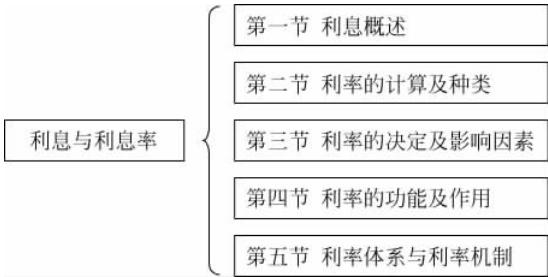


利息与利息率

【内容框架】



【学习目标】

- 1. 掌握利息的概念和本质,掌握利率的分类;
- 2. 掌握单利和复利的概念及其计算公式,掌握现值和终值的计算公式;
- 3. 了解利率在宏观和微观经济活动中的作用、利率发挥作用的环境与条件;
- 4. 广义阅读我国利率市场化的相关资料,并对我国利率改革现状和进展全面了解。

【学习重点】

- 1. 利率的种类和计算方法;
- 2. 利率的作用。

【技能要求】

熟练应用利率的计算方法于社会实践和生活中。



周小川：利率市场化已经基本完成

中国人民银行行长周小川在2016中国发展高层论坛上发表演讲时表示,中国的利率市场化应该说在2015年年底之前基本上就已完成,无论是贷款还是存款利率管制都已经取消,金融机构都有自主决定利率的权力。

利率改革后续还有很多任务,例如中央银行对利率指导的传导机制尚待健全,利率形成机制还需在市场上不断磨合、逐渐完善。因此,需要完善的方面还很多,但总体上看利率市场化改革已经取得了决定性进展。

利率市场化是指在市场经济中,利率水平及其结构由经济主体自主决定的过程。自1996年以来,利率市场化改革已经推行了近20年,回顾中国利率市场化改革的进程主要分为银行间同业拆借利率和债券利率的市场化;贷款利率、贴现利率的市场化;存款利率的市场化3个阶段。

利率市场化通常包括3方面的内容。

(1) 利率水平的高低由市场供求关系所决定。

(2) 形成一个以中央银行利率为核心、货币市场利率为中介,由市场供求决定存贷款利率的体系。

(3) 中央银行作为利率调节的主体。

所以利率市场化实质上是一个逐步发挥市场机制在利率决定中的作用,进而实现资金流向和配置不断优化的过程。但是利率市场化并不意味着利率的完全自由化,中央银行仍可以通过公开市场操作影响市场基准利率,进而影响其他金融产品的定价。

资料来源:根据互联网资料整理。

引例从一个侧面说明了利率作为宏观经济调控重要工具在经济决策中的重要性。本章重点分析利息、利息率、利率对经济的影响和重要性等问题。

第一节 利息概述

一、利息的概念

什么是利息?不同时代、不同观点的人有不同的见解。经济学之父亚当·斯密认为,“以资本贷人取息,实际就是由出借人以一定部分的年产物,让予借用人。但作为报答这种让予,借用人须在借用期内,每年以较小部分的年产物,让予出租人,称作利息;在借期满后,又以相等于原来由出借人让给他的那部分年产物,让予出借人,称作还本。”

马克思的资本论认为,利息是借贷资本运动的产物。职能资本所有者通过生产销售获得利润,利润的一部分以利息的形式支付给借贷资本所有者,而利息是剩余价值的特殊转化形式,是货币资本所有者凭借他们对借贷资本的所有权,与职能资本所有者共同瓜分劳动者创造的剩余价值。

综上,给利息这样一个定义:利息是指在借贷活动中,债务人支付给债权人的超越借贷本金的那部分货币资金,是债务人为取得货币使用权所付出的代价,或者说,它是资金所有

者借出资金、让渡货币使用权所获得的报酬,即信贷资金的增值额。

二、利息的本质

不同的经济学家对利息的形成有不同的解释:英国古典政治经济学创始人威廉·配第认为利息是因为暂时放弃货币的使用权而获得的报酬;英国经济学家达德利·诺思认为利息源于资本的余缺,是资本的租金,他被马克思称为是第一个正确理解利息的人;英国经济学家约瑟夫·马西认为利息直接来源于利润,是利润的一部分。

法国重农主义学派的重要代表人物雅克·杜尔阁认为利息来源于货币所有者对货币所拥有的权利;英国经济学家亚当·斯密认为利息具有双重来源:当借贷的资本用于生产时,利息来源于利润,当借贷的资本用于消费时,利息来源于别的收入,如地租等;英国经济学家西尼尔认为利息是由资本所有者对目前享乐和满足的牺牲,放弃自己的消费欲望,节制消费的报酬;奥地利庸俗经济学家庞巴维克认为利息是对价值时差的一种补偿;英国经济学家凯恩斯认为利息是对人们放弃流动性偏好的报酬……

关于利息本质的研究,广泛被接受的是卡尔·马克思的解释,他认为利息是利润的一部分。马克思从借贷资本运动过程来分析利息的来源并揭示利息的本质,他认为利息是利润的一部分,即“取息的合理性,不是取决于借入者是否赚到利润,而是取决于它(所借的东西)在适当使用时能够生产利润,富人不亲自使用自己的货币,而是把它贷给别人,让别人用这些货币去牟取利润,并且把由此获得的利润的一部分为原主保留下来。”

三、利息转化为收益的一般形态

在现代社会,利息被看作收益的一种形态,借出款项收取利息已经成为很自然的事情,货币因借贷而会增值的概念也已深植于人们的经济观念之中。利息之所以是收益的一般形态,主要有以下几个原因。

1. 利息是“天然收益”

在借贷关系中,利息表现为资本所有权的“天然收益”。本来利息的真正来源是资本使用者运用资本于生产过程中所带来的利润的一部分,但人们往往忽略整个过程中创造价值的这个实质的内容,而认为资本带来利息是理所当然的事,利息是资本的“天然收益”,成为人们广泛接受的观点。

2. 利息是资本的自然收益

利息是利润的一部分,而利润率的高低取决于企业的经营状况。企业经营的好坏事先无法确定,而利息的给付却是固定的,这就进一步巩固了人们认为利息是资本的自然收益的观点。

3. 利息是借款成本、放贷收益

利息的存在历史久远,早在封建社会,就有原始的借贷萌芽——高利贷,借钱就要付出成本,利息就是这个借款者的成本,或者说,是放贷者的收益。所以,不管货币是否能借出,人们都认为它能自然产生收益。

第二节 利率的计算及种类

一、利率的概念

利率也叫利息率,是指借贷期内所形成的利息额与所贷资金总额的比率,是单位货币在单位时间内的利息水平,表明利息的多少。利息的基本计算公式是:

$$\text{利息率} = \text{利息} \div \text{本金} \times 100\% = I \div P \times 100\% \quad (3-1)$$

$$\text{利息} = \text{本金} \times \text{利息率} \quad (3-2)$$

二、利率的分类

(一) 按照计息时间分类

(1) 年利率,年利率用本金的百分之几来表示,记为%,年利率=月利率 $\times$ 12。银行的定期存款,一般都是以年息计算,即以年计算利息。

(2) 月利率,月利率用千分之几来表示,记为‰,月利率=日利率 $\times$ 30。银行放贷利率通常按月计算,用‰表示,1分的利率就是10‰(即1%),月利率五厘六即为5.6‰

(3) 日利率,习惯叫拆息,是以日为单位计算。日利率用万分之几来表示,记为‱。所得税缴款,如果迟缴,必须缴纳滞纳金,滞纳金就是以日为计算单位。



利率的习惯表示方法

在习惯上,我国将年息、月息、日息的计算单位都称作“厘”,年息的厘指%。月息的厘指‰,日息的厘指‱。民间借贷中的一般利息都按月息计算,月息1‰,叫一厘息,月息1%,叫一分息,月息10%,叫一毛息。

(二) 按利率是否考虑了通货膨胀因素分类

通货膨胀率是货币发行超过市场实际需要的部分与实际需要的货币量之比,用以反映通货膨胀、货币贬值的程度,用 P 表示。

1. 名义利率

名义利率是政府官方制定或银行公布的存贷款利率,以一定货币数量表示,即用货币表示的利息与本金之比。名义利率是包含信用风险与通货膨胀风险的利率,用 r 表示。

2. 实际利率

实际利率是在通货膨胀条件下,名义利率扣除物价变动因素对货币影响后的利率。用 i 表示。实际利率表明在没有通货膨胀风险前提下,物价不变、货币购买力相对稳定时的利率,即包括补偿通货膨胀风险的利率。可见,实际利率比名义利率更能客观地反映借款方的资金成本。

用公式表示就是:实际利率=名义利率-通货膨胀率,即

$$i = r - P \quad (3-3)$$

其中, i 表示实际利率, r 表示名义利率, P 表示通货膨胀率。



国际上通用的实际利率计算公式

公式 3-3 是假设通货膨胀只对本金有影响,对利息没有影响,实际上,通货膨胀对于利息部分也有使其贬值的影响,所以,名义利率 r 还应做相应的调整。

名义利率的计算公式可以写成:

$$r = (1 + i)(1 + P) - 1 \quad (3-4)$$

从公式 3-4 中可以推出实际利率公式:

$$i = \frac{1 + r}{1 + P} - 1 \quad (3-5)$$

这是目前国际上通用的计算实际利率的公式。

(三) 按利率在借贷期内是否调整分类

1. 固定利率

固定利率是指在整个借贷期内按事先约定的利率计息而不做调整的利率。实行固定利率,在借贷期内不做调整,方便计算成本与收益。其缺点是在通货膨胀条件下,实行固定利率,对债权人尤其是对进行长期放款的债权人会带来较大损失,因此,在越来越多的借贷中开始采用浮动利率。

2. 浮动利率

浮动利率是一种在借贷期内根据借贷双方的协定,在规定的时间内依据某种市场利率进行调整的利率。浮动利率是定期调整的利率。尽管可以为债权人减少损失,但也因手续繁杂、计算依据多样而增加费用开支,因此,多用于 3 年以上的借贷及国际金融市场。浮动利率调整的依据是权威的短期利率,如伦敦同业拆借利率。

(四) 按是否由市场决定分类

1. 市场利率

市场利率是指在金融市场上,由借贷资金供求关系直接决定的利息率。它主要反映了市场内在力量对利率形成的作用。利率按市场规律自由变动是市场利率存在的前提条件,借贷资金供大于求时利率作为资金的价格会下跌,借贷资金供小于求时利率作为资金的价格会上升。

2. 官定利率

官定利率又称法定利率,是由一国政府金融管理部门或者中央银行所确定的利率,各金融机构必须执行,是国家为了实现宏观调节目标的一种政策手段。

3. 公定利率

公定利率是介乎市场利率与官定利率之间,由非政府部门的金融行业自律性组织(如银行公会)所确定的利率,这种利率对其会员银行也有约束性。

我国目前以官定利率为主,发达市场经济国家以市场利率为主,发展中国家和地区基本介于上述两类情况之间。加快利率市场化的问题是我国目前金融改革的重点。

(五) 按影响力的大小分类

1. 基准利率

基准利率是在金融市场上和利率体系中起决定性作用的利率。当基准利率发生变动时,其他利率也相应发生变化。基准利率的变动会引起金融市场所有利率的变动。

西方国家以中央银行的再贴现率或国库券的收益率为基准利率,我国则以中国人民银行的商业贷款的利率为基准利率。

2. 差别利率

差别利率是指针对不同的贷款种类和借款对象实行不同的利率,一般可按期限、行业、项目、地区做不同设置。实行差别利率是运用利率杠杆调节经济的一个重要方面。

(六) 按信用行为的期限长短分类

1. 短期利率

短期利率是指融资期限在一年以内的各种金融资产的利率,也指货币市场上的利率。一般地说,1年期以下的信用行为,通常叫短期信用,相应的利率就是短期利率。

2. 长期利率

长期利率是短期利率的对称,是指融资期限在一年以上的各种金融资产的利率,如各种中长期债券利率、各种中长期贷款利率等,是资本市场的利率。1年期以上的通常称为长期信用,相应的利率就是长期利率。

总的来说,较长期的利率一般高于较短期的利率。

三、利率的计算方法

利率有两种计算方法:单利法、复利法。

(一) 单利法

所谓单利是对利息不再计算和支付利息,计算公式为

$$I = P \times r \times n \quad (3-6)$$

其中, I 为利息; P 为本金; r 为利率; n 为借贷年限。

单利法是指按照单利计算利息的方法,即在计算利息时只按照本金计算,不将利息一并计入利息。单利计息的本利和为

$$S = P(1 + r \times n) \quad (3-7)$$

(二) 复利法

复利是单利的对称,是指将上期本金计算出来的利息加上本金一起计息。

复利法是指按照复利计算利息的方法,即在本金计算出利息的基础上再把利息也计算利息,周而复始。复利计息的本利和为

$$S = P \times (1 + r)^n \quad (3-8)$$

我国对这种复利计息方法通俗地称为息上加息。其利息的计算公式是

$$I = P[(1 + r)^n - 1] \quad \text{或} \quad I = P(1 + r)^n - P \quad (3-9)$$

【例 3-1】 单利和复利计息的比较。

小红把自己的压岁钱 1000 元存入银行,存期为 3 年,定期存款利率为 7%,那么支取日小红能拿到多少钱?(比较分别按单利和复利计算的本息和是否相同)

【解】 按照单利计算,3年后本息和为 $1000(1+7\%\times 3)=1021$ (元);按照复利计算,则3年后本息和为 $1000(1+7\%)^3=1225$ (元)。按复利计息可多得利息204元。

(三) 现值和终值

为了和前面的单利复利公式一致,对现值用 P 表示,终值用 S 表示。

1. 单利的现值和终值

单利终值与单利现值的计算是互逆的,具体计算公式如表 3-1 所示。

表 3-1 单利终值与单利现值的计算

名称	计 算 公 式
单利终值	$S=P\times(1+i\times n)$
单利现值	$P=S\times\frac{1}{1+i\times n}$

【例 3-2】 单利现值计算。

小红现在存入银行一笔钱,想在两年后得到本息和 2000 元,利率 5%,单利计息,计算现在应存入的金额。

【解】
$$P=S\times\frac{1}{1+i\times n}=2000\div(1+5\%\times 2)=1818.18(\text{元})$$

2. 复利的现值和终值

复利终值(final value,FV)表示某一时点上的本利和,一般是指到期的本利和,是投资期末的价值。用复利的方法计算出来的本利和就是复利终值。复利终值系数与复利现值系数互为倒数。通过对终值的逆运算,知道终值和使用的利率大小,就能算出本金多少,即现值。具体计算公式如表 3-2 所示。

表 3-2 复利现值和复利终值计算公式

名称	计算公式	系数公式	系数名称	系数符号
复利终值	$S=P\times(1+i\times n)^n$	$(1+i)^n$	复利终值系数	$(S/P,I,n)$
复利现值	$P=S\times(1+i\times n)^{-n}$	$(1+i)^{-n}$	复利现值系数	$(P/S,I,n)$

【例 3-3】 复利终值计算。

小红现在存入银行 1000 元,利率 5%,复利计息,计算 3 年后该存款的本利和。

【解】
$$S=P\times(1+i\times n)^n=1000\times(S/P,5\%,3)=1000\times 1.1576=1157.6(\text{元})$$

【例 3-4】 复利现值计算。

小红现在存入银行一笔钱,想在两年后得到本息和 2000 元,利率 6%,复利计息,计算现在应存入的金额。

【解】
$$P=S\times(1+i\times n)^{-n}=2000\times(P/S,6\%,2)=2000\times 0.89=1780(\text{元})$$

现值和终值在生活中有广泛的应用,如分期付款、购买养老金等,这种定期定额的系列支付称为年金。这部分知识的学习对于日后财务管理和金融理财等相关课程的学习非常重要。另外,需要注意的是日常所说的终值,大多都为复利终值,在计算过程中,可以直接查阅复利现值系数表或复利终值系数表,减少计算工作量。

(四) 收益资本化

收益资本化是指通过收益与利率的对比而算出企业未来预期价值的一种计算方法,通常直接在单一年度的收益基础上进行价值估算。用公式来表示,就是:

$$\text{收益} = \text{本金} \times \text{利率}$$

若收益用 B 表示,本金用 P 表示,利率用 r 表示,则

$$P = B \div r \quad (3-10)$$

收益资本化是商品经济中的规律,只要利息成为收益的一般形态,这个规律就起作用。在我国市场经济的发展过程中,这一规律在生活中广泛应用,如在土地的买卖和长期租用中,土地价格 = 土地年收益 ÷ 年利率;在工资体系的调整中,股票价格 = 股票收益 ÷ 市场利率。随着市场经济的进一步发展,收益资本化规律的作用还会不断扩大与深化。

第三节 利率的决定及影响因素

一、利率变动的决定因素

影响利率变动的因素是多样的,主要有利润率的平均水平、借贷资金的供求状况、物价水平等。

(一) 利润率的平均水平

这是马克思利率决定理论的最基本因素。马克思认为,利息是货币资本所有者从职能资本所有者那里分割来的一部分利润,而利润是剩余价值的转化形式。

利润本身就成为利息的最高限,达到这个界限,职能资本所有者能获得的利润为零。利息也不可能为零,否则货币资本所有者就不会贷出资本。因此,利率的变化范围在零与平均利润率之间。特殊的情况是利率超出平均利润率或为负。

利息作为平均利润的一部分,因而利息率也是由平均利润率决定的。利率总水平要适当,既不能太高,太高了大多数企业承受不了;也不能太低,太低了不能发挥利率的杠杆作用。

(二) 借贷资金的供求状况

资金的供求状况,也就是借贷资本的供求关系也影响着利率水平的高低。

利息率取决于平均利润率。但在平均利润率既定时,利息率的变动则取决于平均利润分割为利息与企业利润的比例,而这个比例是由借贷资本的供求双方通过竞争确定的。一般地讲,资金供过于求,利率下降;反之,则利率上升。

在平均利润率既定时,利息率的变动则取决于平均利润分割为利息与企业利润的比例。而这个比例是由借贷资本的供求双方通过竞争确定的。由于作为金融市场上的商品的价格—利率,与其他商品一样受供求规律的制约,当借贷资本供不应求时,借贷双方的竞争结果将促进利率上升;相反,当借贷资本供过于求时,竞争的结果必然导致利率下降。

(三) 通货膨胀预期

在预期通货膨胀率上升的期间,利率水平有很强的上升趋势。在预期通货膨胀率下降时,利率水平也趋于下降。因为物价上涨引起的通货膨胀,对于资金的贷出者来说,不仅会造成利息的实际价值下降,而且可能造成借贷资金本金贬值。因为当名义利率低于同期的通货膨胀率或物价上涨率时,实际利率为负。因此,在存在较高通货膨胀率,尤其

是存在通货膨胀预期的条件下,资金方为获得足够的资金来源,就要提高合同利率(名义利率)。

在现代信用货币流通的条件下,利率的变动与物价的变动有着非常密切的联系。由于价格具有刚性,变动的趋势一般是上涨,因而怎样使自身持有的货币不贬值,或遭受贬值后如何取得补偿,是人们普遍关心的问题。

发生通货膨胀时,物价上涨,货币贬值,货币购买力下降,币值下跌,存款人所得的实际利率低于名义利率,经济利益遭受损失,从而影响其存款积极性。因此,为了维持吸收社会存款的规模,名义利率也需要随着物价的上涨而上调。

相反,发生通货紧缩时,市场低迷,信用收缩,物价的持续与普遍下跌将使实际利率升高,损害债务人——生产者或投资者的利益,从而给经济增长带来负面影响。

由此可见,名义利率与物价一般具有同向变动的趋势,物价变动的幅度制约着名义利率水平的高低。

二、影响利率变动的其他因素

除了上述决定利率水平的主要因素外,国际利率水平、政策性因素、利率管制、国际经济环境等,对利率的变动均有程度不同的影响。

(一) 国际利率水平

在开放经济体系中,国际间的经济联系使国内市场利率受到国际市场利率的深刻影响。这种影响是通过资金在国际间的流动来实现的。当国际市场利率高于国内利率时,国内货币资本流向国外。反之,当国际市场利率低于国内利率时,则国外货币资本流进国内。不论国内利率水平是高于还是低于国际利率,在资本自由流动的条件下,都会引起国内货币市场上资金供求状况的变动,从而引起国内利率变动。

(二) 政策性因素

现代市场经济国家的中央银行都把调节利率作为调节信用,从而调节经济的一个重要手段。通过规定差别利率与优惠利率实现对重点产业、部门或项目的扶持,进而实现产业结构的调整,保证国民经济的协调发展,完成国家预期的经济目标;通过规定和调整官方利率以影响整个市场利率的变动。因此,国家经济政策对利率有重要的影响。

1. 货币政策

中央银行利用手中所掌握的货币政策工具,通过变动再贴现率、信用规模和货币供给,或直接干预各种存贷款利率,都会对利率水平发生影响。一般来说,在实施扩张性货币政策时,预期利率是下降的;在实施紧缩性货币政策时,预期利率是上升的。

2. 财政政策

财政政策对利率的影响主要通过财政开支的增减和税收变动来实现。当政府支出增加时,能提高投资水平,会引起收入和利率的上升;在既定收入水平下,政府增加税收直接使人们的实际收入下降;减少储蓄和投资,导致国民收入下降;同时减少货币需求,货币供应量不变时,利率下降。税收增减往往与国民收入和利率水平呈反方向变化。

(三) 利率管制

在一国经济非常时期或在经济欠发达国家中,利率管制也是直接影响利率水平的重要

因素。管制利率是由政府有关部门直接制定利率或利率变动的界限,具有高度行政干预和法律约束力量,排斥各类经济因素对利率的直接影响。因此,使用范围非常有限,并且非常时期结束即行解除管制。

我国社会主义市场经济中,利率不是完全随着信贷资金的供求状况自由波动,它还取决于国家调节经济的需要,并受国家的控制和调节。

(四) 国际经济环境

国际经济环境指国际间资金流动、商品竞争、外汇储备量及外资政策都会对利率产生影响。改革开放以后,我国与其他国家的经济联系日益密切。在这种情况下,利率也不可避免地受国际经济因素的影响,表现在以下几个方面。

1. 国际间资本的流动

通过改变我国的资金供给量影响我国的利率水平。由于世界经济的一体化,世界市场的利息率总会通过国际资本的流动对一国利息率的形成产生直接的影响。

不论国内利率水平高于或低于国际利率水平,在资本自由流动的条件下都会引起货币市场上资金供求状况的变化,因而必然引起国内利率的变动。

2. 国际间商品竞争

国际间商品竞争,引起商品市场供求关系的变化,间接引起了资本的流动,进而影响利率水平的高低。

3. 外资政策的影响

根据加入世界贸易组织的承诺和对外开放的需要,中国继续保持外商投资政策法律的稳定性、连续性、可预期性和可操作性,从而吸引更多的优质外资客户进驻我国,直接投资增多,资金流动宽裕,国家外汇储备增多,利率降低,投资环境改善。

除以上诸因素外,消费习惯和法律传统等因素对利率水平同样起着重要的作用。



利率决定的主要理论

关于利率到底受哪些因素决定和影响,很多经济学家从不同角度进行了研究,比较有代表性的观点有形成于17世纪,由庞巴维克和费雪创立,流行于19世纪末到20世纪初的古典学派的利率理论;西方经济学中最流行的凯恩斯的流动偏好理论。

另外一些西方经济学者如英国的罗伯逊和瑞典的俄林推崇的“可贷资金理论”等,在本教材中不重点介绍各种利率的决定因素,所以这部分内容不详细展开,但是理解这些典型的理论,对于大家理解利率在经济中的作用和学习西方经济学等课程意义重大,所以建议大家查阅相关资料,进行拓展阅读和自主学习。

第四节 利率的功能及作用

在现代经济中,利息率是国家调节经济的重要杠杆,是各国中央银行调节货币供应量,实现宏观经济目标的重要工具。在经济活动中,利率的一般功能包括中介功能、调节功能、分配功能、动力功能与控制功能。利率对宏观经济运行和微观经济运行都有着极其重要的调节作用。