

FINANCIAL DEVELOPMENT

资本市场、汇率调整与 金融发展

伍海华 翟 锋 王继勋 ◆ 著

**Capital Market,
Exchange Rate Adjustment and
Financial Development**



经济科学出版社
Economic Science Press

资本市场、汇率调整与 金融发展

伍海华 翟锋 王继勋 ◆ 著

经济科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

资本市场、汇率调整与金融发展 / 伍海华, 翟锋,
王继勋著. —北京: 经济科学出版社, 2004. 5
(青岛大学系列教材之一)
ISBN 7-5058-4081-9

I. 资... II. 伍... III. ①资本市场-影响-金融
事业-经济发展-高等学校-教材②汇率-调整-影响-
金融事业-经济发展-高等学校-教材
IV. ①F830.9②F820.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 035676 号

出版策划: 求真工作室
责任编辑: 张 频
责任校对: 徐领弟
版式设计: 代小卫
技术编辑: 董永亭

资本市场、汇率调整与金融发展

伍海华 翟 锋 王继勋 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址: 北京海淀区阜成路甲 28 号 邮编: 100036

总编室电话: 88191204 发行部电话: 88191540

网址: [www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件: [esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

毕诚彩色印刷厂印刷

永明装订厂装订

787 × 1092 16 开 12.25 印张 310000 字

2004 年 5 月第一版 2004 年 5 月第一次印刷

印数: 0001—5000 册

ISBN 7-5058-4081-9/F·3372 定价: 24.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)



第1章 金融发展与资本部门分配	1
1.1 金融发展理论视角下的资本部门分配：理论的历史梳理	1
1.2 金融发展与资本部门分配：理论模型	7
1.3 金融发展与资本部门分配：中国视点	14
1.4 优化资本部门分配的金融发展策略	24
第2章 公司股权结构与经营绩效	28
2.1 股权结构、公司治理与企业绩效	28
2.2 研究方法及样本描述	34
2.3 实证分析	36
2.4 结论及政策建议	47
第3章 股票市场与经济增长	50
3.1 股票市场与经济增长关系的检验	50
3.2 股票市场作用于经济增长的需求机制检验	55
3.3 我国股票市场与经济增长的不相关探析	63
3.4 我国股票市场制度化的对策建议	66
第4章 股票市场的博弈分析	69
4.1 证券市场分析方法	69
4.2 博弈论理论	77
4.3 关于股票市场的一次合作博弈经济学实验研究	88
4.4 博弈论方法及其发展趋势	101
第5章 股票价值的评价	105
5.1 股票价值评价的意义及其思路	105
5.2 股票价值评价的指标体系	108
5.3 基于模糊数学的股票价值综合评价	113
5.4 基于灰色关联度分析法的股票价值评价	121
5.5 上市公司业绩的 DEA 有效分析	128

5.6	基于突变论的股票价值综合评价	133
5.7	基于 BP 神经网络的股票价值评价	140
5.8	股票价值评价方法的应用及其展望	144
第 6 章	均衡汇率与汇率失调：以日元为例	148
6.1	均衡汇率理论	148
6.2	日元汇率与购买力平价理论	155
6.3	日元均衡实际汇率与汇率失调情况	160
	参考文献	176
	后 记	190

► 第 1 章 ◀

金融发展与资本部门分配

在广大发展中国家，一方面资本稀缺构成了经济发展的严重瓶颈；另一方面，又广泛存在着资本的低效配置和资本浪费等现象，正如麦金农指出：“在所谓资本匮乏并且某些特定部门遭受供给瓶颈限制的经济中，普遍存在的却是过剩的未充分利用的工厂和设备”（Ronald I. McKinnon, 1973）。就发展中国家而言，在资本总量一定下，资本在各经济部门间如何分配尤为重要。

1.1 金融发展理论视角下的资本部门分配：理论的历史梳理

一、金融发展理论的思想溯源

金融发展理论经历了金融结构论、金融深化论及内生金融发展论等几个发展阶段。在这之前，已存在着金融发展理论的一些思想雏形。约翰·洛克（John Locke）、亚当·斯密（Adam Smith）和杰里米·边沁（Jeremy Bentham）等人在各自的著作中描述的自由主义思想可谓是麦金农和肖金融深化（金融抑制）论的渊源。金融发展理论的另一渊源是有关金融对经济发展具有重要作用的思想 and 观点。金融发展理论的实质是突出金融因素在经济发展过程中的重要性。其思想至少可以追溯到经济学家约瑟夫·熊彼特（Joseph Schumpeter），他强调金融在经济发展中的重要性，并把银行家视为发展过程中的关键性人物。另说到金融发展与经济增长之关系，休·T·帕特里克（Hugh T. Patrick）也是不可不提及的经济学家。他在1966年提出用两种方法研究金融发展与经济增长之关系，即“需求追随”（demand-following）方法和“供给引致”（supply-leading）方法。帕特里克认为，金融体系对资本存量的影响体现在三个方面：第一，提高了既定数量的有形财富或资本的配置效率，因为金融中介促使其所有权和构成发生变化；第二，提高了新资本的配置效率，因为金融中介促使新资本从生产性较低的用途转向生产性较高的用途；第三，加快了资本积累的速度，因为金融中介促使人们更加愿意储蓄、投资和工作。

二、金融结构论及其关于资本部门分配的论述

1. 金融结构论：内容简述。

美国经济学家雷蒙德·W·戈德史密斯在其名著《金融结构与发展》中占用了翔实的资

料,试图找出决定一国金融结构、金融工具存量和金融交易流量的主要经济因素并阐明这些因素怎样通过相互作用而促成金融发展。为此,他创造性地提出了衡量金融结构和金融发展水平的存量和流量指标,其中金融相关比率(FIR, Financial Interrelation Ration)最为重要。金融相关比率是指“某一时点上现存金融资产总额(含有重复计算部分)与国民财富即实物资产总额加上对外净资产之比”(Raymond W. Goldsmith, 1969)。他还考察了金融结构与金融发展这两者和经济增长的关系,结论是:“在大多数国家,如果对近数十年间进行考察,就会发现经济发展与金融发展之间存在着大致平行的关系。随着总量的和人均的实际收入及财富的增加,金融上层结构的规模和复杂程度亦增大”(Raymond W. Goldsmith, 1969)。同时,他对于金融发展与经济增长之因果关系仍十分“迷惘”:“我们无法弄清这种联系究竟意味着什么:到底是经济因素促进了经济的发展,抑或金融发展是由其他因素引起的经济增长的一种反映?”(Raymond W. Goldsmith, 1969)

2. 资本部门分配:金融结构论的观点。

戈德史密斯的金融发展理论指出了比较研究金融结构与发展的两个目的的内在统一性,即“首先要弄清并描述各个国家之间或各个国家集团之间在现存金融机构或在金融发展过程中存在的差异;其次还要探索和说明金融发展与经济增长之间的关系”(Raymond W. Goldsmith, 1969)。关于金融机构发展对于资本部门分配的论述,至少可以归结这样几点:

第一,金融结构论注重分析金融资产和负债在各经济部门及其子部门的分配,并提出了金融资产(负债)的部门分配此命题。

第二,金融结构论认为金融发展就是金融结构的变化。据此,可以得出这样的命题:金融资产(负债)在各经济部门的分配之变化是构成金融发展的重要方面。

第三,金融结构论认为金融结构的变化能够促进经济增长,也即金融资产(负债)在各经济部门的分配影响经济增长。但戈德史密斯在分析这一问题时,将问题简单化了。他简单地认为金融资产(负债)的部门分配直接作用于经济增长。事实上,金融并非经济增长的直接因素。金融发展究竟是如何作用于经济增长的?我们来剖析金融结构论对此问题的认识,发现这正是金融结构论关于金融发展与经济增长关系所缺失的,即金融结构论缺乏对金融发展与经济增长的作用机理和传导机制的分析。归结一下金融结构论在这一方面的论述,可发现以下规律:金融资产(负债)在经济部门的分配发生变化→金融发展→资本的部门分配→经济增长。金融结构就是一国金融工具与金融机构的存在、性质和相对规模。金融结构之一重要内容就是金融资产(或负债)在各经济部门及其子部门所占的份额。这些结构的变化,一方面属于金融发展的内容;另一方面,它们的变化势必影响各经济部门的融资状况以及金融工具发行额,即影响资本形成总额和结构。其中,对资本在各经济部门的分配之影响,便通过资本要素在经济增长中的作用显现出来。以上就是金融结构变化影响资本部门分配进而对经济增长产生影响的逻辑过程。

戈德史密斯还回答了资本在不同部门进行分配的原因:一是现实中存在着投资前途与投资能力分布的不均衡,因而不同部门的资本盈利能力在同一时点上也是不同的,这正是资本不断作横向转移,在部门间进行调整的重要原因;二是许多投资项目的不可分割性,这些项目常是可望得到高额利润的。即使不存在各单位的投资前途与投资能力的不均衡分布,如能通过金融工具而促成能获得高利润而不能分割的达到投资项目的建成就有可能加速经济增长。

在戈德史密斯看来,金融机构对经济增长的促进作用的一个重要方面是由于金融机构效益

更高地将储蓄分配于可供投资的项目,提高了投资的边际利润率,这种储蓄的再分配反映了金融机构经营的效果。戈德史密斯关于金融发展对固定资产投资分配的作用之论述是金融结构论对资本部门分配作用的形象描述:“不论金融上层建筑的存在与发展能否增加储蓄与投资的总量,从而加速经济增长率,有一点是毋庸置疑的,即它可导致各部门之间和部门之内,各种有形资产之间以及不同地区之间固定资产投资的不同方向的分配。从实际观点来看,金融上层建筑对于固定资产投资分配的影响比它对储蓄与投资总量的影响更重要”(Raymond W. Goldsmith, 1969)。

三、金融深化论及其关于资本部门分配的论述

1. 金融深化论的核心思想。

经济学家麦金农和肖针对经济受到抑制的发展中经济于1973年提出了近乎一致的金融深化论。这些理论经随后的许多学者加以阐释和扩展,又提出了一些著名的模型。但这些理论在基本精神上仍然与麦金农和肖的理论是一致的。这里集中总结一下麦金农和肖的主要思想:包括利率和汇率在内的金融价格的扭曲以及其他手段构成的金融抑制使实际增长率下降,并使金融体系的实际规模(相对于非金融量)下降。在所有情况下,这一战略阻止或严重妨碍了发展过程。而具有深化金融效应的新战略(它还有其他效应)——金融自由化战略——则总是促进发展的。

2. 资本部门分配:金融深化论的阐释。

麦金农和肖都建立了分析金融发展在经济增长中的作用的理论框架,并主张把金融自由化和金融发展作为促进经济增长的政策。总结一下金融深化论关于金融发展与经济增长关系的论述,不难发现有这样几个特点:

第一,金融深化论关于金融发展对经济增长的作用的论述逻辑。金融深化论者首先分析发展中国家的金融经济受到抑制的现实以及金融抑制对经济增长的不利影响,接着将前述事实进行逆推,指出如果消除这些金融抑制便能释放经济增长的活力,并分析了各种可以采取的措施。

第二,金融深化论的关注焦点:价格机制对资本部门分配的作用。金融深化论特别注重价格机制在经济中的重要作用,故在论述金融抑制(金融深化)时集中论述了消除利率、汇率等金融价格管制对经济发展的积极作用。金融抑制抹杀了资本发挥“价格标签”的作用。金融抑制的国家普遍存在着的低利率抹杀了部门间的收益率差别,资金价格标签作用不能显现,不利于资本在部门转移时进行横向比较,特别是人为压制利率的行为使资本缺乏为获得均衡收益率而不断运动的激励。

金融深化论认为,金融自由化与金融深化的实质是放松实际利率以暴露储蓄稀缺性、刺激储蓄、提高可达到的投资收益率以及更加有效地区别对待投资项目。表现在资本的部门分配上就是金融深化通过利率、汇率等价格发现、价格识别与比较机制促进资本部门分配。

第三,金融深化论关于金融发展影响资本部门分配之作用机理。麦金农等指出,发展中国家存在的一个基本事实就是对存款利率、贷款利率的限制。由于存款利率主要是影响资本形成的来源,与资本部门分配的关系较为间接。本文主要探讨贷款利率的限制对资本部门分配产生的不利影响。由于贷款利率受到抑制,故金融未得到深化的发展中国家产生一种非价格性的信

贷行为即信贷配给，客观上扭曲了资本部门配置，降低了社会投资效率：

(1) 资金配给的对象大多是一些特权阶层或与金融机构有某些特殊关系的企业和个人，而投资效率高的部门未必能得到配给。

(2) 利率限制对于金融机构承担贷款风险的积极性也是最大的限制。银行分配信贷不是根据投资项目的预期收益率，而是根据交易成本和违约风险大小来决定，投资效率高但风险相对较大的部门得不到资本配置。

(3) 过低的利率意味着资金成本低，一些有特权的企业和个人肆意举债而用于非生产性投资，造成生产性部门的资本形成不足，进而不利于经济增长。

(4) 利率上限的存在，使得那些能以低利率得到资金的银行借款人会选择资本密集型项目，从而不利于一定资本总量下的资本部门分配。

第四，金融发展影响资本部门分配的其他关联机制：金融市场与融资技术发展。金融深化论者也并非是只重视利率、汇率等金融价格机制对资本的部门分配的作用，他们还论述了其他金融发展方式对资本部门分配的影响。他们认为，金融发展的其他方式如金融市场的发展，有助于区别差异更明显的投资选择。优良的金融技术依据金融机构积累的经验和信息迅速地传播，投资互补性比在分散的资本市场上发挥作用更快。资本市场一体化是劳动、土地及产品市场一体化的基础，它受益于资本更有效的利用、规模经济和产出的比较利益，从而改善资本形成的结构和平均收益。

四、内生金融发展论及其关于资本部门分配的论述

1. 内生金融发展论：一个简易的理论框架。

20 世纪 80 年代兴起并在 90 年代得到广泛传播的内生增长理论与金融发展理论相结合产生了内生金融发展理论。该理论将内生金融中介体和内生金融市场的发展与经济增长有机地统一起来，形成了金融发展与经济增长关系之研究的最新前沿理论。内生金融发展理论在金融发展与经济增长关系的研讨上最重大的突破就是通过构建模型深入探讨金融发展作用于经济增长的微观机制并进行了大量实证研究，提出了一些更为贴近现实的政策主张。

我们通过一个简易的内生经济增长模型来概括内生金融发展对经济增长的作用。该模型框架是经济学家马尔科·帕加诺 (Pagano) 在 1993 年提出的。

最简单的内生增长模型即 AK 模型可描述如下：

(1) 总产出是总资本存量的线性生产函数。

$$Y_t = AK_t \quad (1.1.1)$$

模型有这样几个基本假设：第一，人口规模不变；第二，经济中只生产一种商品；第三，该商品可被用于投资或消费；第四，投资折旧率假设为 δ 。

(2) 根据上述假设，总投资为。

$$I_t = K_{t+1} - (1 - \delta)K_t \quad (1.1.2)$$

在一个不存在政府的封闭经济中，资本市场的均衡条件是总储蓄等于总投资即：

$$S_t = I_t \quad (1.1.3)$$

事实上，金融中介成本的存在使 $1 - \phi$ 比例的储蓄在金融中介过程中流失掉，因此，式 (1.1.3) 变为：

$$\phi S_t = I_t \quad (1.1.4)$$

由式 (1.1.1) 可得 $t+1$ 期的增长率为:

$$g_{t+1} = Y_{t+1}/Y_t - 1 = K_{t+1}/K_t - 1 \quad (1.1.5)$$

(3) 如果总储蓄率定义为 $s = S/Y$, 利用式 (1.1.2) 和式 (1.1.4), 并去掉时间下标, 可得稳定状态下的增长率:

$$g = A \frac{I}{Y} - \delta = A\phi s - \delta \quad (1.1.6)$$

式 (1.1.6) 表明, 金融体系可通过影响储蓄投资转化率 ϕ 、资本边际社会生产率 A 以及储蓄率 s 来影响增长率 g 。此即内生金融发展作用于经济增长的总体理论概括。

2. 资本部门分配: 内生金融发展论的论述。

根据上述分析框架, 我们可以总结内生金融发展理论关于资本部门分配、经济增长等方面的论述。具体到金融发展改善资本部门分配上, 内生金融发展理论从三个方面加以论述:

(1) 金融发展的信息传递对资本部门分配的作用。收集信息以便对各种可供选择的投资项目进行评估, 表现在资本的部门分配上就是金融发展便于资本做部门的横向转移时提供评估的信息支持。格林伍德和约万诺维奇 (Greenwood and Jovanovic, 1990) 把金融中介的信息作用和生产率提高联系起来。在其模型中, 风险技术的收益包括两个随机扰动项: 总体冲击和项目特定的冲击。不像单个投资者, 拥有大量资产组合的金融中介体可以完全化解总体生产率冲击, 这样, 就可选取最适于当前所实现冲击的技术, 使资本配置效率提高, 而更高的资本生产率则导致更高的增长率。

(2) 金融发展提供风险分担对资本部门分配的影响。金融发展通过提供风险分担来促使个人投资于风险更高但更具生产性的部门。资本在部门间的分配主要取决于资本的部门回报差异。而经济部门的资本回报既取决于由于不完善的技术诀窍引起的生产性风险, 也取决于和未来生产需求强度相联系的风险。生产性风险对资本的分配可以有两种相反的影响:

第一, 它们并不鼓励逆风险的经济机构投资。潜在的投资者往往将个人财富的大份额采取流动流动资产的形式持有, 这种流动性资产不是风险性的, 是缺乏生产性的。

第二, 经济机构往往做出无效的技术选择, 因为投资的风险收益可能被技术细分所克服而牺牲专业化和生产率的提高。

下面我们从金融发展能够更好地分担和管理生产性风险、流动性风险、系统风险等方面进行归结。

首先, 生产性风险的存在有利于代理人分散投资的银行中介或者股票市场的出现。由于可以对自己的投资组合在更大的范围内分散, 这样, 金融中介就能够给委托人的投资提供一个有保证的收益。风险分散的可能性有助于代理人采取生产资本的形式持有 (直接或者间接地通过银行) 更大份额的个人财富。这反过来直接推动着经济加速增长。

其次, 金融中介和金融市场的建立与发展可以减轻流动性风险, 从而改善资本部门分配。银行等金融中介虽也会经历流动性风险, 但它经历的流动性风险总是低于单个消费者的风险, 因此银行总是能够更为有效的管理流动性风险, 这有助于资本向着生产性投资部门转移。另一方面, 股票市场的发展也可以更加有效的管理流动性风险。因为股票市场为受制于流动性风险的消费者提供了一种与其他的代理人交换投资的手段。由于可以通过交换股票而不是被迫提前清算生产性资本, 因此有助于鼓励代理人以生产资本的形式保有其更多的财富份额。

最后，金融发展改善对系统风险的分担和管理。这里，系统风险是指所有经济部门、所有技术项目共同所有的风险，这种风险是普遍存在的“系统性的”。金融部门的建立与发展实际上就是金融网络的发展。这个网络的扩展意味着固定成本由众多的单个投资者来支付，创立这样的网络仍是一种有吸引力的选择，因为可得信息使得金融中介由于改进了资本部门分配而保证更高的收益：

第一，由于风险信息更加灵通，风险分类更加精确，金融中介能够将投资者指向相对具有更高利润的经济部门。

第二，对系统风险进行管理使得代理人更好地分散私人投资项目的内在风险。这样就使得更多的资本份额投资于生产而非风险性部门。

3. 金融发展通过促进创新活动改善资本部门分配。

金融发展可以极大地促进经济活动中的创新活动。创新包括产品、市场、技术、制度等方面的内容。而这些创新无疑对资本部门分配起到了极大的促进作用。

五、金融发展的资本部门分配机制之简单归结

1. 金融结构发展：促进资本部门分配的结构改善。

金融发展的重要方面就是金融结构的变化。金融结构发展使得金融体系多元化、金融工具多样化、融资方式灵活化，这些无疑有助于资本在各经济部门中的分配。因为资本的部门分配归根结底是优化资本的宏观经济结构。首先，随着金融部门的深入发展，金融机构无论在种类、数量、规模还是分布上都能获得长足进展，从而方便资本在各部门间进行跨域时空的配置；其次，金融发展提供种类多样的金融工具和便捷的融资渠道，方便各部门获得资本，金融机构的所有制结构改变可以改善不同所有制经济的资本筹措与配置状况。最后，金融发展使得全社会的金融资产结构改变，金融资产（负债）在经济部门的变化势必影响各经济部门的融资状况以及金融工具发行额，即影响资本形成总额和结构。其中资本形成的部门结构变化就会通过经济增长中资本要素的作用显现出来，这就是经济增长中的资本部门分配问题。

2. 金融深化：强化资本部门分配的成本收益机制。

金融深化的本质为消除政府对金融部门的抑制，而其核心则是促使金融发挥配置资本的功能。金融深化的目的是放松实际金融资产价格以暴露资本稀缺性，使资本部门分配的成本收益比较机制得到显现和释放，提高可达到的投资收益率及更加有效地区别对待投资项目。因为金融抑制缩小了部门间的收益率差别，不利于资本在部门转移时进行横向比较，尤其是人为压制利率的行为使资本缺乏获得均衡收益率而不断运动的激励。

不难看出，金融深化优化资本部门分配的微观机制是金融深化通过利率、汇率等价格发现、价格识别及比较机制促进资本的部门分配。因此，金融深化的实质就在于强化了资本部门分配的成本收益比较机制。

3. 内生金融发展：资本部门分配优化的根本动力。

金融结构论认为金融发展造成了优化资本部门分配的可能性。金融深化论以优化资本部门分配具有必要性为基础，认为金融深化可以强化资本部门分配的成本收益比较机制，在资本部门分配的内在要求与外在动力上都较金融结构论有了进步，但是他们忽略了经济增长对金融发展的反作用。内生金融发展理论将金融发展置于经济增长的内生因素加以考察，分析了金融发

展与经济增长之间的相互促进作用及其微观机制,得出金融发展是经济增长的必然要求的结论,从而也解决了资本部门分配的根本动力问题。因为金融发展促进资本部门分配的优化,资本部门优化增进经济增长,而经济增长又反作用于金融发展。在这个过程中,资本部门分配起到了传导作用,又从这个过程中获得动力。具体地,在这个过程中又存在两个不同的关联机制:一是金融发展作用于资本部门分配的微观机制;二是资本部门分配作用于经济增长的微观机制。根据内生金融发展理论,金融发展作用于资本部门分配的微观机制可以概括为信息传递、风险分担和创新激励;资本部门分配作用于经济增长过程的微观机理则主要是通过结构调整来完成的,因为资本在不同部门间的分配影响该部门的资本形成数量和结构,影响该部门所有生产要素的组合,进而改变综合要素生产率,导致该部门对整体经济增长的贡献改变。

1.2 金融发展与资本部门分配:理论模型

本节具体建立资本部门分配的理论模型以分析金融发展对经济增长的功能。从理论上讲,主要经济部门模型是建立在两部门模型基础上的,基于此,本节也将资本在两部门的分配作为构建模型的初始假设。

在本节中,我们将阐述三个金融发展与资本部门分配模型。我们将国民生产部门分别划分为消费品生产与投资品生产两个部门、实物生产部门和金融部门以及先进部门和落后部门。这几个部门的划分是基于这样的理论思考和现实要求:探讨资本部门分配的根本目的在于探讨资本对经济增长的作用,因而资本部门分配之关键在于实现资本向生产性部门的投资,形成资本量的积累,而生产性部门和消费品部门是经济部门中相对的两个方面。因而,我们首先将国民生产部门划分为资本品与消费品部门来进行分析。接着,我们将国民生产部门划分为实物生产部门和金融部门以分析金融发展与资本部门分配进而经济增长问题。这是由于金融在国民经济中的作用越来越突出,更重要的是,我们想分离出金融发展的因素来进一步探讨金融对经济增长的作用及其机理。最后我们分析先进部门和落后部门的经济增长与金融发展模型,这是我们构建模型分析的归宿点。因为分析目的恰在于探讨世界上最大的发展中国家即中国的经济增长与金融发展问题,而发展中国家一个突出现象即先进部门与落后部门同时并存所形成的经济结构二元性。

一、资本品与消费品两部门模型

1. 模型的基本假定。

生产的长期发展速度取决于投资品在两部门之间的分配比例。这里的两部门是将最终产品生产分为投资品生产部门和消费品生产部门。相应地,这里把投资在消费品生产部门与资本品生产部门的配置界定为资本的部门分配。

这里仅仅考虑最终产品的生产问题,并假定:(1)经济体系的储蓄全部转化为投资;(2) $y_1(t)$ 为第 t 年的投资品产出, $y_2(t)$ 为第 t 年的消费品产出,并且有 $y_2(t)/y_1(t) = \theta$,即 $y_2(t) = \theta y_1(t)$, $\theta > 0$;(3) c_1 和 c_2 分别是投资品生产部门和消费品生产部门的资本产出比;(4) r 为投资品用于投资品再生产的比例,则用于消费品再生产的比例为 $1-r$;(5)考虑到消

费剩余也是资本形成的来源,并假定消费剩余量为消费品产出的一定比例即消费剩余率 ρ ,且所有的消费剩余都能转化为储蓄进而都能转化为投资,则来自消费剩余的储蓄为 $\rho y_2(t) = \rho \theta y_1(t)$; (6) 储蓄投资转化率为 β 。

2. 模型的数学推理。

据上假定,第 t 年投资品生产部门的资本为 $c_1 y_1(t)$,第 t 年投资品生产部门的资本增加量为 $ry_1(t) + \rho \theta y_2(t) = r(1 + \rho \beta \theta) y_1(t)$,故有:

$$\frac{d[c_1 y_1(t)]}{dt} = r(1 + \rho \beta \theta) y_1(t) \quad (1.2.1)$$

同样,第 t 年消费品生产部门的资本为 $c_2 y_2(t)$,第 t 年消费品生产部门的资本增加量为: $(1-r)y_1(t) + (1-r)\rho \theta y_2(t) = (1-r)(1 + \rho \beta \theta) y_1(t)$,因此,有:

$$\frac{d[c_2 y_2(t)]}{dt} = (1-r)(1 + \rho \beta \theta) y_1(t) \quad (1.2.2)$$

式(1.2.1)是一个微分方程,解此方程即可得出第 t 年的投资品产出 $y_1(t)$ 的表达式:

$$y_1(t) = y_1(0) e^{\frac{r(1+\rho\beta\theta)t}{c_1}} \quad (1.2.3)$$

现将式(1.2.3)代入式(1.2.2),得:

$$\frac{d[c_2 y_2(t)]}{dt} = (1-r)(1 + \rho \beta \theta) y_1(0) e^{\frac{r(1+\rho\beta\theta)t}{c_1}} \quad (1.2.4)$$

求解式(1.2.4)便可以得到第 t 年消费品生产部门的产出 $y_2(t)$ 表达式:

$$y_2(t) = y_2(0) + \frac{(1-r)c_1}{rc_2} y_1(0) \left(e^{\frac{r(1+\rho\beta\theta)t}{c_1}} - 1 \right) \quad (1.2.5)$$

再讨论投资品生产部门和消费品生产部门的增长率,假设 $g_1(t)$ 和 $g_2(t)$ 分别是投资品生产部门和消费品生产部门的增长率,则有:

$$g_1(t) = \frac{\frac{dy_1(t)}{dt}}{y_1(t)} = \frac{\frac{d\left[y_1(0) e^{\frac{r(1+\rho\beta\theta)t}{c_1}}\right]}{dt}}{y_1(0) e^{\frac{r(1+\rho\beta\theta)t}{c_1}}} = \frac{r(1+\rho\beta\theta)}{c_1} \quad (1.2.6)$$

我们发现,式(1.2.6)不含时间变量 t 。若取 c_1 、 r 、 θ 、 ρ 时, $g_1(t)$ 为一常数,即投资品总是按照由参数 c_1 、 r 、 θ 、 β 、 ρ 决定的增长速度而增长,与时间 t 无关。再看消费品产出的增长率:

$$\begin{aligned} g_2(t) &= \frac{\frac{dy_2(t)}{dt}}{y_2(t)} = \frac{\frac{d\left[y_2(0) + \frac{(1-r)c_1}{rc_2} y_1(0) \left(e^{\frac{r(1+\rho\beta\theta)t}{c_1}} - 1 \right)\right]}{dt}}{y_2(0) + \frac{(1-r)c_1}{rc_2} y_1(0) \left(e^{\frac{r(1+\rho\beta\theta)t}{c_1}} - 1 \right)} \\ &= \frac{\frac{(1-r)(1+\rho\theta)}{c_2} y_1(0) e^{\frac{r(1+\rho\beta\theta)t}{c_1}}}{y_2(0) + \frac{(1-r)c_1}{rc_2} y_1(0) \left(e^{\frac{r(1+\rho\beta\theta)t}{c_1}} - 1 \right)} \end{aligned} \quad (1.2.7)$$

式(1.2.7)不能化简成为一个不含时间变量 t 的表达式,表明消费品产出增长率随时间 t

而变动,是一随机变量。现在来考察此随机变量是否具有收敛性。

$$\lim_{t \rightarrow \infty} g_2(t) = \lim_{t \rightarrow \infty} \frac{\frac{(1-r)(1+\rho\beta\theta)}{c_2}}{\frac{y_2(0)}{y_1(0)e^{\frac{r(1+\rho\beta\theta)t}{c_1}}} + \frac{(1-r)c_1}{rc_2} \left(1 - \frac{1}{e^{\frac{r(1+\rho\beta\theta)t}{c_1}}}\right)} = \frac{r(1+\rho\beta\theta)}{c_1} \quad (1.2.8)$$

从式(1.2.8)看,式中 $g_2(t)$ 不再含有时间变量 t ,而是与 $g_1(t)$ 的值相同,即 $\lim_{t \rightarrow \infty} g_2(t) = g_1(t)$ 。由此我们得出结论:虽然消费品生产部门的产出增长率随着时间而变动,是一随机变量,但随时间的推移,它会渐渐地接近于投资品生产部门的产出增长率。

3. 金融发展作用资本部门分配与经济增长的微观机制。

$g_1(t)$ 在 θ 、 ρ 、 β 、 c_1 一定时正好与 r 呈现正向变动,表明资本在投资品生产部门的分配越多,经济增长率就越高。因此,在国民再生产的资本分配时,应当提高 r 的值,即对投资品生产部门分配更多的资源,以有利于资本积累,促进经济增长。据此,模型的基本思想是:若投资品以较大比例用于投资品的再生产,则社会生产增长较快;若投资品以较大比例用于消费品再生产,则社会生产增长较慢。这是本文论述的资本部门分配对经济增长的作用问题。下面将进一步探讨金融发展对资本部门分配进而对经济增长的作用的微观机制。

由上可知,储蓄投资转化率 β 、消费剩余率 ρ 都与经济增长率呈现正向变动。现分析其有关变动机制:

(1) 储蓄投资转化率机制。金融中介体和金融市场的发展,金融体系的内在成本降低,金融中介和金融市场对资源的吸收减少,经济体系中有更高比例的储蓄被转化为投资,即储蓄投资转化率 β 提高, $g_1(t)$ 提高,经济增长率提高。

(2) 消费剩余率机制。金融发展使得金融体系提供更多的风险分担,影响居民的投资选择和储蓄行为,利益驱动使人们更倾向于储蓄,消费剩余率 ρ 提高, $g_1(t)$ 增加。

(3) 流动性机制。金融中介体和金融市场的发展,金融体系能够提供更多更充分的流动性,人们转换流动性而遭受的损失降低,人们投资于更具生产性但流动性差的投资项目和部门的倾向提高,从而 r 提高, $g_1(t)$ 提高,经济增长加快。

(4) 金融制度的创新机制。据新制度经济学的观点,制度创新有利于资源从非生产性或生产效率低的部门转移到生产性或生产效率高的部门,即 r 提高,经济增长加快。

(5) 竞争性的金融机制。金融发展尤其是资本市场发展,加强了整个储蓄转化过程中的竞争,使各个主体得到了更大范围的选择余地,创造了一个开放、竞争的市场。广泛存在的竞争关系有利于提高储蓄投资水平,有利于提高储蓄投资转化率,从而加快经济增长。

二、实物生产部门与金融部门模型

金融体系对经济增长的作用是通过金融体系的功能具体体现出来的。默顿(Merton)和博迪(Bodie)指出,金融体系的基本功能在于便利资源在一个不确定的环境中进行跨越时空的配置。莱文(R. Levine)具体总结了金融系统的五个基本功能:配置资源、管理风险、监督公司、调动储蓄和便利交易。金融体系正是通过这五大功能,借助资本积累和技术创新两条路径影响经济增长的。其中,金融体系影响资本积累,要么通过改变储蓄率、要么通过推动资本在不同效率的生产部门之间进行重新配置来实现。据此,我们将整个国民生产部门划分为金融部

门和非金融部门（实物生产部门）来探讨金融发展对于经济增长的作用。这样的部门划分，是基于这样的考虑：

第一，不能简单地就金融发展论金融发展，我们之所以把金融部门从国民经济部门中单列出来，就在于分析金融部门对实物生产部门的作用，这就是我们即将讨论的金融发展的外部效应问题。金融部门发展的外部性主要体现在前述的金融体系的五大功能上。

第二，我们如此区分基于如下理论假设，即金融部门与实物生产部门存在着要素边际生产率的差异。由于资本边际生产率差异的存在，使得不同部门在外部性融资中的需求不同，对经济增长的作用效果也不一致，因而金融发展通过资本部门分配的机制作用于经济增长便具有非均衡性的特征。

第三，我们发现金融发展与经济增长之间有多重均衡存在的可能性。对此，我们将在下一节结合实证分析再深入探讨。

1. 模型论述。

我们已经假设整个国民经济活动由金融部门和实物生产部门组成，则可以建立两个部门的生产函数：

$$F_t = F(L_{F_t}, K_{F_t}) \quad (1.2.9)$$

$$R_t = R(L_{R_t}, K_{R_t}, F_t) \quad (1.2.10)$$

$$Y_t = F_t + R_t \quad (1.2.11)$$

$$L_t = L_{F_t} + L_{R_t} \quad (1.2.12)$$

$$K_t = K_{F_t} + K_{R_t} \quad (1.2.13)$$

其中 F_t , R_t , Y_t 分别指 t 时期金融部门、实物生产部门产出和社会总产值， L_{F_t} , L_{R_t} , K_{F_t} , K_{R_t} 分别是指 t 时期金融部门和实物生产部门所雇用的劳动力和使用的资本。金融部门的发展存在着对实物生产部门的外部性影响，因而实际部门的产出不仅是资本和劳动力的函数，同时也是金融部门所提供金融服务的产出函数，这一点集中表现在实际部门的产出函数关系式 (1.2.10) 中。

经济学分析问题的一个基本方法就是做一些合理性假设。在这里我们假设社会资源并没有达到最优配置，亦即金融部门与实物生产部门间的要素边际生产率存在差异，即：

$$F_L/R_L = F_K/R_K = 1 + \delta \quad (1.2.14)$$

这里， F_L , R_L , F_K , R_K 分别是指金融部门和实物生产部门劳动力与资本的边际生产率。式中 δ 反映金融部门和实物生产部门要素边际生产率差异。如果 $\delta > 0$ ，则表示金融部门要素边际生产率高于实物生产部门；反之， $\delta < 0$ ，则表示实物生产部门要素边际生产率高于金融部门。同时应当指出，这里对生产要素边际生产率的差异进行了简单处理，即假设劳动与资本这两种生产要素的边际生产率差异相同。这样的处理不影响我们分析的主题：因为我们在这里分析的是资本部门分配，对于劳动力这种生产要素不加详细讨论。

我们采用 Bruno 在 1968 年的研究中所使用的一个假设，即某部门劳动力的边际生产率与全球经济范围内的人均产出存在线性关系，即：

$$R_L = \beta \times (Y/L_R) \quad (1.2.15)$$

同时假设 $R_K = \alpha$ ，依据 Feder (1983) 的模型推导，可得：

$$\frac{dY_t}{Y_t} = \alpha \frac{dK_t}{Y_t} + \beta \frac{dL_t}{L_{R_t}} + \left(\frac{\delta}{1+\delta} + R_{F_t} \right) \frac{dF_t}{F_t} \frac{F_t}{Y_t} \quad (1.2.16)$$

其中 dY_t/Y_t 表示产出增加率, dK_t/Y_t 反映资本存量变化及投资相对于产出的变动, dL_t/L_t 表示增加的劳动力与实际部门雇用劳动力的相对比例, $R_{F_t} = \partial R_t / \partial F_t$, 衡量了金融部门的外部效应。 $(dF_t/F_t)(F_t/Y_t)$ 可视为加权金融增长。为更好地识别金融部门的外部性 R_{F_t} , 假设金融部门通过不变弹性影响实物生产部门的产出, 即:

$$R_t = R(L_{R_t}, K_{R_t}, F_t) = (F_t)^\theta \varphi(L_{R_t}, K_{R_t}) \quad (1.2.17)$$

其中, $\partial R_t / \partial F_t = \theta(R_t/F_t)$ 成立。弹性系数 θ 反映了金融部门产出增加带来的实物生产部门产出的增加, 是金融部门发展之外部性的一个衡量指标。把式 (1.2.17) 代入式 (1.2.16) 中, 整理后可得:

$$\frac{dY_t}{Y_t} = \alpha \frac{dK_t}{Y_t} + \beta \frac{dL_t}{L_t} + \left(\frac{\delta}{1+\delta} - \theta \right) \frac{dF_t}{F_t} \frac{F_t}{Y_t} + \theta \frac{dF_t}{F_t} \quad (1.2.18)$$

式 (1.2.18) 反映出一个国家的经济增长不但同资本和劳动力等生产要素投入有关, 还与国内金融部门的发展程度相关。其中金融部门可通过两个主要渠道影响经济增长: 一是可投资资源生产力的提高或有效利用, 即 $(\delta/1+\delta) \times (dF_t/F_t) \times (F_t/Y_t)$; 二是金融部门对实物生产部门的外部性, 即 $(\theta(1 - F_t/Y_t) \times (dF_t/F_t))$ 。

2. 金融发展、资本部门分配与经济增长的内生循环。

金融部门对经济增长存在外部性影响, 这种外部性影响的方向却是不确定的。它可能表现为正效应, 对经济增长发挥促进作用; 也可能表现为负效应, 对经济增长起消极作用。金融发展之根本目的在于促进经济增长。金融部门要起到促进经济增长的目的, 就必须使金融部门发挥良好的分配资源之功能。因而, 金融部门必须随着经济增长的需要而不断发展。另一方面, 金融部门欲获得发展, 首先必须实现一定的资本在金融部门和非金融部门的分配。而资本在金融部门的分配, 取决于资本在金融部门和非金融部门的边际生产率的比较, 也就是取决于我们前面论述的资本在这两个部门间的资本边际生产率差异。据此我们认为, 一方面金融部门的发展要通过金融部门本身给自己分配一定比例的资本来实现, 这取决于金融部门的要素生产率; 另一方面, 金融发展又可以优化资本部门分配, 不断地改变要素边际生产率。这种循环表明金融发展可以成为经济增长的内生因素, 而且无论是金融自身发展还是金融发展的外部性影响在很大程度上都是通过资本部门分配这个微观机制去实现的。

三、加尔比斯两部门金融发展模型的新阐释

发展中国的经济具有很强的分割性, 表现为在生产技术上有绝对差别的传统部门与现代部门的收益水平差别悬殊。资本在不同部门的分配之不同随部门间的收益水平差别而不同, 而金融发展将改善资本部门分配, 提高资本的配置效率, 增进经济增长。这里我们借助加尔比斯 (Vicente Galbis) 两部门金融发展模型来分析这一问题。在这里, 第一, 我们将加尔比斯模型中的新古典生产函数纳入了内生金融发展框架; 第二, 通过加尔比斯模型可以总结资本部门分配的基本机理; 第三, 加尔比斯模型是分析具有二元经济特征的广大发展中国家金融发展与资本部门分配的重要框架。

(一) 内生化的加尔比斯两部门模型

假设整个经济由两个部门组成: 落后的或者低效率的经济部门 (部门 I) 和现代的或者

技术先进的部门（部门Ⅱ）。这两个部门生产相同的产品，并以统一价格出售。这里我们将加尔比斯模型进行内生化处理，不过我们仍然使用最简单的内生金融发展框架即 AK 模型。我们将该模型内生化的原因如下：

第一，部门间的资本收益率差异是我们分析资本部门分配的基本立足点，部门Ⅱ比部门Ⅰ有着先进的生产技术，因此有比较高的生产率，从而部门Ⅱ的资本收益率显然高于部门Ⅰ。

第二，优化资本的部门分配，可以有效地改善劳动力的部门配置状态，推动全要素生产率的上升。因此，我们可以把资本收益率“糅合”在一个涵盖内容更广的综合要素收益率中，它不仅包括资本收益率，还包括由于先进技术带来的更高的劳动收益率、技术进步因素引起的收益率。故而我们用一个内生增长理论的收益率系数 A 来综合资本收益及其引起的各种收益。于是有如下生产函数：

$$y_1 = f_1(k_1) = A_1 k_1 \quad (1.2.19)$$

$$y_2 = f_2(k_2) = A_2 k_2 \quad (1.2.20)$$

上述函数关系式中， k_1 ， k_2 分别是部门Ⅰ、部门Ⅱ的资本投入量。假设生产要素的价格等于其边际生产率，则两个部门的资本收益率分别为：

$$\partial y_1 / \partial k_1 = A_1 \quad (1.2.21)$$

$$\partial y_2 / \partial k_2 = A_2 \quad (1.2.22)$$

部门Ⅱ比部门Ⅰ有着先进的生产技术，因此有相对较高的生产率，从而部门Ⅱ的资本收益率显然高于部门Ⅰ，即： $A_2 > A_1$ 。根据上述生产函数，假设生产要素被充分利用，则整个经济的收入决定方程为：

$$y = y_1 + y_2 = A_1 k_1 + A_2 k_2 \quad (1.2.23)$$

由生产要素被充分利用的假设可得： $k = k_1 + k_2$ 。即 k 不变的前提下， k_1 与 k_2 互为消长的关系。由于 k_2 的收益率高于 k_1 ，即 $A_2 > A_1$ ，因此减少 k_1 增加 k_2 是提高 y 的有效措施。在社会资本一定的条件下，改进金融对资本的配置机制，使资本由生产效率低的部门Ⅰ转向生产效率高的部门Ⅱ，可以加速整个经济的增长和发展。

（二）金融发展对资本部门分配的作用过程

下面假设：（1）部门Ⅰ全然得不到金融贷款的支持，部门Ⅱ可按金融部门所能吸纳的存款量取得一定的资金支持；（2）存款为金融资产的惟一形式，部门Ⅰ可以用这种形式保有其储蓄部分的实际收入，而把其全部储蓄都用于实际投资，故不以存款形式持有其储蓄。则两部门的储蓄投资行为如下：

1. 部门Ⅰ：适当的存款利率下，储蓄大于投资。

根据加尔比斯的论述，部门Ⅰ的投资决策取决于自己投资的收益率和可以获得的金融资产的实际收益率之比较。故投资函数为：

$$I_1 = H_1[A_1, (i_d - p^*)] y_1 \quad (1.2.24)$$

$$\text{且 } \partial H_1 / \partial A_1 > 0, \partial H_1 / \partial (i_d - p^*) < 0$$

式中， i_d 为商业银行的名义存款利率， p^* 为预期的通货膨胀率，因而 $(i_d - p^*)$ 为存款的实际利率。可见，当 A_1 上升或者 $(i_d - p^*)$ 下降时， I_1 将扩大；反之，当 A_1 下降或者 $(i_d - p^*)$ 上升时， I_1 将缩减。而 A_1 在一定时，部门Ⅰ的投资决策完全取决于 $(i_d - p^*)$ 的高低。如果 $(i_d - p^*)$ 过低，则显然会减少部门Ⅰ的存款余额而相应的增加低效率部门的实际投资。