

FINANCIAL MARKETS
FINANCIAL MARKETS

 高等学校金融学专业系列教材

● 刘红忠 邵宇 主编

金融市场学 (第二版)

 高等教育出版社

FINANCIAL MARKETS
FINANCIAL MARKETS

 高等学校金融学专业系列教材

● 刘红忠 邵 宇 主编

金融市场学 (第二版)

 高等教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

金融市场学/刘红忠,邵宇主编. —2版. —北京:
高等教育出版社,2005.6
ISBN 7-04-017012-4

I. 金... II. ①刘...②邵... III. 金融市场—经济
理论—高等学校—教材 IV. F830.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 067342 号

责任编辑 刘自挥 封面设计 吴昊 责任印制 蔡敏燕

出版发行	高等教育出版社	购书热线	010-58581118
社址	北京市西城区德外大街4号		021-56964871
邮政编码	100011	免费咨询	800-810-0598
总机	010-82028899	网址	http://www.hep.edu.cn
传真	021-56965341		http://www.hep.com.cn
			http://www.hepsh.com

排版校对 南京展望文化发展有限公司
印刷 江苏如皋市印刷有限公司

开本	787×960 1/16	版次	2000年7月第1版
印张	19		2005年7月第2版
字数	364 000	印次	2005年7月第1次
		定价	24.00元

凡购买高等教育出版社图书,如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请在所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究



前 言

根据教育部《全国普通高等学校金融学专业主干课程教学基本要求》,“金融市场学”已被列入金融学专业六门主干课程之一。我有幸参与了教育部在《高等教育面向 21 世纪教学内容和课程体系改革计划》和《新世纪高等教育教学改革工程》中的两个重点项目——“面向 21 世纪金融学系列课程主要教学内容改革研究和实践”和“21 世纪中国金融学专业教育教学改革与发展战略研究”。在这个过程中,结合自己的教学实践,对“金融市场学”的教学内容进行了重新思考,在教材体系和内容上作了重大调整,其成果表现在即将出版的两本教材上,即高等教育出版社的《金融市场学(第二版)》(以下简称高教版)以及上海财经大学出版社的《金融市场学》(教育部十五规划教材,以下简称上财版)。这些调整表现在以下三个方面:

1. 对金融市场的重新界定

与现有对金融市场的定义不同,我们把金融市场定义成为资源配置服务的各种交易机制的集成。这个定义突出了金融市场学的两个关键词——金融市场的功能和保证这种功能实现的交易机制。首先,金融市场的运行目的是在功能上实现金融资源最优配置;其次,金融市场功能的实现,是通过一组市场交易规则和机制的集成,以其为市场准则而运行并达到的。在金融市场的运行及其功能实现中,功能目的和实现过程是金融市场相互作用的两个方面。因此,从金融市场功能和交易机制去认识金融市场,更有助于我们深入和全面地认识金融市场内在的运行机理及其结果。



2. 对金融市场学教材体系的重新认识

根据上述定义,我们认为金融市场学教材可以分别围绕金融市场功能和金融市场交易机制两条主线展开。后者因涉及金融市场微观结构的理论,所以难度较大。根据教育部十五规划教材创新性的要求和定位,我们在上财版的《金融市场学》中采用了交易机制主线,而高教版的《金融市场学(第二版)》采用了功能主线。

3. 对金融市场学教学内容的重新认识

长期以来,“金融市场学”与“投资学”两门课程的教学内容重复较多。例如,本教材的第一版中的第四篇(资产价值分析),就属于“投资学”的内容。在笔者主编的《投资学》(高等教育出版社,2003年)中,我们将投资定义为对即期消费的延迟行为,并采用了投资过程的教材体系,即投资目标、投资策略、资产价值分析、投资组合分析以及业绩评估。在采用功能主线的高教版中,我们从金融市场的价格发现、风险管理、流动性提供、信息生产和交易成本节约等角度探讨金融市场的功能,从而试图对金融市场学和投资学的教学内容进行区分和厘定。

本教材根据教育部新世纪课程教学改革的要求,围绕基本知识、基本理论和基本技能的培养目标,力求在内容和体系上推陈出新,反映21世纪初金融市场领域最新的理论创新与业务创新。

本教材由三部分组成:第一部分(导论),介绍了金融市场的范畴与功能、金融市场的机构与工具、金融市场交易机制与功能的关系,并强调从金融体系的角度认识金融市场及其功能;第二部分(金融市场功能),分别介绍了价格发现、风险管理、流动性提供、信息生产和交易成本节约等功能;第三部分(金融市场效率),介绍了金融市场效率的范畴与层次以及相关的有效市场理论。

本教材由复旦大学刘红忠教授和邵宇博士担任主编,负责制订教材写作大纲和书稿的修订。参加本书编写工作的人员包括:邵宇(第1和第5章)、朱敏(第2章)、周麟赞(第3章)、郑海青(第4章)、刘俊山(第6章)、攀登(第7章)、张宗新(第8章)、潘科峰(第9章)、姚秦(第10章)和汪满健(第11章)。

书中不当之处,敬请广大读者批评指正。

刘红忠

2005年7月

目 录

第一部分 导 论

第 1 章 金融市场的范畴和功能	3
第一节 金融资产、金融市场和金融交易	3
第二节 金融市场的使命	8
第三节 金融市场的功能	13
第 2 章 金融市场的分类、机构和工具	20
第一节 金融市场的分类	20
第二节 金融市场的机构	26
第三节 金融市场的工具	30
第 3 章 金融市场交易机制与功能	40
第一节 狭义交易机制	40
第二节 广义交易机制	55
第三节 交易机制与金融市场功能	60
第 4 章 金融体系与金融市场	68
第一节 金融体系的概念、结构和功能	68
第二节 金融体系的历史演进和基本类型	70
第三节 金融市场、金融中介的功能比较及发展趋势	77

第二部分 金融市场功能

第 5 章 价格发现功能	91
第一节 相对价格发现机制	92
第二节 绝对价格发现机制	97
第三节 价格发现与资源配置	104
附录：对于随机数学概念的启发性阐述	117
第 6 章 风险管理功能	124
第一节 风险管理概述	124
第二节 分散化投资	130
第三节 套利定价理论	133
第四节 期货与套期保值	135
第五节 期权与保险	140
第六节 资源配置与风险配置	150
第 7 章 流动性提供功能	155
第一节 流动性简介	155
第二节 衡量流动性的方法	159
第三节 关于流动性的经典模型	172
第四节 流动性与市场其他功能的关系	188
第 8 章 信息生产功能	196
第一节 金融市场与信息非均衡	196
第二节 信息生产与市场透明度	203
第三节 信息激励、契约与公司治理	210
第四节 信息揭示、定价与资源配置	217
第 9 章 交易成本节约功能	222
第一节 交易成本的组成和度量	222
第二节 交易成本的经典理论	232
第三节 交易成本的节约和金融市场的运行效率	242

第三部分 金融市场效率

第 10 章 金融市场效率的层次与影响因素	251
第一节 金融市场效率概述	252
第二节 金融市场效率的层次	257
第三节 金融市场效率的影响因素	261
第 11 章 有效市场理论	269
第一节 有效市场假设	269
第二节 有效市场假设三种形式的检验	271
第三节 行为金融学对有效市场理论的挑战	282
参考文献	289
教学课件索取单	

第一部分

导 论

>>

第1章

金融市场的范畴和功能

一般而言,在现代经济中,市场是对资源进行最优配置的主要方式。任何经济中的市场类型大致可分为三类:产品市场、要素市场(除资本要素以外)和金融市场。其中,金融市场在全球经济中所起的作用显得越来越重要。

伴随着海量的资金流动,几乎在世界的每一个地方,每时每刻都有难以计数的金融产品和金融交易在金融市场中发生,一国或地区的金融市场引发的波动会迅速波及全球,并造成世界经济的动荡起伏。随着各国经济的发展和全球化趋势,金融市场日益成为现代市场经济的核心。

第一节 金融资产、金融市场和金融交易

一谈到金融市场,人们会最快联想到股票和债券市场,有经验的投资者可能还会接触到期货和外汇市场,因此在大多数人们的常识中,金融市场就是交易某些或者某种金融产品(financial products)的场所。这个概念值得进一步推敲。什么是金融产品呢?为什么要交易它们呢?它们以及交易它们的场所同更为常见的市场(如产品市

场)有什么不同呢?

一、金融资产

为了回答上述问题,我们首先必须定义实物资产(asset)和金融资产。应当说,一个社会的物质财富最终取决于该社会经济的生产能力,即为社会成员提供产品与服务的能力。这种生产能力是社会经济中的实物资产的函数。常见的实物资产包括:土地、建筑物、知识、用于生产产品的机械设备和运用这些资源所必需的技术工人。实物资产与“人力”资产包括了整个社会的产出和消费的内容。

金融资产又被称为金融产品或者金融工具(instrument),从本质上说它是某种形式的契约安排(contract),这种契约它赋予持有者(或者称投资者)一定的权利,这种权利往往是在付出一定代价下获取某些收益或者利益。例如,典型债券的持有者可以基于息票利率(coupon rate)和债券的面值来获得确定的现金流(cash flow)。而股票的持有者或股东则对公司在支付债券持有者及其他债权人以后的剩余收入享有要求权(claim)。根据这一定义就可以想像金融产品的特征、作用以及复杂程度与实物资产或者一般产品大不相同。

与实物资产相对应的金融资产,例如股票或债券,它们并不是社会财富的代表,股票并不比印制股票的纸张更有价值,它们对社会经济的生产能力并没有直接的贡献。相反,金融资产对社会经济的生产能力只起间接的作用,因为它们带来了公司的所有权和经营管理权的分离,公司通过提供有吸引力的投资机会便利了投资的进入。由于金融资产对实物资产所创造的利润或收入有要求权,因此金融资产能够为持有它们的公司或个人带来财富^①。

当公司最终利用实物资产创造收入之后,就依据投资者持有的公司发行的股票或金融资产的所有权比例将收入分配给投资者。因此金融资产的价值源于并依赖于公司相关的实物资产的价值。因此实物资产是创造收入的资产,而金融资产只能定义为收入或财富在投资者之间的配置。

二、金融市场

与两种形式的资产相对,在现实的经济体系中实际上主要存在三种类型的市场:要素市场,产品市场和金融市场(见图1-1)。

^① 在实际操作中,实物资产和金融资产可以在个人及公司的资产负债表中区分开来。实物资产只在平衡表的一侧出现,而金融资产通常在平衡表的两侧都出现。对企业的金融要求权是一种资产,但是,企业发行的这种金融要求权则是企业的负债。当我们对资产负债表进行总计时,金融资产会相互抵消,只剩下实物资产作为净资产。区别金融资产与实物资产的另一种方法是,金融资产的产生和消除要通过一般的商业过程。例如,当贷款被支付后,债权人的索偿权(一种金融资产)和债务人的债务(一种金融负债)就都消失了。相比较,实物资产只能通过偶然事故或逐渐磨损来消除。

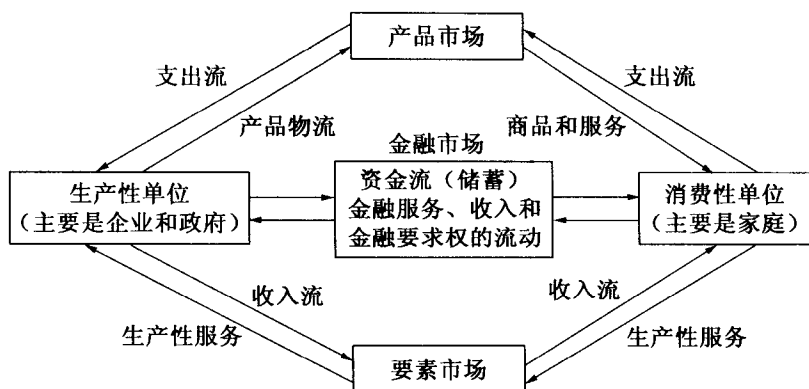


图 1-1 经济体系中的市场

在要素市场,消费性单位将自己的劳动和其他生产资料出卖给愿意提供高价的生产品性单位。因此,要素市场确定了生产要素(土地、劳动力和资本等)以及要素所有者的收入(工资、租金等)之间的对应关系。

消费性单位用他们从要素市场获得的大部分收入在产品市场购买商品和服务,例如食物、房产、汽车和娱乐等。当然,并不是所有的要素收入都在当期消费。每年有相当大的一部分税后收入转化为私人储蓄(savings),例如,1995年美国的私人储蓄额超过2 000亿美元。另外,企业每年也有相当一部分税后利润不作分配,作为储备以应付将来的偶发事件或者用于长期投资,例如,1995年,美国企业大约有5 600亿美元税后利润,其中1 200亿美元未分配作为企业储蓄。

需要指出的是,储蓄的定义随着行为主体的不同而有所差别。居民储蓄是指居民当前收入减去当前消费后的剩余部分;企业储蓄是指企业扣除税收、股息红利和其他现金支付后的当前留存利润;政府储蓄是指政府部门的财政收入扣除用于国防、教育、行政及社会转移支付等当前支出后的剩余部分。

这些储蓄可以用于投资。这里的投资是广义的,它可以是指获取资本商品和存货,如企业购买厂房、设备和原材料、待售商品等的活动。这种投资的性质随着主体的不同而变动。企业的投资支出是指资本品(主要是固定资产,如厂房和设备)和存货(主要是原材料和待售商品)的开支;居民投资是指居民购买新的住宅或者家具、汽车等耐用商品的行为;而政府投资是指政府财政支出用于固定资产和公共设施的建设活动。

但更为常见的投资行为是通过选择持有金融资产或者产品来实现的,而这就涉及了第三类市场——金融市场——交易各种各样金融产品的场所。金融资产的交易通常伴随着交易双方借贷关系的变动,因此,金融市场实际上提供了以金融资产的交易为核心而形成的储蓄向投资——真实投资转化的渠道。

现代经济需要大量的投资用于生产消费者所需的商品和服务。对新设备的投资能提高劳动生产率,促进生活水平的上升。然而,投资通常需要大量资金,远远超过单个公司或者政府自身所能提供的资源。通过在金融市场上出售金融要求权(诸如股票和债券),能迅速从储蓄资金池(pool of saving)中筹集到较大数量的资金。企业或者政府将资金用于投资,用投资的未来收益来偿还从金融市场中获取的贷款。因此,通过金融市场的运作使当前收入和将来收入之间交换成为可能,实现储蓄向投资的转化,促进产量和收入的提高。在那里,暂时闲置的储蓄资金通过以金融资产为载体让渡给当前需要资金的个人和企业。储蓄者借出实际资金获得金融资产,成为投资者。也就是说企业通过发行证券(将它们卖给投资者)获得用于购买实物资产的资金,那么,最终金融资产的回报来自于用发行证券所得的资金购买的实物资产所创造的收入。那些向金融市场提供资金者,收到的只是对贷款回报的承诺。这种承诺以吸引人的金融要求权和金融服务的形式包装,例如股票、债券、存单和保险单等。金融要求权承诺资金供应者能在将来特定的时间,以红利、利息和其他收益的形式得到回报,但不能保证预期收益一定能实现。因此,资金供应者不但期望能收回本金,而且要求额外收入作为等待成本和违约风险的补偿。

金融市场的储蓄-投资转化机制对保持经济健康并且充满活力地运行非常重要。如果居民闲置储蓄资金,那部分资金就无法通过企业和政府的投资行为流回资金循环圈(见图1-2),整个经济就会开始紧缩。企业和政府部门支付的收入流无法满足同等规模的家庭部门,结果未来的收入支付将下降,导致消费支出的减少,即公众生活标准的下降。同时,随着消费的减少,劳动力需求受阻,失业率会上升。可以这样说,金融市场是金融体系和机制的核心。金融市场的发达程度,决定着储蓄转化为投资的速度、规模和效益。

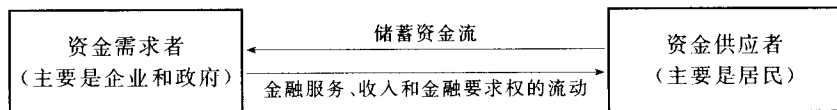


图 1-2 资金循环圈

根据以上讨论我们可以认为,金融市场是金融领域各种市场的总称,是各种金融工具买卖的场所,它包括了所有的金融交易活动。因此更精确地说,金融市场是资金供求双方运用各种金融工具、通过各种途径实现货币借贷和资金融通的交易活动的总称。虽然金融市场的存在并不是创造和交换金融资产的必要条件,在多数经济中金融资产都是在某种有组织的金融市场结构中创立并交易的。

然而如果仅仅把市场定义为交易场所仍然显得粗糙,从表面上看来,金融市场吸引着储蓄资金的进入和形成,同时确定了资金的利率和证券的价格,似乎很简单。但实际上它的内涵非常丰富,因为金融市场并不是一个黑箱,不是放进去材料,就能加工

出次序(orders)和福利(welfare)的魔盒。

经典的金融理论强调金融产品的经济价值和投资者的市场动力,通常假定存在一个可以不考虑内在结构的完善的无摩擦市场。Walras 市场(瓦尔拉斯,1874)是经典金融市场的典型代表。Walras 市场是建立在一些严格的假定之上的:完全竞争、完全信息、自由流动、价格充分弹性。在 Walras 市场上,当信息进入市场并通过拍卖商传播时,由于价格能够在瞬间做出调整,而且价格机制的信息传播是无成本的,使得新信息进入市场后便立即被市场接受并迅速做出反应,市场随之在瞬间达成新均衡。因而,价格不仅反映了当前可得的所有信息,而且新信息的进入并不影响市场均衡,信息理论和经典均衡模型是相容的,均衡是连续和无成本的。

然而,现实的市场并非这样完美,证券交易不仅存在直接的交易成本(如佣金和税收),也存在间接成本(如搜索成本、信息成本、执行成本和市场影响成本等)(Hasbrouck 和 Schwartz,1988;Amihud 和 Mendelson,1991)。在现实中的市场中,由于时间和空间的限制,信息与供求是分割的,因而不同的市场存在本质差异。随着对金融市场研究的深入,经济学家们不断地试图打开市场定价机制这个黑箱,揭示其中内在机理。

三、金融交易

现代金融理论对金融市场的研究逐渐深入到金融市场黑箱内部运作机制的价格形成机理、市场组织结构、市场交易机制以及市场参与者行为选择等微观层面上。对一个市场来说,其微观结构由五个关键的部分组成:技术、规则、信息、市场参与者和金融工具。其中交易机制指市场的交易规则和保证规则实施的技术以及规则和技术对金融机制的影响。交易制度作为金融市场的核心,直接影响证券市场资源配置功能的发挥。

从功能组织方面看,金融交易机制指有组织的证券交易场所为履行其基本职能而制定的与证券交易有关的运作规则,它的重要功能之一是使潜在的投资者需求转化为实际交易,发现市场的出清价格。根据不同目的、不同标准可以对证券交易制度进行不同划分。

(1) 以交易价格的形成过程为主线,交易机制可以划分为六方面内容:① 交易委托方式;② 价格形成机制;③ 委托匹配原则;④ 信息披露方式;⑤ 市场稳定措施;⑥ 其他选择性手段等。前三项内容是证券交易制度所必须具备的基本要素,其中价格形成机制是证券交易制度的核心。价格形成机制包含做市商制和竞价制两种基本方式。竞价制又包括连续竞价和集合竞价两种方式。

(2) 按照价格形成机制的不同,可以把证券交易市场划分为报价驱动的做市商市场、指令驱动的集合竞价或连续竞价市场,以及两者兼而有之的混合式市场。

不同交易机制的市场,其价格形成过程和运作特征是有差别的,主要体现在市场组织、订单匹配原则、信息传递范围和价格确定方法等交易过程方面,并导致不同交易机制的市场属性也会有所差别。研究证券交易机制,其意义在于揭示市场价格形成过程中的组织和内在运行机理,从而在市场的建立和培育、交易规则的制定和实行以及市场的监管等方面遵循市场的客观规律,维护和保障证券市场的运作功能和效率。

市场微观结构理论研究的是交易机制如何影响价格的形成过程,并分析在一定的交易机制下资产交易的过程和结果。广义的交易机制就是市场的微观结构;狭义的交易机制特指市场的交易规则和保证规则实施的技术,以及规则和技术对定价机制的影响。因为不同的交易机制不仅在价格发现过程中所起的作用不同,而且对市场参与者的行为策略影响也不同,所以在对交易机制的研究中,也应当包括对市场质量和投资者行为策略影响的分析。

综上所述,我们把做了内涵扩展的金融市场定义成:为实现金融资源最优配置的一组市场交易规则和机制的统一体。

第二节 金融市场的使命

人们已经习惯在日常的经济生活中把金融市场当作必然存在的事物了,但如果没

有金融市场世界会怎样?本节将通过一组简单的模型揭示金融市场存在的福利价值和它的重要使命。

为了简化分析,我们假定投资收益都是确定已知的,不存在交易成本或交易税,决策也是在一期内完成的,个人在期初和期末时拥有禀赋收入为 y_0 和 y_1 ,他们必须决定当期的消费额 C_0 和投资额,投资的目的是为了在期末的产出收益可以满足 C_1 的消费额。

所有个人都被假定偏好于多消费而不是少消费,也就是说消费的边际效用总是正的,但是这种边际效用又是递减的。如图 1-3 所示,图中的总效用曲线在假定第 2 期消费保持不变的条件下描述了期初的消费效用,消费的变化用横轴表示,消费的增加会引起总效用的提高,这是因为边际效用为正;同时,效用的增加幅度变得越来越小,这是因为边际效用是递减的。

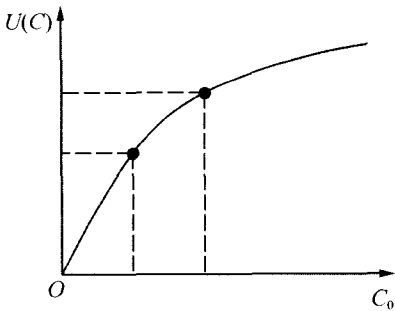


图 1-3 消费效用函数

我们可以再画出一条类似表示期末的消费效用曲线 $U(C_1)$ 。与图 1-3 结合起来,图 1-4 中的三维曲线就描述了期初消费和期末消费之间的消

长替代关系(trade-off)。虚线表示由 C_0 和 C_1 的不同组合构成的相等的总效用的等高线(纵轴表示总效用)。由于同一条等高线上的所有点(比如图 1-4 上的 A 点和 B 点)表示的总效用相等,个人选择何种 C_0 、 C_1 组合都是一样的。因此,这种等高线就被称之为无差异曲线。

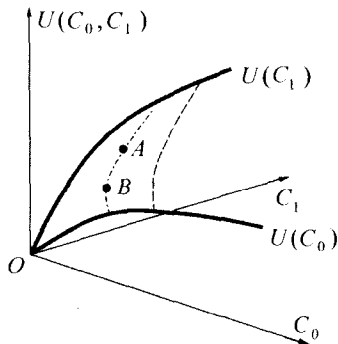


图 1-4 两期消费之间的替代关系

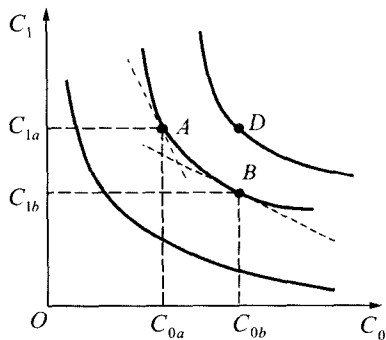


图 1-5 无差异曲线代表消费的时间偏好

从上往下看图 1-4,我们可以将无差异曲线投射到 C_0 、 C_1 构成的消费象限上形成图 1-5。同一条无差异曲线上的期初和期末消费额 C_0 、 C_1 组合具有相同的总效用,图 1-5 中的决策者选择 A 点和 B 点产生的总效用都是一样的,A 点和 B 点的消费组合分别是 (C_{0a}, C_{1a}) 和 (C_{0b}, C_{1b}) 。A 点的期末消费大于 B 点,期初消费小于 B 点。图 1-5 中 D 点的期初和期末消费都大于 A 点和 B 点,这是因为 D 点位于另一条无差异曲线,其总效用水平高于 A 点和 B 点所在的无差异曲线的总效用水平。因此,无差异向右上方移动,表示总效用增加。

无差异曲线在 A 点或者 B 点的切线衡量的是 C_0 和 C_1 的消长替代关系,称之为边际替代率(marginal rate of substitution, MRS),揭示的是决策者在该点的主观时间偏好率 r_t 。我们可以将主观时间偏好率 r_t 理解为利率的概念,因为它衡量的是总消费水平在不同时间点上的替代率。进一步讲,MRS 表示在保持总消费效用不变的前提下,放弃的每单位期初消费额需要用多少额外的期末消费额来补偿。它可以用数学公式表达为:

$$MRS_{C_0, C_1} = \left. \frac{\partial C_1}{\partial C_0} \right|_{U=\text{常数}} = -(1 + r_t) \quad (1-1)$$

注意到 A 点的主观时间偏好率大于 B 点,这是因为 A 点的决策者在期初消费较少,必须要求在期末获得更多的回报,这样才能保持相同的总效用。

进一步的分析需要引入生产性投资的概念,也就是将期初放弃的消费额用来投资,那么期末获得的消费额(回报)就会大于期初的投资额(即期初放弃的消费额)。