 U 型"关系.尽管

模型从理论上预测了资本存量和资本收敛速度如何对资本税收政策的变动作出反应,但其福利效应只能通过数据加以定量分析.将模型对更多的国家进行校准,可以深入分析如何基于自身的宏观经济基础对资本税收政策的变化作出反应.

本文模型的研究结论对于我国的企业所得税制度改革至少具有以下3个方面的政策含义:① 在全球税 改的背景下,我国应当更加关注世界其他国家税制改革,尤其是所得税改革对我国投资、贸易、税收、居民 消费等重要经济指标的冲击和影响[9],并紧跟全球化的时代潮流,适时对企业所得税制度进行改革优化, 以便更好地服务我国的经济社会发展. 特别是在美国税改大幅降低所得税税率的情况下, 其资本税收制度 改革对我国的进出口、汇率、投资等造成较大的冲击,我国应当抓紧研究相应的对策[10-11].② 在全球经济 增长放缓,我国经济下行压力持续增大的背景下,国家持续推进减税降费改革,力图进一步减轻企业负担、 激发市场活力、增强经济定力,但在具体的企业所得税,尤其是资本所得税税收政策方面制度设计太过复 杂,在营造增长友好型、贸易投资促进型税收环境方面还有相当的差距. 建议进一步深化税制改革,将企 业所得税的法定税率由25%降至20%,甚至15%的水平,对所有的企业实行普惠型优惠,以此拉动我国的 投资、贸易、外汇等指标,进一步增强经济包容性发展的能力和水平.③ 在国家深入推进"放管服"改革, 营造良好营商环境的背景下,我国现有的企业所得税政策仍然存在较多的制度性障碍,相关的优惠政策散 见于众多的政府文件之中,既不成体系也不够科学. 建议进一步简化企业所得税优惠政策,消除资本税收 的制度性障碍,特别要消除一些可能对资本具有歧视性的税收条款,降低税收制度改革调整的制度性成 本,加快经济中资本存量的收敛速度. ④ 在地方政府 GDP 锦标赛机制下,财政收入成为重要的考核指标, 引起地方政府之间在招商引资方面恶性竞争[12],不利于国内市场一体化,更不利于我国积极推动"一带一 路"建设. 建议从国家层面引导地方政府避免税收恶性竞争, 打击通过"总部经济"等虚假招商形式侵蚀资 本税收税基,保障国家税收利益.

参考文献:

- [1] AUERBACH A J. Retrospective Capital Gains Taxation [J]. The American Economic Review, 1991, 81(1): 167-178.
- [2] AUERBACH A J, HOUSE C L. By How Much Does GDP Rise if the Government Buys More Output? Comments and Discussion [J]. Brookings Papers on Economic Activity, 2009, 40(2): 183-249.
- [3] GOURIO F, MIAO J. Firm Heterogeneity and the Long-run Effects of Dividend Tax Reform [J]. American Economic Journal: Macroeconomics, 2010, 52(2): 289-305.
- [4] GOURIO F, MIAO J. Transitional Dynamics of Dividend and Capital Gains Tax Cuts [J]. Review of Economic Dynamics, 2011, 14(2): 368-383.
- [5] CABALLERO R J. Aggregate Investment [M] //Taylor J B, Woodford M. Handbook of Macroeconomics. Amsterdam: Elsvier, 1999.
- [6] ALTIG D. Simulating Fundamental Tax Reform in the United States [J]. The American Economic Review, 2001, 91(3): 574-595.
- [7] HALL R E. The Stock Market and Capital Accumulation [J]. The American Economic Review, 2001, 91(5): 1185-1202.
- [8] HALL R E. Measuring Factor Adjustment Costs [J]. The Quarterly Journal of Economics, 2004, 119(3): 899-927.
- [9] 汤凤林, 粟丽历. 基于居民幸福感视角的中国税收政策效应评估 [J]. 改革, 2018(4): 150-159.

- [11] 李 敬, 雷 俐, 林 黎, 等. 特朗普税改的世界影响及我国对策 [J]. 管理世界, 2018, 34(2): 59-67, 79.
- [12] 蒲艳萍,成 肖. 经济集聚、市场—体化与地方政府税收竞争[J]. 财贸经济, 2017, 38(10): 37-50.

The Economic Effect of Capital Tax Policy in Small Open Economy

ZHOU Zhi-bo¹, CHEN Xi-ding²

- 1. Chongqing Municipal Taxation Bureau, Chongqing 401121, China;
- 2. School of Finance and Trade, Wenzhou Business College, Wenzhou Zhejiang 325035, China

Abstract: In order to study the impact of capital tax policy on macroeconomic variables in small open economies, an economic model with Cobb-Douglas production function and exogenous technological progress is established in this paper, and how three different types of capital tax policies (dividend income tax, capital income tax and enterprise income tax) affect social investment, economic growth and socialwelfare levelis analyzed. The results show that the introduction of capital tax leads to adistortion effect, and the present value of representative enterprises decreases with the increase of enterprise income tax rate; that the optimal capital stock is a decreasing function of net return on capital, enterprise income tax rate and dividend income tax rate in the world market; that if the cost of capital adjustment is small, the speed of capital convergence will accelerate, andif capital adjustment is big enough, capital convergence rate is an increasing function of enterprise income tax rate and dividend income tax rate and a decreasing function of capital income tax rate; and that the increase of capital tax rate has two effects; one is that it leads to the decrease of capital stock and wage level under the new stable state, and the other is that the increase of tax revenue causes the increase inone-time transfer payment, the net effect of policy adjustment depending on the relativestrength of the two.

Key words: capital tax; investment; economic growth; social welfare; small open economy

责任编辑 夏 娟