第三章 筹资管理

目 录



筹资管理概述



长期筹资管理



资本结构决策



短期筹资管理

3.1 筹资管理概述

第资的含义与目的

第资的渠道与方式

3 资金需要量的预测

3.1.1筹资的含义与分类

- 1.筹资:通过一定渠道、采取适当方式筹措 资金的财务活动,是财务管理的首要环节。
- 2.筹资的目的:
 - (一) 满足企业创建对资金的需要
 - (二)满足企业扩张对资金的需要
 - (三)满足企业偿还债务的需要
 - (四)调整资本结构

3.筹资原则

- (一) 规模适当→合理预测资金需要量
- 1.以"投"定"筹"
- 2.满足合理需要
- (二)筹措及时→时间价值
- (三)来源合理(风险、成本→适度举债)→资本结构
- (四)方式经济(节约资本成本)→资本成本

3.1 筹资管理概述

第资的含义与目的

第资的渠道与方式

3 资金需要量的预测

3.1.2 筹资的渠道与方式

1.筹资渠道

国家财政

资金

银行信贷

资金

筹资

渠道

企业自留

资金

居民个人

资金

非银行金融 机构资金

其他企业

资金



民企,尤其是中小企业也有获取政策性扶持的机会,政策性贷款、专项扶持基金、财政贴息、政策性投资等。



一级分类	二级分类	三级分类
银行融资	共7小类	共21种
	贷款	流动资金贷款、固定资产贷款、按揭贷款
	票据贴现	商业汇票贴现、银行承兑汇票贴现
	<u>保理</u>	国际保理、国内保理
	担保	<u>贷款承诺</u> 、贷款意向、备用信用证、银行保函
	贸易融资	进口押汇、出口押汇、打包贷款、短期出口信用保险项下融资业务
	销售链融资	保兑仓业务、仓单质押担保、动产抵押(质押)贷款、汽车销售商融 资业务、商品提货权融资业务
	<u>综合授信</u> 或透支	

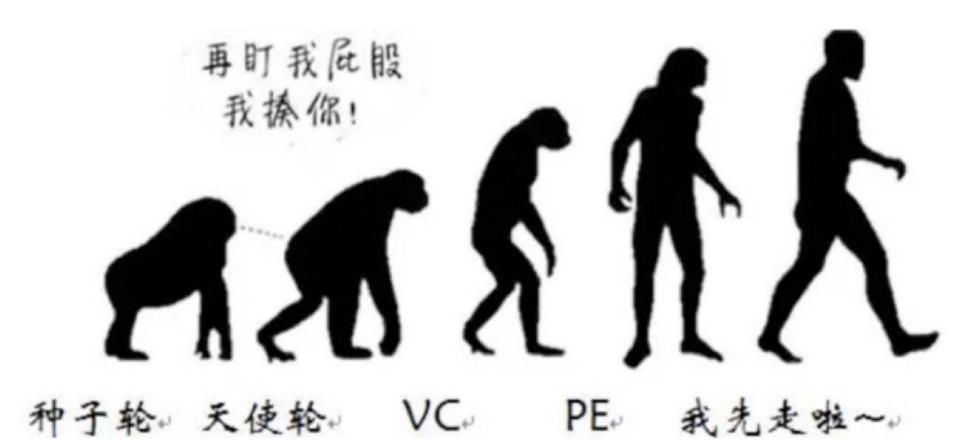
2014年,我国启动民营银行试点,目前有17家,如深圳前海微众银行,简称"微众银行",由民营资本发起设立并自担剩余风险。与小额贷款公司、P2P等有本质区别。



非银行金融机构包括:

- 公募及私募基金
- 信托投资公司
- 融资租赁公司
- 典当行
- 财务公司
- 小额贷款公司
- •

p2p公司严格来说不是金融机构,至少目前而言,很多平台并未获得相关金融业务经营许可。





信托融资运作模式案例



A地产公司想在B市搞住宅地产项目,但是由于在当地的子公司才刚刚设立,且目前地产企业受政策调控影响,无法从银行贷款,也没有发债资格,但这个地产项目自己非常有把握,自己却只有30%的资金,怎么办?找信托公司C去!

信托公司派了D经理负责此事。D经理对A地产公司的实力和项目的前景及可行性做了深入分析,得出结论:该公司资产实力、地产开发实力雄厚,该项目前景看好,风险不大。经过协商,信托公司向A地产公司表达了以下想法:我们公司不可能直接投资金给你们,但是我们可以通过发行信托理财计划的方式从老百姓手里募集到资金给你们。你们给我们2%的手续费,给银行1%的手续费(他们帮我们找到了客户),给投资者9%的利率,产品期限一年。为了能够吸引投资者,我们必须设立许多风险控制措施,我们会把产品的份额设成优先级和次级。你们的资金用来买次级份额,投资者的自己买优先份额,亏先亏你们的。整个地产项目的资产全部归属于我们这给信托项目:既不是你们名下的资产,也不是我们名下的资产,而是以一个项目独立存在。整个信托项目的资金流也归我们来管理,第一期楼盘卖出的自己必须先用了偿还投资者的资金。如何?

A地产公司一算总的融资成本12%,但是一想这个项目自己预估的利润远高于这个融资成本,所以马上签署合同。

过几天:银行的一些大客户就收到了自己客户经理的来电:"张老板您好,我是F银行的客户经理小G,我们行现在有个信托产品,1年期,收益率9%,大型房地产商A是融资方,风险控制措施也很到位,你要不要考虑一下?"

2.资金来源的构成与分类

- 一、按所筹集资金的权益性质可以分为股权性筹资、债务性筹资及混合性筹资
- 二、按所筹资金的期限分为长期筹资和短期筹资
- 三、按资金的取得方式可以分为内部筹资与外部筹资
- 四、按筹资活动是否通过金融机构可以分为直接筹资与间接筹资

3.筹资方式及其利弊

- (一) 吸收直接投资
- (二)发行股票
- (三)发行债券
- (四)向银行借款
- (五)租赁
- (六)联营
- (七) 商业信用
- (八)企业内部积累

(一) 吸收直接投资

- 吸收直接投资即企业以协议等形式直接吸收国家、 其他企业或个人投资。
- 投资的形式可以是现金、实物资产或无形资产。
- 吸收直接投资是非股份制企业筹措自有资本的一种基本方式。
- 吸收直接投资的主要途径是举办联营企业,包括 国内联营、中外合资和合作经营等。

• 优点:

- -1. 不存在偿债风险。
- -2. 有利于增强抵御风险的能力。
- -3. 有利于增强公司信誉,提高公司资信和借款能力。

• 缺点:

- -1. 资金成本较高,经营状况良好时尤为明显。
- -2. 容易分散控制权。
- -3. 难以吸收大量社会资本参与。



(四)向银行借款

- 优点:
 - 1. 资金成本较低
 - 2. 可以发挥财务杠杆的作用
 - 3. 可以快速取得资金
 - 4. 借款种类多,能适应企业不同期限的投资需要
- 缺点:
 - 1. 风险大
 - 2. 限制条款较多,不利于企业灵活使用资金。



- (五)租赁
- 租赁筹资是指出租人以收取租金为条件,授予承租人在约定的期限内占有和使用财产权利的一种契约性行为。其行为实质是一种借贷属性,不过它直接涉及的是物而不是钱。

• 优点:

- 1.筹资速度快。
- 2.限制条款少。
- 3.设备淘汰风险小。
- 4.到期还本负担轻。
- 5.保存企业的借款能力。

• 缺点:

- 1.筹资成本高。
- 2.丧失资产残值。
- 3.难于改良资产。



(六) 联营:

与筹资直接有关的联营,主要是指企业创建初期吸收其他各方投资,组成联营形式,以所创建的商业实体为主体,进行统一核算。从这一意义上说,联营筹资具有吸收直接投资的性质。当然,在联营过程中,也可以通过发行股票筹资,建立股份有限公司。

优点:

- 灵活、迅速,可使"融资"与"融物"相结合,能较快地 形成生产能力,从而发挥各方优势,扩大经营范围;
- 简便、易行,筹资数量可多可少,联营伙伴数量不限;
- 资金为主权资金,可提高主体单位的信誉,避免财务风险, 还可分散投资方独立承担投资损失的责任。

缺点:

- 有可能使主体单位丧失部分经营控制权。



(七)商业信用

- 商业信用是指企业之间在商品交易中以延期 付款或预收货款方式进行购销活动而形成的 借贷关系,是企业之间相互直接提供的信用。
- 主要形式:
 - 一是先取货,后付款。
 - 二是先收款,后发货。
- 商业信用是企业筹集短期资金的一种方式。

• 商业信用筹资的优点是:

- -1. 买卖双方同时受益
- -2. 有助于搞活商品市场和金融市场
- 商业信用筹资的缺点是:
 - -1. 具有局限性,仅限于有往来关系的企业之间采用
 - -2. 容易衍生"三角"债务链



(八) 企业内部积累

- 企业内部积累筹资的优点是:
 - -1. 不需经过繁琐的申请、审批程序,不需支付 筹集费用,可节约大量资金
 - -2. 不涉及资金所有权和控制权的转移
 - -3. 本企业股东可以获得税赋上的利益
- 企业内部积累筹资的缺点是:
 - -1. 资金成本高
 - -2. 留用利润过多,股利分配过少,有可能引起部分股东反感,不利于公司股票价格的上涨

3.1 筹资管理概述

筹资的含义与目的
 筹资的渠道与方式
 资金需要量的预测

生活故事——母鸡生蛋

- 有一个妇人有一只母鸡,这只母鸡每天生一个鸡蛋,过一段时间妇人就拿鸡蛋去卖,得到的钱买些小麦回来糊口。妇人贪心,常常想,如果能让母鸡每天多生一个蛋就好了,那样就可以多换一倍的小麦回来。如何才能每天得到两个鸡蛋呢?为了这个问题,她常常睡不好觉。
- 一天,她突然"开窍",想到了一个办法:每天 给那母鸡吃双倍的小麦。过一段时间,母鸡变得 肥肥胖胖,但却不再生蛋了。

这个妇人真的很笨,以为母鸡吃得多就会生得多。然而不少企业的管理者也有这种思想,以为筹集越多的资金投入运营就会赚到更多的钱,但结果并非如此。为什么?

- 本末倒置
- 筹资与投资的匹配

3.1.3 资金需要量的预测

- 一、确定筹资规模的基本依据
- (一) 法律依据
- 筹资规模的确定在一定程度上受到法律的约束。
- (二)经营和投资规模依据 "按需定筹"
- 一般而言,公司规模越大,所需资本就越多,反之则越少。
- (三) 其他因素
- 利息率的高低、企业资信、对外投资规模大小

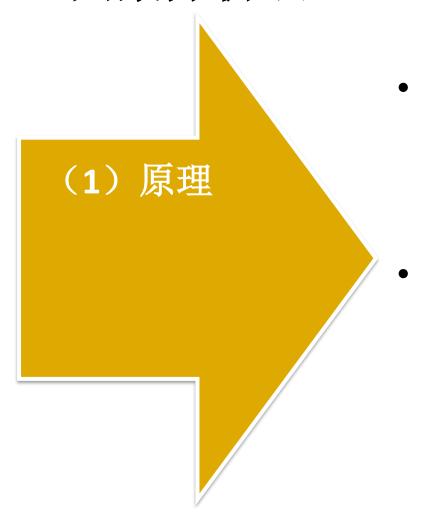
二、筹资规模的特征

- 投资规模对筹资规模有决定作用.
- 筹资规模呈现以下特征:
 - (一) 层次性
 - (二)筹资规模与资产占用的对应性
 - (三) 时间性

三、筹资规模确定的方法

- 因素分析法
- 回归分析法
- 营业收入比例法

1.因素分析法



如果已知流动资金周转次数(或天数)和销售收入, 如可根据公式求出流动资 金需要量。

例: 1000单位货物,每辆车每次运送100个,每辆车一天只能运5次,要求一天运完,需几辆车?

流动资金周转次数

= 销售收入 平均流动资金

= 销售收入 (期初流动资金+期末流 动资金)÷2

流动资金周转天数=365/流动资金周转次数

= 365×平均流动资金 销售收入



(2) 基本模型

资本需要额=(上年度资本实际平均占用额-不合理平均占用额)×(1 ± 预测年度销售增减百分比)×(1 ± 预测期资本周转速度变动率)

- (1) 原理
- (2) 基本模型
- (3)程序

- (1) 预测销售收入
- (2) 预测流动资金周转率
- (3) 预测流动资金需要量

·【例】某公司上年度资金平均占用额为4000万元,其中不合理的部分是100万元, 预计本年度销售额增长率为-3%,资金周转速度提高1%,则预测年度资金需要量为?

预测年度资金需要量=(4000-100)×(1-3%)× (1-1%) =3745(万元)

- (1) 原理
- (2) 基本模型
- (3) 程序
- (4) 注意问题

- •对决定资本需要额的众多因素 进行充分分析与研究,确定其 与资本需要额间的关系,以提 高预测质量。
- •当存在新投资项目时,应根据其具体情况单独预测。
- 仅是大体匡算,在具体预测时,还需其他方法辅助。



2.回归分析法



·假设资本需要量与营业业务量(如销售数量、销售收入)之间存在线性关系并建立数学模型,然后根据历史资料,用回归直线方程确定参数预测资本需要量。



(2) 基本模型

- •资本总额=不变资本+ 单位变动资本×经营业务 量
- ·资本按习性分类:不变资金和可变资金。不变资金是指不受产销量变动影响的资金; 变动资金指随产销量变动而成同比例变动的资金,大部分流动资金属于变动资金。

- (1) 原理
- (2) 基本模型
- (3) 系数确定方法

•高低点法:

- •单位变动成本(b)=(最高业务量成本-最低业务量成本)/(最高业务量一最低业务量)=高低点成本之差/高低点业务量之差
- ·然后带入方程求出a值
- •一元线性回归法: p127,例4-2

$$b = \frac{n\sum xy - \sum x\sum y}{n\sum x^2 - (\sum x)^2}$$

$$a = \frac{\sum x^2 \sum y - \sum x \sum xy}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

• [例]高低点法:某企业1~3月份机器工作小时和维修成本的变动情况如下:

月份	1	2	3
机器工作小时	600	820	1000
维修成本	6000	7300	8000

• 根据上述资料,选择1月和3月资料进行对比,求b:

- b= (8000元-6000元)/(1000-600)
- =2000元/400=5元
- 再用最高或最低月份资料代入,均可求得成本中的固定部分。如以设例1月份资料代入,就可求得:
- a=6000-5×600=3000元

- (1) 原理
- (2) 基本模型
- (3) 系数确定方法
- (4) 注意问题

- •资本需要额与营业业务量间的 线性关系应符合历史实际,预 期这种关系将保持下去。
- ·确定a、b两参数的数值,应利用预测年度前连续若干年的历史资料,一般要3年以上。
- •应考虑价格等因素的变动情况, 在预期原材料、设备的价格和 人工成本发生变动时,应相应 调整有关预测参数。



3.营业收入比例法

- 营业收入比例法是根据销售收入与资产负债表、利润表项目之间的比例关系,预测各项目短期资金需要量的方法。
- 基本原理:企业投资的各项资产,其总资金主要来源于负债和所有者权益融资。若能够预测未来资产所需的总资金量,又能够预测在现有条件下能自我提供的资金量,则两者之差即为还需筹集的资金量。这两者的预测主要利用销售收入与资产负债表、利润表敏感项目之间的比例关系。

资金的去向 (总资金需求)

资金的来源 (总资金供给)

资产	期末数	负债及所有 者权益	期末数
货币资金	300	应付账款	300
应收账款净额	900	应付票据	600
存货	1800	长期借款	2700
固定资产净值	2100	实收资本	1200
无形资产	300	留存收益	600
资产总计	5400	负债及所有 者权益总计	5400

随着企业销售规模的扩大,企业流动资产需要量增加,为取得扩大销售所需资产,企业需筹措资金,这些资金一部分来自留存收益,一部分来自为外部筹资。销售百分比法首先假设某些资产与销售额存在稳定的比例关系(敏感项目),根据比例关系预计资产额,进而预计相应的负债和所有者权益,进一步确定资金需要量。

资产

负债+权益

②敏感负债

①敏感资产

③留用利润

②+③不能满足①的资金需求,则需进一步筹资,资金缺口=①-②-③。

(1) 预计利润表

- 它是利用销售百分比法的原理预测留用利润的一种报表,基本格式与实际的损益表相同。
- 用预计利润表预计留用利润的基本步骤为:
 - 取得基年实际损益表资料,并计算确定损益表各项目与销售额间的百分比。
 - 取得预测年度销售收入的预计数,并利用这个数字和基年损益表各项目与销售额间的比率,计算预计年度利润表各项目的预计数,编制预计利润表。
 - 利用预计年度税后利润预计数与预定的留用比率,确定并计算留用利润的数额。
 - 教材P129例4-3

• (2) 预计资产负债表

- 预计资产负债表是运用销售百分比法的原理预测外部筹资额的一种报表。
- 通过提供预计资产负债表可预测资产和负债及留用 利润有关项目的数额,进而预测企业需要外部筹资 的数额。
- 敏感项目:运用销售百分比法要选定与销售有固定不变比率关系的项目,这种项目称之为敏感项目。
 - 敏感资产项目包括现金、应收账款、存货等项目;
 - 敏感负债项目包括应付账款、应付费用等项目。
 - 对外投资、短期借款、长期负债和实收资本通常不属于 短期内的敏感项目,留用利润也不宜列为敏感项目。

• (3) 基本程序

- ①确定资产负债表中与销售变动相关的敏感(变动)项目
- 敏感(变动)资产:
- 敏感(变动)负债:
- ②计算各敏感项目占销售收入的比重
- 一般按基期的资料计算,并假设该比重在预测期不变,如果有变动,应调整。
- ③计算资金需要量
- =销售收入变动额×(敏感资产比重-敏感负债比重)
- ④预测留存收益所补充的资金
- =预计净利额一预计利润分配额
- =预计销售收入总额×销售净利率×收益留存比率
- ⑤计算外部追加筹资量
- **(5)** = **(3) (4)**

四方公司2010年12月31日的资产负债表如下表所示: 四方公司简要资产负债表

资产		负债与所有者权益	
现金	5000	应付费用	5000
应收账款	15000	应付账款	10000
存货	30000	短期借款	25000
固定资产	30000	公司债券	1000
净值			
		实收资本	20000
		留存收益	1000
资产合计	80000	负债与所者	80000
		权益合计	

2010年公司的销售收入为100000元,现在还有剩余生产能力,即增加销售收入不需要进行固定资产方面的投资。假定销售净利率为10%,如果预计2011年的销售收入为120000元,用销售百分率法预测2011年需要增加的资金量。

四方公司的销售百分率表

资产	占销售收入 百分比	负债与所有 者权益	占销售收入 百分比
现金	5	应付费用	5
应收账款	15	应付账款	10
存货	30	短期借款	不变
固定资产	不变	公司债券	不变
净值			
		实收资本	不变
		留存收益	不变
资产合计	50	负债与所者 权益合计	15

表中的百分率由该项目的数字除以销售收入求得,如存货为:30000/100000=30%。该表显示了与销售收入同比例变化的项目与销售收入之间存在的固定比例,同时显示:销售收入每增加100元,在资产方必须增加50元的资金占用,同时产生15元的资金来源。

- ②确定需要增加的资金。从表中可看出:每增加100元的销售收入,必须增加50元(=现金+存货+应收账款)的资金占用,但同时也自动增加15元的资金来源(应付费用+应付账款)。因此,公司每增加100元的销售收入必须增加35元(即35%)的资金来源才能满足资产占用。如销售收入增加到120000元,增加了20000元,按照35%的比例预测要增加资金为:20000×35%=7000元。
- ③确定对外界资金需求的数量。上述7000元的资金来源首先可以从内部得到,公司2011年的净利润为12000元(=120000×10%),如果公司的利润分配的比率为60%给投资者,则有40%的利润作为留存收益。即4800(=12000×40%),那么将有2200(=7000-4800)元的资金需要从外界融通,据此可计算对外资金需求量:

- 外界资金需要量
- =增加的资产-增加的负债-增加的留存收益=20000*50%-20000*15%-120000*10%*40%
 - =2200

• 优点:

- 能为财务管理提供短期预计的财务报表,且易于使用。

• 缺点:

倘若有关固定比率的假定失实,据以进行预测就会形成错误的结果。

目录



筹资管理概述



长期筹资管理



资本结构决策



短期筹资管理

教学目的与要求:

通过本部分的学习了解 企业长期筹资的动机、 要求与筹资类型,着重 理解各种筹资渠道和筹 资方式及其优缺点。

重点与难点:

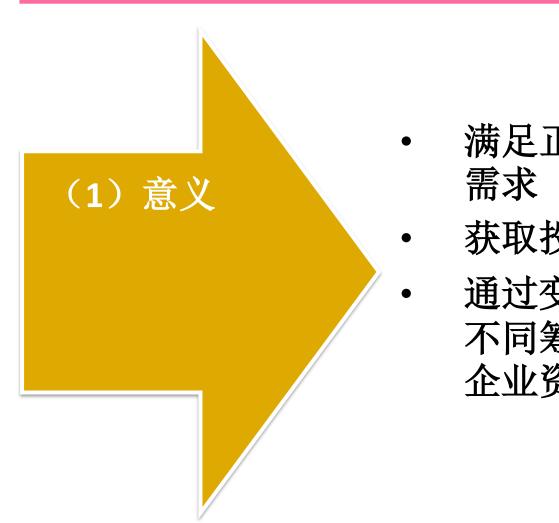
重点:长期筹资的动机与要求、企业筹资的类型、各种筹资渠道、筹资方式。

难点:企业筹资的类型及优缺点。

3.2 长期筹资管理

1	长期筹资概述	
2	股权性筹资	
3	债务性筹资	
4	混合性筹资	
5	资本成本测算	

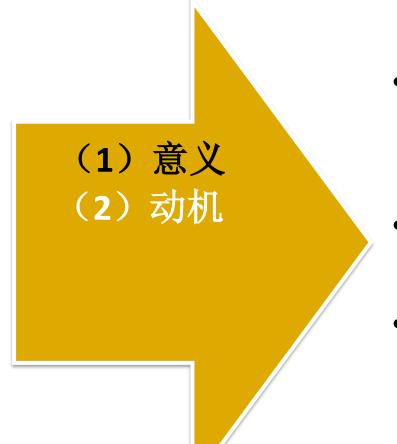
3.2.1 长期筹资概述



满足正常生产经营活动的

获取投资收益

通过变换筹资方式或调整 不同筹资方式的规模调整 企业资本结构



- 扩张性筹资动机(扩大生 产经营规模、增加对外投 资)
- · 调整性筹资动机(调整资本结构的需求)
- 混合型筹资动机(既要扩 大规模,又要调整资本结 构)



- 合法性(避免非法集资)
- 效益性(筹资与投资匹配)
- 合理性(避免资金不足或 过剩;确定合理的资本结 构,包括股权与债务资本 比、长期与短期资本比等)
- 及时性(考虑时间价值, 做到筹资与投资时间上的 协调)

3.2 长期筹资管理

1	长期筹资概述	
2	股权性筹资	
3	债务性筹资	
4	混合性筹资	
5	资本成本测算	

3.2.2 股权性筹资

- <u>▶注册资本制度</u>
- <u>◆投入资本筹资</u>
- <u>◆发行普通股筹资</u>

- 一、注册资本制度
- · 股份有限公司设立方式: 发起设立、募集 设立
- 三种注册资本制度:





• 法定资本制的识别:

- 其一,公司设立时须在公司章程中**明确规定公司资本总额** ,这同样是授权资本制的要求;
- 其二,对于明确规定的资本总额须一次发行并认足;
- 其三,认足后的**缴纳方式**可以有多种:包括(1)一次性缴纳,1993年《公司法》便是如此规定;(2)分期缴纳,即各认股人可以分期缴纳股款,2005年《公司法》引入了分期缴纳制度,但有期限、比例等限制;
- 其四,公司成立后,若需增加资本、发行新股须经股东会 决议,并修改公司章程,董事会不可自行决定新股发行。

• 授权资本制的识别:

- 其一,公司设立时须在章程中**载明资本总额**,同时应载明 首次发行资本的数额;
- 其二,对于章程所定的资本总额不必在公司设立时全部发行,只需发行并**认足其中的一部分**;
- 其三,对于已发行并认购的部分,可以一次缴纳,也可以 分期缴纳;
- 其四,公司成立后,如因经营或财务上的需要,在授权资本额内,董事会有权决定发行新股,而无需股东会的决议,无需修改公司章程

两者主要区别

- 法定资本制的核心识别特征有二: 其一,公司资本 总额须一次发行完毕并认足; 其二,新股发行权掌 握在股东会手中。
- 授权资本制的核心识别特征有二: 其一,只需发行 并认缴资本总额的一部分公司即可成立,不必一 次发行全部资本; 其二,在授权资本额度内,新股 发行权掌握在董事会手中。

• 折中资本制的识别:

- **许可资本制**: 一种**折中的法定资本制**, 其是在法定资本制的基础上, 通过对**董事会发行股份的授权**、简化增资程序而形成的, 应当指出, 这种授权仅适用于公司成立后的增资程序, 而对公司设立时仍适用法定资本制的要求。
- **折中授权资本制**: 在**授权资本制**的基础上,通过对董事会股份发行授权的限制而形成的,这种限制适用于公司自设立时起到成立后的所有股份发行行为。折中授权资本制的核心是授权资本制,只是对**首次发行比例及授权发行期限**进行了若干限制。

2013年《公司法》修改的主要内容

- 其一,实行完全的认缴制,取消验资制度。取消了普通公司自公司成立之日起两年内、投资公司五年内、一人有限责任公司一次足额缴纳等出资期限的规定,首次出资比例、现金出资比例的限制性规定亦删。我国由有条件的、有限制的认缴制转变为完全的认缴制。
- 其二,取消最低注册资本制。取消有限责任公司三万元、 一人有限责任公司十万元、股份有限公司五百万元的最低 注册资本限制。

•

"认缴制"的归属? 法定资本制还是授权资本制?

- 李润生, 史飚. 论我国现行公司资本制度的变迁、定位及未来发展——以2013 年《公司法》修改为视角[J]. 湖南社会科学, 2015.
- 史飚,中国政法大学民商经济法学院教授。
- 虽然2013 年的修法使我国资本制度发生了较深刻的变革 ,但从本质上说,其仍然<mark>属于法定资本制的范畴</mark>,原 因如下:
- 其一,根据现行《公司法》,公司在设立时仍需发行并<u>认</u> 足章程中载明的全部资本额,完全的认缴制只是表明了股 款的**缴纳期限、方式、比例**等发生了变化,但并未触动法 定资本制的核心部分,"完全的认缴制并不改变股东的出 资义务";
- **其二**,公司如需**增加资本**,仍须经**股东会**决议,修改公司 章程,进而发行新股,董事会没有这种权力。

• "**认足**"不是 "**缴足**",比如,注册资本1000万,只要有足够股东认缴这1000万即可,至于足额缴纳的期限由股东自行协商,只要股东不担心发生纠纷,理论上可以无上限。

"只认不缴"?"多认少缴"?

《最高人民法院关于适用<中华人民共和国公司法>若干问题的规定(二)》第二十二条规定: "公司解散时,股东尚未缴纳的出资均应作为**清算财产**。股东尚未缴纳的出资,包括到期应缴未缴的出资,以及依照公司法第二十六条和第八十条的规定分期缴纳尚未届满缴纳期限的出资。公司财产不足以清偿债务时,债权人主张未缴出资股东,以及公司设立时的其他股东或者发起人在未缴出资范围内对公司债务承担连带清偿责任的,人民法院应依法予以支持"。 综上所述,在公司解散、公司破产的情形下,不论股东认缴出资期限是否到期,债权人均有权要求未缴出资股东,以及公司设立时的其他股东或者发起人在未缴出资范围内对公司债务承担连带清偿责任。



二、投入资本筹资



主体: 非股份制企业

属性:资本金是企业所有者为创办和发展企业而投入的资本,是企业的股权资本的最基本的部分。资本金在股份制企业中称为"股本",在非股份制企业中称为"投入资本"(实收资本)。



按所形成的股权资本的构成——国有资本、法人资本、个人资本和外商资本 按投资者的出资形式——现金投资、非现金投资。



- 2种类
- 3条件

- · 主体要求: 非股份制企业
- · 需要要求:筹集资金的数量和形式必须符合生产和研发的需要。
- 消化要求: 非现金投资, 必须在技术上能够消化。



- 2种类
- 3条件
- 4程序

- 确定筹资规模
- 选择筹资方式
- 签订协议
- 获取资金

1主体和属性

- 2种类
- 3条件
- 4程序
- 5投资估值

流动资产

- 存货(在产品须按加工程度换算为约当产量):现行市价法或重置成本法
- > 应收账款视情况而定。
- > 应收票据(债券):市价或贴现价值

固定资产

- 机器设备: 重置成本法、市价法或收益 现值法进行估价
- 房屋建筑物:现行市价法结合收益现值 法进行估价

无形资产

- 於单独计算成本的: 重置成本法
- > 有交易市场的:市价法
- 无法确定成本且无交易市场:收益现值法

提示: 如果投入资本为外币, 需约定汇率

1主体和属性

- 2种类
- 3条件
- 4程序
- 5投资估值
- 6优缺点

优点:

- > 增强企业的信誉和借款能力
- > 有利于开拓市场。
- 向投资者支付报酬时比较灵活 ,财务负担较小

缺点:

- > 资金成本较高;
- 没有证券为媒介,产权关系有时不够明确,也不便进行产权交易;
- 容易分散企业的控制权(相对 于债务筹资而言)。



三、发行普通股筹资

- (一) 股票的涵义与种类
- 1.股票的涵义

股票是股份公司发给股东用来证明其在公司投资入股的权益凭证。股票作为一种所有权凭证,代表着对一定经济利益的分配和支配权,股票持有人作为企业的股东享有《公司法》和公司章程所规定的权利和义务。

依照公司法的规定,股东一般享有如下权利:

- 1. 出席或委托代理人出席股东大会,并依照公司章程规定行使表决权。
- 2. 股份转让权。股东持有的股份可以自由转让,但必须符合公司法及其他法规和规定。
- 3. 股利分配请求权。
- 4. 对公司账目和股东大会决议的审查权和对公司事务的质询权。
- 5. 分配公司剩余财产权。
- 6. 公司章程规定的其他权利。
- 同时,股东也对公司负有相应的义务,如遵守公司章程、缴纳股款、不得退股等义务。

按股东的权利不同: 普通股和优先股

按股票是否记 名:记名股票 和无记名股票 按发行对象和上市地区: A股、B股、H股和N股等

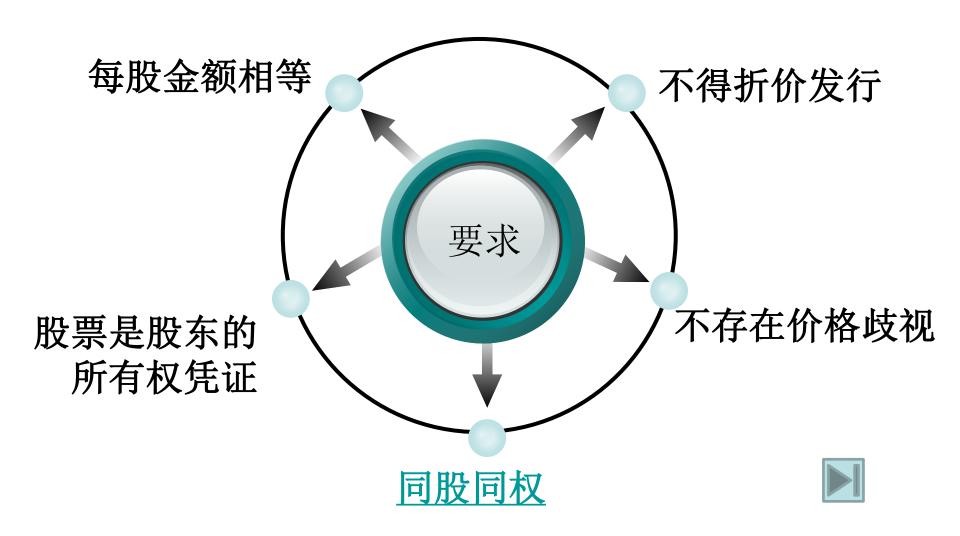
按投资主体的不同: 国家股、法人股、 个人股和外资股

按股票是否标明 金额:面值股票 和无面值股票

分类

- (二)股票发行的原因和目的
- 1.为筹措资金而发行新股
- 2.为其他目的而发行新股
- ✓ 扩大公司影响
- ✓ 分散经营风险
- ✓ 兼并与反兼并
- ✓ 其他目的

(三) 股票发行的要求



- 2018年6月25日,美团点评在港交所提交上市申请,将采用同股不同权架构。公司股本将分为A类股份和B类股份。对于公司股东大会的任何决议,A类股份持有人每股可投10票,B类股份持有人每股可投1票。
- 美团创始人兼CEO王兴持有5.73亿A类股,占比11.4386%,总投票权为48.41%。腾讯为第一大股东,持B类股9.03亿,占比20.1363%,实际投票权不足10%。



(四)股票发行



股票发行条件:

- >公司组织机构健全且运行良好
- >公司盈利能力具有可持续性
- >公司财务状况良好
- >公司募集资金的数额和使用符合规 定。

股票上市的条件:

- »股票经国务院证券监督管理机构核准已公开发行。
- >公司股本总额不少于人民币三千万 元。
- >公开发行的股份达到公司股份总数的百分之二十五以上;公司股本总额超过人民币四亿元的,公开发行股份的比例为百分之十以上。
- >公司最近三年无重大违法行为,财 务会计报告无虚假记载。

设立时发行股票的程序:

- >提出募集股份申请。
- >公告招股说明书,制作认股书,签订承 销协议和代收股款协议。
- ~招认股份,缴纳股款。
- >召开创立大会,选举董事会、监事会。
- >办理设立登记,交割股票。

增资发行新股的程序:

- >股东大会作出发行新股的决议。
- >由董事会向国务院授权的部门或省级人 民政府申请并经批准。用于向社会公开募 集的,须经国务院证券管理部门批准。
- >公司经批准向社会公开发行新股时,必 须公告新股招股说明书和财务会计报表及 附属明细表,并制作认股书。
- >招认股份,缴纳股款。
- >改组董事会、监事会,办理变更登记并 向社会公告。

1条件

2程序

发行方式:

《证券法》第十条第二款:

- •向不特定对象发行证券;
- ●向累计超过二百人(针对非上市公司)的特定对象发行证券;
- •法律、行政法规规定的其他发行行为。

非公开 •只针对特定对象发售股票——"私 非公开 募""定向募集""定向增发"; 发行

- •特定对象符合股东大会决议规定的条件;
- ●发行对象不超过十人(针对上市公司)。《上市公司证券发行管理办法》

- 1条件
- 2程序
- 3发售方式

销售方式:

自销 不经过证券机构; 主要针对非公开发行且 发行对象均属于原前十名股东的。

适用于: 所有的公开发行及发行对象非均属于原前十名股东的非公开发行

承销

包销 "卖断式"

代销 "代理式"

- 1条件
- 2程序
- 3发售方式
- 4发行价格

- (1) 股票发行定价的意义。
- 过低,可能难以满足发行公司的筹资需求,甚至会损害老股东的利益; 过高,可能加大投资者的风险,抑制投
- 资者的购买,增加发售难度。
 - (2) 股票发行定价的原则

《公司法》**127**条: 同次发行的同种类股票,每股的发行条件和价格应当相同; 任何单位或者个人所认购的股份,每股 应当支付相同价额。

《公司法》 **128**条: 股票发行价格可以按票面金额,也可以超过票面金额,但不得低于票面金额。

确定股票发行价格的方法:

- 每股净资产法。 发行价格=每股净资产值×溢价倍数
- 市盈率(每股市价/每股收益)法。 发行价格=预期每股收益×市盈率
- 未来收益现值法。

$$P = \frac{D_1}{(1+K_S)^1} + \frac{D_2}{(1+K_S)^2} + \dots + \frac{D_n}{(1+K_S)^n} = \sum_{t=1}^n \frac{D_t}{(1+K_S)^t}$$

其中,P表示普通股每股现值; Dt表示第t年年底预期得到的每股股息; Ks表示股票投资者应得的必要报酬率; n表示年数。

(3) 股票发行的定价方式

累计订单方式(美):首先由承销团与发行公司商定价格区间,通过市场 促销征集在每个价位上的需求量;然后通过分析需求数量分布,由主 承销商与发行公司确定最终发行价格。

固定价格方式(英、日、香港等): 在发行前先由承销商与发行公司商定 固定的股票发行价格, 然后根据该价格进行公开发售。

☆我国曾采用固定价格方式、固定市盈率、控制市盈率 (不超过行业市盈率25%)的方式。目前实行询价方式和自主协商直接定价等其他合法可行的方式。

提示:

①在市盈率法下,

股票价格=每股税后利润×市盈率

其中: a. 每股税后利润为预测数;

b. 市盈率的取值一般确定在15~20之间。

- ②询价方式(实质上是累计订单方式)分两个阶段:
- a. 发行公司及保荐人向专业机构投资者初步询价, 征询发行价格区间;
- b. 发行公司和主承销商在确定的价格区间内向机构投资者征询发行价格,

最终确定股票发行价格。(《证券发行与承销管理办法》)

(五)股票上市决策

公司状况分析

权衡上市利弊,做出是否上市决策

股利决策

股利政策制定

股利分派方式选择



公开发售

反向收购

上市时机选择

经营情况

经济形势

(六)发行普通股

• 1.普通股的特征

期限上的永久性

责任上的有限性

特征

收益上的剩余性

清偿上的附属性

• 2.普通股股东的权利义务



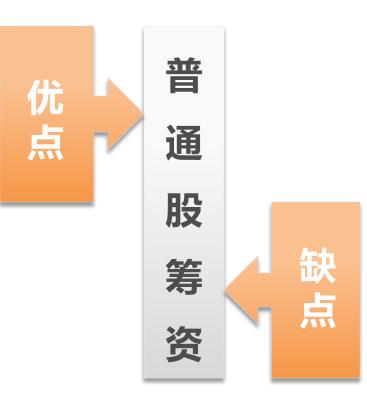
- 1. 对公司的管理权
- 2. 分享盈余的权利
- 3. 出售或转让股份的权利
- 4. 优先认股权
- 5. 剩余财产的索取权

- 1.不得退股
- 2.承担风险。股利收益不固定的,视公司的盈利状况及发展需要而定;公司破产、清算时,普通股股东的分配顺序排在最后。
- 3. 遵守公司章程规定的其他义务。



3.普通股筹资评价

- >没有固定的支付 负担
- >提高公司的信誉, 增强公司的举债能 力
- >没有到期日,是 企业的永久性资本, 风险较低。



- >增加了公司对社 会公众股东的责 任
- 〉资金成本高(筹 集成本、使用成 本、股利不可税 前抵扣)
- ·控制权分散,每 股收益被稀释, 从而可能造成股价下跌。

3.2 长期筹资管理

1	长期筹资概述	
2	股权性筹资	
3	债务性筹资	
4	混合性筹资	
5	资本成本测算	

3.2.3 债务性筹资



长期借款



发行普通债券



融资租赁

一、长期借款筹资



- 企业长期借款筹资是指企业 向银行和其他金融机构借入 的期限较长的资金来源。
- 长期贷款是一种负债契约。
 一般契约都规定借款人必须在指定日期支付利息和本金给贷款人。提供长期贷款的国际、国内金融机构一般多为一些商业银行、储蓄银行、人寿保险公司、各种财务机构和基金会等。

- 1.概念
- 2. 动机

- 扩大生产经营规模
- •降低筹资成本(证券市场的利率水平过高时)
- · 弥补未来长期资金的不足(企业预测未来资金供应将日 趋紧张)

长期借款筹资,主要<u>适用于</u>
<u>资金占有时间较长,资金需</u>
<u>求量较大的项目</u>,作为企业 长期资金来源调度使用时是 比较适用的。

- 1.概念
- 2. 动机
- 3.种类

- 按提供贷款机构分: 政策性
- 、商业银行、其他金融机构
- 按有无抵押品作担保分:抵押贷款、信用贷款
- 按贷款用途分:基本建设、更新改造、研发、试制

- 1.概念
- 2.动机
- 3.种类
- 4.特征

- •定期偿还性
- ●信用条件
 - •授信额度
 - •周转授信协议(承诺费0.2%左右)
 - •补偿性余额
- •限制性条款
 - •一般性限制条款
 - •例行性限制条款
 - •特殊性限制条款



- 存在补偿性余额条款下企业的实际借款成本要高于名义借款成本。
- 假设企业从银行借款10万,利率为8%,银行要求的补偿性余额为10%,则企业实际可支配的额度为9万,则实际借款利率为:

$$\frac{100000 *8\%}{90000} = 8.9\%$$



- 1.概念
- 2. 动机
- 3.种类
- 4.特征
- 5.筹资成本

》通常,长期借款的利息率要高于短期借款的利息率,但信誉好或抵押品流动性强的借款企业,仍然可以争取到较低的长期借款利率。长期借款的利率通常分为固定利率和变动利率两种。

- •固定利率
- •变动利率
 - -分期调整利率
 - -浮动利率

- 1.概念
- 2.动机
- 3.种类
- 4.特征
- 5.筹资成本
- 6.优缺点

>优点

- ✓筹资速度快
- ✓筹资成本低
- ✓筹资弹性大
- √抵税效应

>缺点

- √增加企业的财务风险
- √限制性条款
- ·长期借款的数量有限

3.2.3 债务性筹资



长期借款



发行普通债券



融资租赁

二、发行普通债券



- •债券筹资是企业作为债务人为了筹集资金,向债权人承诺在未来一定时期还本付息而发行的一种有价证券筹资方式。
- •实质是企业向债券投资者获取资金的使用权,并支付一定的利息代价。因此,债券实际是一种借贷双方的书面凭证,是一种特殊的有价证券,代表了企业作为债券人与投资者即债权人之间的各种权利和义务。
- •债券投资者在企业收入的分配上具有优先权,但在一般情况下,他们不能参与企业的经营管理,也不能分享企业的红利。



2.基本要素

(一)面值

指债券的票面价值,是到期时承诺支付给债券持有人的价值。

(二) 票面利率

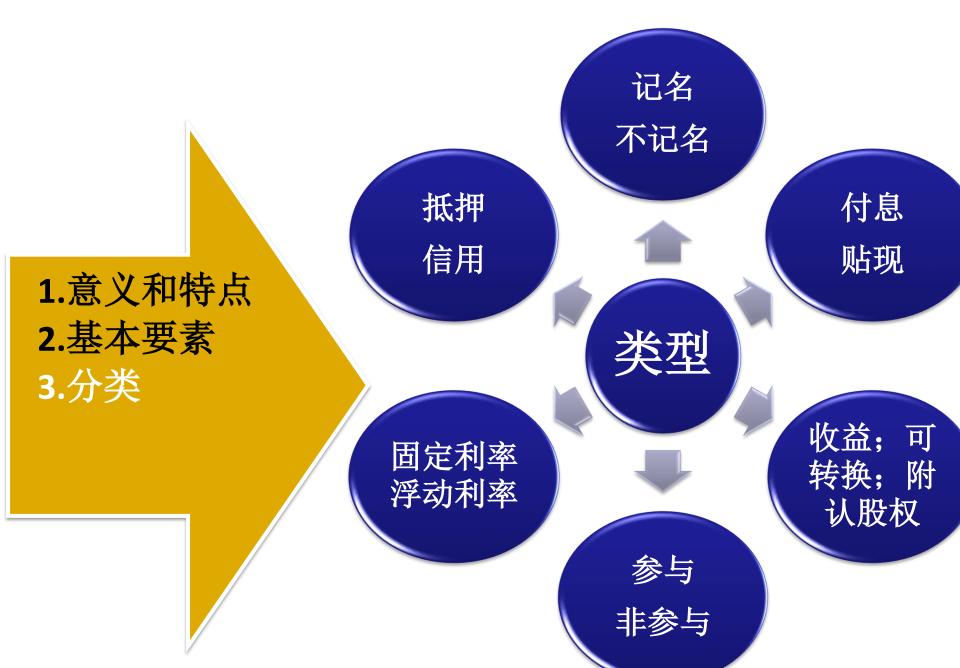
债券的利率是指债券利息与债券面值的比率,通常在债券票面上标注。

(三) 付息期

等于1/每年的付息次数,每年付息一次,付息期为一年,每年付息两次,付息期为两年。

(四)偿还期(期限)

债券偿还期是指企业债券上载明的偿 还债券本金的期限,即债券发行日至 到期日之间的时期。



- 1.意义和特点
- 2.基本要素
- 3.分类
- 4.发行

(1) 发行条件:

- •经公司董事会提议,并经股东大会决议通过
- •经注册会计师鉴证
- •向政府机构提出发行债券的正式申请,并获批准。
- •如企业发行的是有担保债券, 必须要提供有关财产担保的证明。
- •企业在发行债券筹资时,必须 对当时资本市场及平均利率水平 等作出充分的研究分析,并有效 地预测其未来的发展情况。

- 1.意义和特点
- 2.基本要素
- 3.分类
- 4.发行

- (2) 发售方式:
- •自行发售
- •委托代销
 - >包销
 - >代销

企业理财人员应根据具体情况作 出合理的抉择。既要确保筹资成 功,又要努力降低筹资成本。

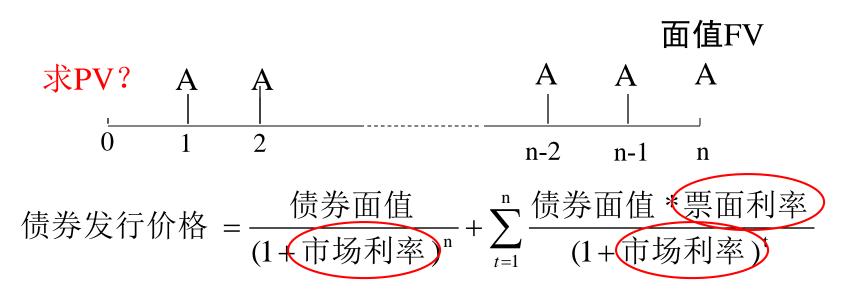
- 1.意义和特点
- 2.基本要素
- 3.分类
- 4.发行

(3) 发行价格:

并非债券的面值,它是指债券原始投资者购入债券时应支付的*市场价格*。它与债券的面值可能是一致的,也可以是不一致的。公司债券发行价格的高低,主要取决于下述四项因素:

- 1. 债券面额
- 2. 票面利率
- 3. 市场利率
- 4. 债券期限

计算公式:债券面值为发行人承诺到期偿付的金 额,债券利息为发行人承诺每期支付的金额,因 此求债券市场价值相当于已知终值和年金求现值:



其中: n为债券期限; t为付息期数。

折价发行:发行价格<债券面额 平价发行:发行价格=债券面额 溢价发行:发行价格>债券面额

【例】某公司发行面额为100元、票面利率10%、期限10年的债券,每年末付息一次。在市场利率分别为10%、8%、12%时,分别计算其发行价格应为多少?

市场利率为10%时:

发行价格 =
$$\frac{100}{(1+10\%)^{10}} + \sum_{t=1}^{10} \frac{10}{(1+10\%)^{10}}$$
$$= 100(P/F,10\%,10) + 10(P/A,10\%,10) = 100$$

市场利率为8%时:

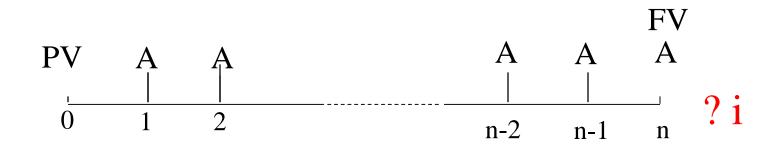
发行价格 =
$$\frac{100}{(1+8\%)^{10}} + \sum_{t=1}^{10} \frac{10}{(1+8\%)^{10}} = 113.4$$

市场利率为12%时:

发行价格 =
$$\frac{100}{(1+12\%)^{10}} + \sum_{t=1}^{10} \frac{10}{(1+12\%)^{10}} = 88.7$$

【练习】S公司计划近期发行债券。经与银行协商后,公司决定债券的的发行价格为908.32美元,面值为1000美元,年利率为8%,到期年限为20年。每份债券发行费用为58.32美元。该债券资本成本是多少?

解析:已知终值(FV)、年金(A)、现值(PV), 求折现率(i)。



不考虑筹资费用情况下:

FV=1000; $A=1000 \times 8\%=80$; PV=908.32

$$908.32 = \frac{1000}{(1+i)^{20}} + \sum_{t=1}^{20} \frac{80}{(1+i)^t}$$
$$= 1000 \times (P/F, i, 20) + 80 \times (P/A, i, 20)$$
$$R_D = 9\%$$

考虑筹资费用情况下:

FV=1000; $A=1000 \times 8\%=80$; PV=908.32-58.32

$$908.32 - 58.32 = \sum_{t=1}^{20} \frac{80}{(1+R_D)^{20}} + \frac{1000}{(1+R_D)^{20}}$$

$$850 = 80 \times (P/A, R_D, 20) + 1000 \times (P/F, R_D, 20)$$
稅前 $R_D = 9.75\%$
内插法求得

《证券法》<mark>规定</mark>:公司发行债券,必须向经认可的债券评信机构申请 信用评级。

- 1.意义和特点
- 2.基本要素
- 3.分类
- 4.发行
- 5.信用评级

- (1) 意义:信用级别影响债券 发行利率;投资者可根据债券信 用级别选择合适的投资。
 - (2) 决定债券信用级别的因素
 - ✓**企业的素质(**经营状况、竞争地位、 管理者能力等)
 - ✓企业财务状况(资金实力、资金信用、周转能力、经济效益等)
 - ✓**项目前景(**项目在行业中的地位、作用和市场竞争能力)
 - ✓**企业偿债能力**(到期时偿债资金来源的偿还能力)

- 1.意义和特点
- 2.基本要素
- 3.分类
- 4.发行
- 5.信用评级
- 5.优缺点

优点:

- •筹资成本低
- •能发挥财务杠杆作用
- •有利于保障股东对公司的控制权
- •有利于调整资本结构

缺点:

- •增加企业的财务风险
- •降低企业的偿债能力
- •限制较多(如《证券法》16条规定,股份有限公司的净资产不低于人民币三千万元,有限责任公司的净资产不低于人民币三千万元;最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息;筹集的资金投向符合国家产业政策;债券的利率不超过国务院限定的利率水平;等。)
- •筹资数额有限(如《证券法》16条规定,累计债券总额不得超过公司净资产的40%。)

3.2.3 债务性筹资



长期借款



发行普通债券



融资租赁

三、融资租赁

租赁的涵义

•租赁是出租人以收取租金为条件,在契约或合同规定的期限内,将资产租给承租人使用的一种经济行为。租赁行为具有借贷属性,但直接涉及的是物而非钱。

租赁的分类

- ·经营租赁是出租人向承租人提供租赁设备,并提供设备维修和人员培训等服务性业务的租赁形式。通常为短期租赁。主要是为了获得设备的短期使用权以及出租人提供的专门技术服务,而不是融通资本。
- 融资租赁是为了获得租赁资产的所有权, 是企业筹集资金的一种方式。融资租赁属 于长期租赁。主要目的,是为了融通资金。

1.含义

1.含义 2.特点

- •应承租企业的需求,租赁公司购进设备租给承租企业使用;
- •租赁期一般较长,大多为设备寿命期一半以上:
- •租赁合同较稳定,在租赁期内非经双方同意,任何一方不得中途解约;
- 由承租企业负责设备的维护保养,但无权自行拆卸改装;
- •租赁期满,按约定办法处置设备,续租、留购或退租。



- 2.特点
- 3. 动机

- 1. 企业不必支付全部资金就能引进或购买所需的先进技术和设备,解决了企业急需发展而资金不足的矛盾。
- 2. 企业租赁设备只取得一段时间的使用权,其所有权仍属出租公司,承租企业便可能把设备陈旧老化的风险转嫁给出租公司,减少损失。
- 3. 融资性租赁具有分期付款的特点, 企业在获得设备使用权的同时,不必 支付过多的现金,这样便可以保持企 业较高的偿付能力,维护财务信誉。
- 4. 采用国际租赁的方式,还可以直接利用外资引进技术设备享受减免进口 关税和增值税的优惠。



- 3.动机
- 4.形式



(1) 租赁费用

租赁费用是指企业为租赁设备而 发生的全部有关的现金流出量, 设备安装调试费、 保险费、 能已包含在租金中 否包含在租金中,由承租人和出租在租赁谈判中确定,并写入租赁合 是否包含在租金中, 同中

- •设备安装调试费

- 名义购买费

1.含义

2.特点

- 3. 动机
- 4.形式
- 5.租金计划

(2) 租金测算

•①平均分摊法

$$A = \frac{(C-S) + I + F}{N}$$

其中, A为每次支付租金; C为租赁设备购置成本; S为租赁设备预计残值; I为租赁期间利息; F为租赁期间手续费; N为租期内的租金支付次数。

- •②等额年金法
- •后付租金(普通年金)的计算:

$$A = \frac{PVA}{(P/A, i, n)}$$

•先付租金的计算

$$A = \frac{PVA}{(P/A, i, n)(1+i)}$$
 $\vec{\boxtimes} = \frac{PVA}{(P/A, i, n-1)+1}$

- 1.含义
- 2.特点
- 3.动机
- 4.形式
- 5.租金计划

【例】平均分摊法

某企业从租赁公司租入设备一套,价值50万元,租期为5年,预计残值为1.5万,归租赁公司所有,年利率9%,租赁手续费率为设备价值的2%。租金每年末支付一次。则每次支付的租金为?

$$A = \frac{(C-S)+I+F}{N}$$

$$= \frac{(50-1.5)+[50*(1+9\%)^5-50]+50*2\%}{5}$$

$$= 15.29$$



等额年金法

 承上例,假定设备残值归承租企业,资本成本率为11%, 采用等额年金法计算每次需支付的租金?若租金为每年年 初支付,则每次需支付的租金?

$$PVA=50, i=11\%, n=5$$

年末支付租金情况下:

$$A = \frac{PVA}{(P/A, i, n)} = \frac{50}{3.696} = 13.53$$

年初支付租金情况下:

$$A = \frac{PVA}{(P/A, i, n)(1+i)} = \frac{50}{4.103} = 12.19 \, \text{cm}$$

$$A = \frac{PVA}{(P/A, i, n-1) + 1} = \frac{50}{4.102} = 12.19$$

- 1.含义
- 2.特点
- 3. 动机
- 4.形式
- 5.租金计划
- 5.优缺点

优点:

- 1. 降低资金占用,提高资金的使用效益
- 2. 限制条件少
- 3. 筹资速度快
- 4. 设备淘汰风险小
- 5. 到期还本负担轻
- 6. 税收负担轻(租金可抵税)

缺点:

- 1. 融资成本高(与借款相比)
- 2. 丧失资产的残值

3.2 长期筹资管理

1	长期筹资概述	
2	股权性筹资	
3	债务性筹资	
4	混合性筹资	
5	资本成本测算	

3.2.4 混合性筹资



发行优先股



发行可转换债券



发行认股权证

一、优先股筹资

我国《公司法》没有关于优先股的规定,以下文件是优先股筹资的主要规范。

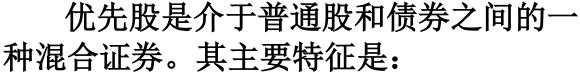
2013.12.30 国务院发布《关于开展优先股试点指导意见》 发行优先股进入实践环节

2014.3.21 证监会发布《优先股试点管理办法》上市公司可以公开发行优先股

2014.4.18 银监会 证监会联合发布《关于商业银行发行优先股补充一级资本的指导意见》

对发行优先股做出规范

一、优先股筹资



- (1) 优先分配股利
- (2) 优先分配公司剩余财产(在公司破产时, 优先股股东以股票的初始售价为限额对公司资产有要求 权,顺序应在普通股股东之前。)
 - (3) 一般不出席股东大会, 无表决权

(表决权恢复。公司累计3个会计年度或连续2个会计年度未按约定支付优先股股息的,优先股股东有权出席股东大会,每股优先股股份享有公司章程规定的表决权。(指导意见))

- (4) 优先股可由公司回购(按照公司章程的有 关规定,根据公司的需要,可以以一定的方式将所发行 的优先股回购,以调整公司的资本结构。)
- (5) **累积性**(如果在某年或其后几年内,公司没有支付优先股股利,则公司将不被允许支付普通股股利, 必须要等到所拖欠的优先股股利被弥补后,才可支付普通股股利。(指导意见))



2.不同投资方式的区别:

	普通股	优先股	债券
资本属性	权益资本	权益资本	债务资本
清偿顺序	次于优先 股和债券	优于普通股,次 于债券	优于优先股和 普通股
股东权利	有表决权	一般无表决权	无股东权利
融资期限	无	无	有
股利或利息支付 是否固定	不固定	定期支付固定或 浮动股利	定期还本付息
是否偿还本金	否	否	是
股利或利息来源	税后利润	一般为税后利润	税前利润
股利或利息不能 偿付后果	公司不会 强制破产	公司不会强制破产	破产清算



提示

由于股份有限公司需向优先股股东支付固定的股息,优先股股票实际上是股份有限公司的一种举债集资的形式,但优先股股票又不同于公司债券和银行贷款,这是因为优先股股东分取收益和公司资产的权利只能在公司满足了债权人的要求之后才能行使。优先股股东不能要求退股,却可以依照优先股股票上所附的赎回条款,由股份有限公司予以赎回。大多数优先股股票都附有赎回条款。



可转换优先股是指允许优先股持有人在特定条件下把优先 股转换成为一定数额的普通股或债券。否则,就是不可转换优 先股。可转换优先股是近年来日益流行的一种优先股。例如, 小米上市前发行的可转换可赎回优先股。

一般说来,发行公司对可转换优先股都规定转换条件和转换比例。持有可转换优先股股票的股东有权根据公司的经营状况和股市行情自行决定是否将优先股股票换成普通股股票或公司债券。通常情况下,在公司前景和股市行情看好,盈利增加时,股东愿意按规定条件和价格,将优先股股票换成普通股股票;在公司前景不明朗,盈利明显减少,支付股息有困难时.则会将优先股股票换成公司债券,这时投资者由公司股东变成公司债权人。



- 1.涵义和特征
- 2.分类
- 3.动机

- •防止控制权被稀释。一般的优先股都为无表决权优先股。
- •调剂现金余缺。发行可赎回优先 股的优势在于公司可根据自身资金 需求状况灵活发行或赎回。
- •改善公司资本结构。优先股是具有一些债务特征的股权资本
- •维持举债能力。优先股为股权性质,不仅不会提升公司的债务资本比,反而可以降低这一指标,而且债权人一般要求公司累计债券总额不得超过公司净资产的一定比例。

- 1.涵义和特征
- 2.分类
- 3. 动机
- 4.优缺点

•优点:

√与债券筹资相比: ①无到期 日,不用偿还本金; ②股利发 放具有一定灵活性,在财务状 况不佳时可暂不发放股利; ③ 具有股权性质,增强企业举债 能力。

√与股票筹资相比: 不会造成公司控制权的稀释

•缺点:

√与债券相比:筹资成本较高

√与股票相比:对普通股股东形成一项较重的财务负担。

3.2.4 混合性筹资



发行优先股



发行可转换债券



发行认股权证

二、可转换债券筹资



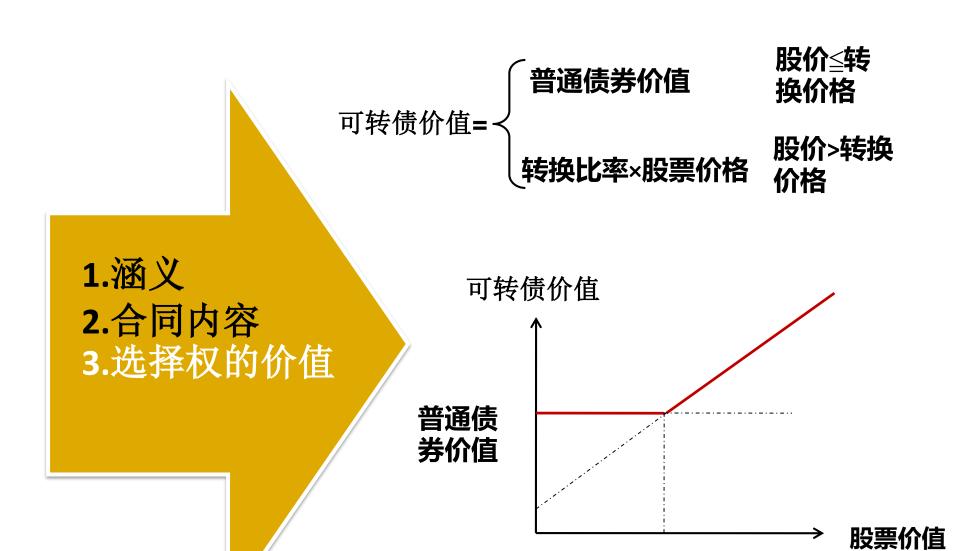
•可转换债券(Convertible Bonds)是一种以公司债券为载 体,允许持有人在规定的时间内按 规定的价格转换为发行公司或其他 公司普通股的金融工具。

- •相当于可转换债券持有人在购买债券同时购买了一项选择权。
- •转换前,发行公司需定期向债券 持有人支付利息,若在规定期限内 ,持有人未将可转换债券转换为股 票,则需向其偿付本金。



2.合同内容

- •可转债利率
- •转换期限(我国转换债券期限一般为
- 1-6年)
- •转换价格:上市公司发行可转债
- ,可以发行前一个月股票的平均价格为基准,上浮一定幅度作为转换价格,其后根据具体情况调整。
- •转换比率:每份可转债可转换的股份数,等于面值除以转换价格。





- 2.合同内容
- 3.选择权的价值

- •以债券到期日(市价等于面值)为例,假设转换期限截止到到期日:
- •可转债面值1000元,转换价格25元,可转换为40股股票。
 - •当股价≦25元时,若转换,则股票价值为≦ 1 000元,因此,可 选择不转换,与普通债券相同。 (普通债券的收益为保底收益) •当股价>25元时,如30元,若
 - · 当股价>25元时,如30元,若转换,则股票价值为1200元, 因此,可选择转换,赚取差价 200元。

1.涵义

- 2.合同内容
- 3.选择权的价值
- 4.优缺点

优点:

- (1) 发行初期资本成本较低
- (2)转换价格通常高于发行时股票市价,可筹集更多资金
- (3) 有利于调整资本结构 缺点:
 - (1) 转股后,稀释股权
- (2)低成本筹资的时限性。当可转换债券转换为普通股时这种低成本的优势就将丧失。
- (3) 若确需股票筹资,但股票价格并未上升,可转换债券持有人不愿转股时,发行公司承受财务压力("呆滞转债");
- (4) 若转换时股价高于转换价格,则发行公司遭受筹资损失;
- (5)如果有回售条款的规定,则可能使发行公司遭受损失。(当公司的股票价格在一段时间内连续低于转换价格并达到一定幅度时,可转换债券持有人可按事先约定的价格将所持有债券回售给公司,从而使发行公司遭受损失。)

3.2.4 混合性筹资



发行优先股



发行可转换债券



发行认股权证

三、认股权证筹资



•认股权证(Warrants),也称为认 股证,是持有者购买公司股票的一种 凭证,允许持有人按某一特定价格在 规定的期限内购买一定数量的公司股 票。从本质上看,认股证是以股票或 其他某种类型的证券为标的物的一种 长期买进期权。期权的买方为投资者 期权的卖方为发行公司。发行认股 权证是上市公司的一种特殊筹资手段 ,其主要功能是辅助公司的股权性筹 资,并可直接筹措现金。

- •认股证合约一般包括如下内容:
 - >相关股票
 - >有效期限
 - >转换比率
 - >认购价格



2.特征

√认股权证是公司授权持有人优先 购买一定数额普通股股票的证件 √认股权证规定股票的购买价格, 该价格也称行使价格 √认股权证有规定的购股期限。持 有人可以行使认股权力,也可以 放弃认股权力。 √认股权证一般随公司债券发行



- 2.特征
- 3.意义

- •使投资者可以抓住公司蓬勃发 展的机会来分享公司利润,同时 也使公司有机会以较低成本筹措 资金
- •认股权证有助于公司在最需要资金时能较容易地筹措资金。因为当公司迅速成长时,往往需要大量资金,而这时公司盈利迅速加快,股票市价上涨,会吸引认股权证持有人行使认股权力。



- 2.特征
- 3.意义
- 4.内在价值

$$V = q \times (p - k)$$

其中, V为认股权证的内在价值; q为每个认股权证可以认购的普通股票数量; p为普通股票当前的市场价格; k为认股权证认购公司股票时的认购价格(执行价格)。

- 1.涵义
- 2.特征
- 3.意义
- 4.内在价值
- 5.优缺点

•优点:

- √吸引投资者
- ~筹资成本较低
- √调整资本结构

•缺点:

- ·认股证行使期权的时间不确 定性
- ·稀释每股普通股收益

- 附认股证的公司债券与可转换债券两者不同之处:
- 1. 认股证一般以定向募集的方式发行;而可转换债券则大多数为公开发行。
- 2. 认股证既可以伴随公司长期债券一起出售,也可和债券相 脱离而独立流通;可转换债券的转换性质则不能脱离债券独立 存在。
- 3. 认股证行使转换权时,持有者支出现金,使公司的现金流量增加;可转换债券行使转换权时,持有者付出的是债券,未给公司带来任何现金流量的变化。结果是认股证行使增加了公司股权资本而不改变负债;可转换债券行使将公司的负债转变为股权资本。前者使公司总资产发生变化,后者保持公司资产总额不变。与此同时,两者所导致的公司资本结构也不相同。
- 4. 认股证行使后,低票面利率的债券仍然继续流通在外;可转换债券行使后,债券被公司收回,公司不再拥有低资金成本的优势。
- 5. 认股证一般是不可赎回的;可转换债券一般是可赎回的。

3.2 长期筹资管理

1	长期筹资概述	
2	股权性筹资	
3	债务性筹资	
4	混合性筹资	
5	资本成本测算	

3.2.5资本成本测算



资本成本的概念



个别资本成本率计算

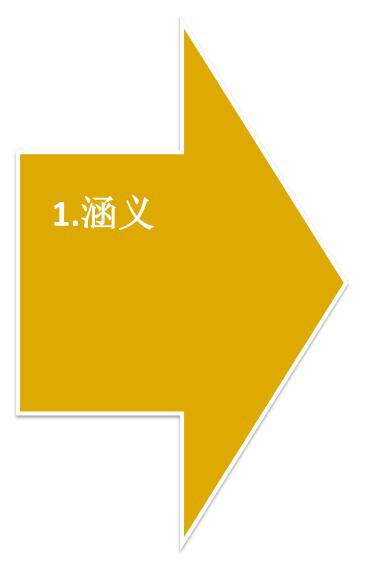


综合资本成本率计算



边际资本成本率计算

一、资本成本的概念



- •<u>涵义:</u>资金成本是指*筹集*和<u>使用</u> <u>资本</u>而发生或应当发生的各种支出 (代价)。
- · 资本成本与资本时间价值的区别:

 〈资本的时间价值表现为资本所有者的利息收入,而资本成本是资本使用者的筹资费用。

 〈资本的时间价值一般表现为时间的函数,而资本成本则表现为资本占用额的函数。

 〈资本成本既考虑时间价值因素,也考虑风险因素。



- ·*筹集成本*·企业在筹措资金的过程中为获取资金而发生的支出,例如,银行借款中支付的手续费、委托金融机构代理发行股票、债券的注册费、发行费、印花税等。
- <u>使用成本</u>。企业在经营和投资过程中因占用资金而发生的支出,例如,利息、股利等属于用资成本。
- •两者与筹资额和占用时间的关系:

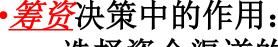
÷.	与筹资额的	与占用时间	列支渠道。	
	关系₽	的关系。		
筹资成本。	有些成正比;	一般无关,	税前(注意扣除冻结	
	有些无关。	有些成正比。	存款利息)₽	
用资成本。	成正比。	成正比₽	借入资金→税前₽	
		WYTE NP.	自有资金→税后₽	



· <u>资本成本率:使用成本/有效筹资额</u> <u>个别资本成本率:</u>某种<u>特定筹</u> <u>资方式下</u>的资本成本率。例如, 股票资本成本率、债券资本成本 率、长期借款资本成本率。企业 在比较各种筹资方式时,需要使 用个别资本成本率。

✓ <u>综合资本成本率</u>: <u>全部长期资</u> <u>本的成本率</u>,通常是以各种长期 资本的比例为权重,对个别资本 成本率进行加权平均测算的,故 亦称加权平均资本成本率。

✓ <u>边际资本成本率</u>: <u>追加筹资</u>的 资本成本率,即公司新增一元资 本所需负担的成本。



- ~选择资金渠道的依据;
- √确定筹资方式的标准→计算个别 资本成本→选择适当的筹资方式
- √确定最优资本结构的重要参数→ 计算综合资金成本— 选择综合资 本成本低的资本结构
- √选择追加筹资方案的依据→边际 资本成本 — 进行追加筹资决策时 使用
- •投资决策中的作用:
 - 评价投资项目、比较投资方案、进行投资决策的经济标准。资本成本率通常被视为投资项目的必要报酬率
- •衡量企业经营业绩的一项重要标准

- 1.涵义
- 2.内容
- 3.种类
- 4.作用

3.2.5资本成本测算



资本成本的概念



个别资本成本率计算



综合资本成本率计算



边际资本成本率计算

二、个别资本成本率的计算

计算通式:
$$K = \frac{D}{P - f}$$
 年使用成本 实际筹措到的资金

其中, K—资本成本率, D—每年资本使用成本, P—筹资总额, f—资本筹集成本

为什么不是
$$K = \frac{D+f}{P}$$
 ?

或者 $K = \frac{D+f/n}{P}$?

或者 $K = \frac{D+f/n}{P}$?

长期借款资本成本率

<u>债务资本</u> 成本率

长期债券资本成本率

普通股资本成本率

股权资本成本率

优先股资本成本率

留用利润资本成本率

1.债务资本成本率的计算(考虑利息抵税效应)

对企业来说,债务资本的实际成本是利息费用扣除由扣减的利息而少缴纳所得税之后的净额。而当企业没有利润时,由于事实上得不到减税的好处,所以实际发生的利息费用就是债务资本的实际成本。

基本计算公式: $K_L = R_d(1-T)$

 K_L 表示债务资本成本率; R_d 表示债务利息率; T 表示企业所得税税率



(1) 长期借款资本成本率的计算

长期借款资本成本一般由借款利息和手续费两部分组成,其资金成本的算公式如下:

$$K_{l} = \frac{I_{l}(1-T)}{L(1-F_{l})}$$

其中: Ki—长期借款资本成本率; I — 长期借款年利息; T—企业所得税税率; L—长期借款筹资额; Fi—长期借款筹资成本率

$$K_l = \frac{\text{年使用成本 * (1-所得税税率)}}{\text{实际筹资额}}$$

【例】公司向银行借款100万元,借款年限3年,年利率10%,每年付息一次,到期还本。企业所得税税率25%,筹资成本率0.2%。该项长期借款资本成本计算如下:

长期借款
资金成本 =
$$\frac{I_l(1-T)}{L(1-F_l)}$$

= $\frac{100 \times 10\% \times (1-25\%)}{100 \times (1-0.2\%)} = 7.5\%$

长期银行借款的筹资成本主要是银行借款手续费,一般数额很小,在计算资金成本时可以忽略不计。因此,长期银行借款资金成本可以简化计算: 长期借款资本成本=借款年利率×(1-所得税税率) 承上例:资本成本=10%×(1-25%)=7.5%

考虑补偿性余额条款的影响:

企业实际筹资额=借款总额×(1 一补偿性余额比例)

【例】公司向银行借款100万元,借款年限3年,年利率10%,每年付息一次,到期还本。企业所得税税率25%,银行要求的补偿性余额比为20%。该项长期借款资本成本计算如下:

长期借款
资金成本
$$= \frac{年使用成本 \times (1- 所得税税率)}{实际筹资额}$$
$$= \frac{100 \times 10\% \times (1-25\%)}{100 \times (1-20\%)} = 9.4\%$$

考虑计息期的影响:

若借款期内每年计息次数超过一次,则实际利率 要高于名义利率:

实际利率=
$$(1 + \frac{名义利率}{年计息次数})^{\text{年计息次数}} - 1$$

资本成本率 = 实际利率 ×(1-所得税税率)

$$=[(1+\frac{2\sqrt{10}}{4\sqrt{10}})^{4\sqrt{10}}]^{4\sqrt{10}}$$
 $-1]\times(1-所得稅稅率)$

【例】公司向银行借款100万元,借款年限3年,年利率10%,每季付息一次,到期还本。企业所得税税率25%。该项长期借款资本成本计算如下:

资本成本率 = 实际利率 ×(1-所得税税率)

$$=[(1+\frac{2\sqrt{10}}{4\sqrt{10}})^{4\sqrt{10}}]^{4\sqrt{10}}$$
 $-1]\times(1-所得稅稅率)$

$$= \left[\left(1 + \frac{10\%}{4} \right)^4 - 1 \right] \times \left(1 - 25\% \right)$$

$$=7.8\%$$

以上为在不考虑货币时间价值的情况下,长期借款资本成本率的计算,若考虑货币时间价值,则计算方法为:已知终值、现值、期数,求利率,即:

$$L(1 - F_1) = \sum_{t=1}^{n} \frac{I_t}{(1+k)^t} + \frac{P}{(1+k)^n}$$

$$= I_t (P/A, i, n) + P (P/F, i, n)$$

$$K_1 = K(1-T)$$

其中, I_t 为长期借款年利息;L为长期借款筹资额; F_1 为长期借款筹资费用率;K为所得税前的长期借款资本成本率; K_1 为所得税后的长期借款资本成本率;P为第n年末应偿还的本金;T为所得税税率。

(2) 长期债券资本成本率的计算

不考虑货币时间价值时,计算公式为:

$$K_b = \frac{I_b (1 - T)}{B (1 - F_b)}$$

式中: Kb—企业债券资金成本

I h—企业债券每年支付的利息

T—企业所得税税率

B—企业债券筹资总额(按发行价格计算)

 F_b —企业债券筹资成本率

【例】企业经批准按面值发行5年期企业债券1200万元,平价发行,票面利率8%,每年付息一次;筹资成本率2.5%,企业所得税税率25%。该企业债券资金成本计算如下:

企业债券
资金成本 =
$$\frac{I_b(1-T)}{B(1-F_b)}$$

= $\frac{1200 \times 8\% \times (1-25\%)}{1200 \times (1-2.5\%)} = 6.2\%$

若考虑时间价值,求贴现率K,则与长期借款资本成本的计算相同:

$$B(1 - F_b) = \sum \frac{I_t}{(1 + K)^t} + \frac{P}{(1 + K)^n}$$
$$= I_t (P/A, i, n) + P (P/F, i, n)$$

 $K_b = K(1-T)$

逐步测试法:

通过带入K试算找到一个能够使右边的值大于 $B(1-F_b)$,另一个使右边的值小于 $B(1-F_b)$ 的两个最接近的K值,然后采用内插法计算K。

(3) 普通股资本成本率的计算

方法一: 股利折现模型

$$P_c(1 - F_c) = \sum \frac{D_t}{(1 + K_c)^t}$$

Pc—普通股筹资额; Fc表示筹集成本率; Dt —普通股第t年的股利; Kc表示普通股投资的必要报酬率,即资本成本率。

如果每年股利相等,则计算公式为:

$$K_c = \frac{D_1}{P_c(1-F_c)}$$
回顾永续年金现值计算

如果股利固定增长(增长率为g),则计算公式为:

$$K_c = \frac{D_1}{P_c(1-F_c)} + g$$
 回顾永续增长年金现值计算

【例】

• 2 ABC公司普通股目前的市价为60元,该公司的预测股利年增长率为15%,第一年发放股利3元,求普通股的资本成本。

$$K_c = \frac{D_1}{P_0} + G$$

$$K_c = \frac{D_1}{P_0} + G = \frac{3}{60} \times 100\% + 15\% = 20\%$$

方法二: 资本资产定价模型

基本公式:
$$K_C = R_f + \beta_i (R_m - R_f)$$

 R_f : 无风险报酬率; β . 该股票的(市场)风险程度;

R_m: 市场平均风险条件下的报酬率

表示市场风险 溢酬 【例】阿尔法货运公司的贝塔系数是1.2,市场的风险溢酬是8%,而且无风险利率是6%。阿尔法公司本期的股利是每股\$2,且预期股利增长率将保持在8%。股票的当前价值是每股\$30。阿尔法公司的股权资本是多少?

解: (1) 采用资本资产定价模型计算:

$$K_C = R_f + \beta_i (R_m - R_f)$$

= 6% + 1.2 × 8%
= 15.6%

(2) 采用股利折现模型计算:

$$R_E = \frac{D_1}{P_0} + g = \frac{2 \times (1 + 8\%)}{30} + 0.08 = 15.2\%$$

方法三: 债券投资报酬率加股票投资风险报酬率

【例】某公司债券投资报酬率为8%,现准备发行股票,该股票投资高于债券的风险报酬率为5%。则该股票的必要报酬率即资本成本率为?



提示 计算普通股资本成本的三种方法的比较

- 普通股资本成本三种计算方法中:
- ①股利折现模型法(股票估价法)计算比较简单,但存在的限制条件较多,如公司的股利分配不能为零,股利增长速度必须是固定不变的等。
- ② 资本资产定价模型计算也比较简单,但有许多假定条件(如完全竞争、 投资者有相同的投资机会和相同的预期等等)超现实。
- ③债券收益加风险报酬率计算也比较简单,但需要理财人员有较丰富的 经验。
- 总之,计算普通股的资本成本时需要详细的计算,也需要合理的判断, 二者缺一不可。对以上三种普通股资本成本计算方法,理财人员可以 根据公司的实际情况进行选择。
- 根据2001年的一份调查报告显示,在美国,使用最为广泛的是资本资产定价模型方法。尽管大多数公司不止采用一种方法,但是在调查中发现,大约80%的公司采用资本资产定价模型方法,只有大约16%的公司采用股利增长模型方法。非上市公司一般采用债券收益加风险报酬率的方法。

资料来源: John R Graham, Campbell Harvey .The theory and practice of corporate finance: evidence from the field. Journal of Financial Economics,2001,Vol 60,no.1

(3) 优先股资本成本率的计算

$$K_{P} = \frac{D_{P}}{P_{p}}$$

D_p:固定股利; P_p: 优先股当前每股价格

如果有发行成本,则:
$$K_P = \frac{D_P}{P_p(1-f)}$$

【例】2014年1月10日,某公司在纽约证券交易所发行了优先股,每年每股支付红利3.75美元,每股收盘价是60.375美元,如果公司计划发行相同的优先股,需要支付发行费用每股2.375美元。该公司的优先股资本成本是多少?

$$R_E = \frac{3.75}{60.375 - 2.375} = 0.064 = 6.4\%$$

由于优先股红利在税后支付,不存在减税功能,因此,优先股资本成本不必进行税负调整。



(3) 留用利润资本成本率的计算

留用利润是企业税后净利在扣除所宣布派发股利后形成的,包括提取的盈余公积和未分配利润。 留存收益的所有权属于普通股股东所有。它既可以 用作未来股利的分配,也可以作为企业扩大再生产 的资本来源。

一般而言,人们将留存收益视同普通股东对企 业的再投资,并<u>参照普通股的方法</u>计算其资本成本。

提示

- 非股份制企业的权益资本主要由投入资本筹资和留用利润构成,其成本确定方法与股份制企业有所不同:
 - (1) 投入资本筹资的协议或合同有约定的分利比率(类似优先股不同于普通股);
 - (2) 筹集投入资本及其留用利润不能在证券市场上交易,无法形成 公平的交易价格,因而难以预计其投资的必要报酬率。
- 尽管如此,投入资本和留用利润的资本成本的测算还是一个需要探讨 的问题。
- 我国财务理论界的观点之一:
- 在一定条件下,筹资投入成本以及留用利润成本,可按优先股资本成本的计算方法予以确定。

3.2.5资本成本测算



资本成本的概念



个别资本成本率计算



综合资本成本率计算



边际资本成本率计算

三、综合资本成本率计算

所谓综合资本成本就是指企业全部长期资本的总成本。 它一般是以各种个别资本占全部资本的比重作为权数,并 对个别资本成本进行加权,从而确定加权平均资本成本, 即综合资本成本率:

$$K_{w} = \sum_{i=1}^{n} K_{i}W_{i}$$

其中, K_w 为加权平均资本成本率; K_i 为某一个别资本成本率; W_i 为相应的个别资本权数;n为企业资本的种类。

在实际计算时,可分三个步骤进行:

第一步,先计算个别资本成本。

第二步,再计算各资本的权数。

第三步,利用公式计算出综合资本成本。

【例】假定某公司2014年共有长期资本4 000万元,有关资料如表所示。

资金来源	账面金额(万元)	资本成本(%)
长期借款	100	10
公司债券	500	6.5
普通股	2 000	13.2
优先股	800	12
留存收益	600	11.3
合 计	4 000	

首先计算个别资本占全部资本的比例:

资金来源	账面金额 (万元)	资本成本 (%)	资本比例
长期借款	100	10	2.5
公司债券	500	6.5	12.5
普通股	2 000	13.2	50
优先股	800	12	20
留存收益	600	11.3	15
合 计	4 000		100

然后计算加权平均资本成本率:

 $K_{w} = 2.5\% \times 10\% + 12.5\% \times 6.5\% + 50\% \times 13.2\% + 20\% \times 12\% + 15\% \times 11.3\% = 11.76\%$

【例】某公司发行在外的股票有140万股,发行价为每股20美元。公司的债券在市场上公开交易,定价是面值的93%,债券的总面值为500万美元,债券的税后资本成本率为11%。无风险利率是8%,市场风险溢酬是7%,贝塔系数为0.74。如果所得税税率为25%,该公司的Kw是多少?

第一步,计算个别资本成本

(1) 权益资本成本 根据资本资产定价模型法,权益资本成本:

$$K_C = R_f + \beta_i (R_m - R_f) = 8\% + 0.74 \times 7\% = 13.18\%$$

(2)债务资本成本 债务资本成本已知的11%。

第二步, 计算各类资本所占比重

(1) 权益资本总价值: C=股份数×每股售价

 $=140\times20$

(2) 债务资本总价值: L=500×93%

=2800

=465

(3) 权益资本所占比重=2800/(2800+465)=85.8% 债务资本所占比重=465/(2800+465)=14.2%

第三步, 计算加权平均资本成本:

$$K_w = K_c W_c + K_l W_l$$

$$=13.18\% \times 85.8\% + 11\% \times 14.2\%$$

=12.9%

3.2.5资本成本测算



资本成本的概念



个别资本成本率计算



综合资本成本率计算



边际资本成本率计算

四、边际资本成本率计算

边际资本成本是指资金每增加一个单位而增加的成本。

(一) 边际资本成本的测算原理

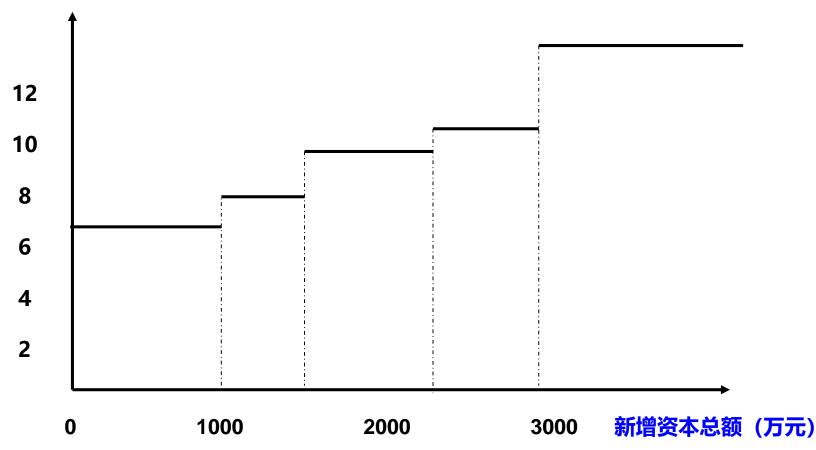
企业追加筹资时(1) 只采取某一种筹资方式,边际资本成本可按个别资本成本计算; (2) 通过多种筹资方式来筹集资本,边际资本成本需按加权平均资本成本计算方法来确定。

【例】见教材P196例6-15

(二) 边际资本成本率规划

资本市场的<mark>实际</mark>运作情况是,资本需要量越大,资本供给者的要求越高,各种筹资方式下的个别资本成本会随着个别筹资数额的增加而提高。与此同时,边际资本成本也随追加筹资总额呈现阶段性变化趋势。

边际资本成本(%)



所谓的边际资本成本率规划,是指在未来追加筹资的过程中,为了便于比较、选择不同规模范围内的筹资组合,企业预先计算各种可能的筹资组合的边际资本成本率。步骤如下:

- 1. 根据金融市场的资本供求情况,确定各类资本的成本分界点
- 2. 确定目标资本结构
- 3. 确定筹资总额的成本分界点(当筹资总额超过这一点,则利率会跃升到下一级)

$$BP_i = rac{TF_i}{W_i}$$

其中, BP_i 为筹资总额分界点; TF_i 为第i种资本的成本分界点; W_i 为目标资本结构中第i种资本的比重。

4. 计算边际资本成本

【例】HBR公司拥有长期资本500万元. 其资本结构如下: 长期借款80万元,长期债券120万元,普通股300万元。目前该公司的市场前景很好,因此管理层决定扩大经营规模,筹集新的资金。经过分析,管理层认为应保持目前的资本结构不变,并测算出了随着融资的增加各种资本成本的变化,见表1,求边际资本成本。

资金种类	目标资本结构	新筹资额	资本成本
长期借款	16%	4.5万元以内	3%
		4.5~9万元	6%
		9万元以上	8%
长期债券	24%	20万元以内	11%
		20~40万元	12%
		40万元以上	14%
普通股	60%	30万元以内	14%
		30~60万元	16%
		60万元以上	17%

计算筹资总额成本分界点:

资金种类	目标资本 结构	新筹资额	资本成本	筹资 突破点
长期借款	16%	4.5万元以内	3%	28 万元
		4.5~9万元	6%	<mark>56</mark> 万元
		9万元以上	8%	
长期债券	24%	20万元以内	11%	83万元
		20~40万元	12%	167万元
		40万元以上	14%	
普通股	60%	30万元以内	14%	50万元
		30~60万元	16%	100万元
		60万元以上	17%	

根据上例,可以得到7组筹资总额范围:

资金种类	目标资本 结构	新筹资额	资本成本	筹资 突破点
长期借款	16%	4.5万元以内	3%	28 万元
		4.5~9万元	6%	56万元
		9万元以上	8%	
长期债券	24%	20万元以内	11%	83万元
		20~40万元	12%	167万元
		40万元以上	14%	
普通股	60%	30万元以内	14%	50万元
		30~60万元	16%	100万元
		60万元以上	17%	

28以内; 28~50; 50~56; 56~83; 83~100; 100~167; 167以上

(2) 计算边际资本成本。

	长期借款	长期债券	普通股	边际资本成本(%)
权重(%)	16	24	60	个别资本成本×权重
28以内	3	11	14	3*16+11*24+14*60
28~50	6	11	14	6*16+11*24+14*60
50~56	6	11	16	6*16+11*24+16*60
56~83;	8	11	16	8*16+12*24+16*60
83~100;	8	12	16	8*16+12*24+16*60
100~	8	12	17	8*16+12*24+17*60
167 ;				
167以上	8	14	17	8*16+14*24+17*60

提示

企业应在何种规模下筹资,取决于该投资项目预计的投资报酬率(内含报酬率)。

目录



筹资管理概述



长期筹资管理



资本结构决策



短期筹资管理

3.3资本结构决策

資本结构理论
 資本结构决策分析
 杠杆利益与风险衡量

3.3.1资本结构理论

- 一、资本结构的意义
 - (一) 资本结构的概念
- 资本结构(capital structure)是指企业各种资本的价值构成及其 比例关系。
- 1、广义的资本结构:企业全部资本价值的构成及其比例关系。
- 2、狭义的资本结构:企业各种长期资本价值的构成及其比例关系。尤其是指长期的股权资本和债权资本的构成及其比例关系。
 - (二) 资本结构的种类
- 1、资本的属性结构——股权资本和债权资本
- 2、资本的期限结构——长期资本和短期资本
- 3、资本结构的价值基础——账面价值、市场价值和目标价值。

(三)资本结构的意义

- 1、有利于降低企业加权平均(综合)资本成本
- 2、具有财务杠杆作用
- 3、合理安排债务资本比例可以增加公司的价值。

$$V=B+S$$

(四)资本结构的研究对象

企业价值与资本结构的关系,具体而言,就 是研究企业能否通过负债增加企业的价值,如 果能,则企业负债多少时企业价值最大?

二、早期资本结构理论

最早提出关于资本结构理论的是美国学者大卫·杜兰特,他于1952年提出的研究报告,分出三种有关资本结构的见解,即净收益观点、净营业收益观点和传统折中观点。

1. 净收益观点:该理论认为,由于债务资本成本较低,如果在公司资本结构中,债务资本比例越高,其综合资本成本Kw就越低,而公司价值正是以综合资本成本率为折现率对未来收益折现计算而来,因此债务比率越高,公司

价值越大。 贤本成本 企业总价值 Ks K_{W} Kb 100%负债比率 100%负债比率 例如,如果企业全部使用长期资本经营,其股权资本成本率为20%,债务资本成本率为12%,公司无论增加多少负债, 其股东权益成本和债务成本仍会分别保持在20%和12%的水

平上。

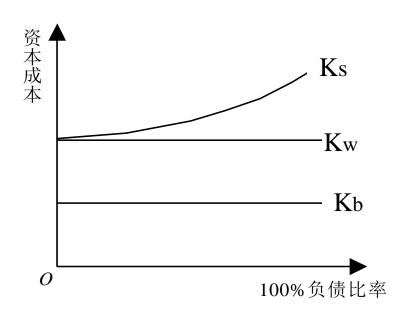
	nn la rr L	/±		九斗 人 沙 上
股权资本	股权所占	债务资本	债务所占	综合资本
成本率	比重	成本率	比重	成本率
20%	100%	12%	0%	20.0%
20%	80%	12%	20%	18.4%
20%	60%	12%	40%	16.8%
20%	40%	12%	60%	15. 2%
20%	20%	12%	80%	13.6%
20%	0%	12%	100%	12.0%

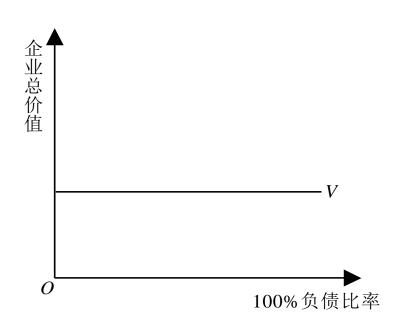
如果这种假说正确,则公司使用100%负债最有利。

<u>前提条件</u>。债务资本成本率与股权资本成本率不随资本结构变化而变化。然而现实中,随着公司债务比率的提高,财务风险加大,股权资本成本率会相应提高。

2. 净营业收益观点:公司资本结构与其价值无关。解析:若负债比例上升,虽然债务资本成本保持不变,但股权资本成本会随着公司风险的增大而增大,经加权平均后,公司综合资本成本率不变。即:负债比例上升对综合资本成本率的拉低作用被股权资本成本上升所抵消。

$$\stackrel{\textstyle \longleftarrow}{\cancel{\times}} K_w = K_b * (B/V) + K_s * (S/V)$$





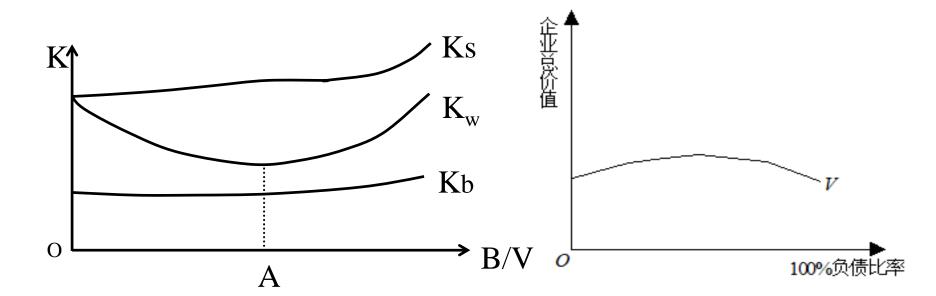
例如,公司的债务从50%增加到60%,使 综合资本成本从原来的16%即(12%×50%+20%×50%)降到15.2%,亦即(12%×60%+20%×40%),但由于债务的增加使股东承担的风险增大了,使Ks从20%提高到22%,使公司的 综合资本成本又从15.2%恢复到原16%的水平上。由于Ks按这种轨迹运行,因此 不会因B/V的变化而变动,从而公司较多地运用财务杠杆也不会对公司价值及公司普通股每股市价产生影响。

3. 传统折中观点:每一公司均有一最佳的资本结构, 企业可以通过调整资本结构来降低综合资本成本,并增加 企业的价值。

$$K_w=K_b*(B/V)+K_s*(S/V)$$

Ks=F(B/V) 函数关系
$$\frac{\partial Ks}{\partial B/V} > 0$$
 $\frac{\partial^2 Ks}{\partial (\overline{V})^2} > 0$

也就是说,Ks随着B/V的增长而增长,且增长速度不断加快,在B/V<A时,由于债务资本成本较低,负债比例上升对综合资本成本率的拉低作用力较大,因此,Kw不断下降;但B/V>A时,股权资本成本上升对综合资本成本率的抬高作用力较大,因此,Kw不断上升,因此,存在最优负债比例A,使得企业价值最大。



例

•

债务资本成 本率(K _b)	债务所占 比(B / V)	股权资本成 本率(Ks)	股权所占 比(S/V)	综合资本成 本率(Kw)
5%	0%	10%	100%	10.0%
5%	10%	10. 10%	90%	9.6%
5%	20%	10. 50%	80%	9.4%
5%	30%	11%	70%	9. 2%
5%	40%	12. 2%	60%	9.3%
5%	50%	14. 2%	50%	9.6%
5%	60%	18. 2%	40%	10. 3%

四、MM理论

莫迪利亚尼(Modigliani)和米勒(Miller)是现代资本结构理论的创始人。

(一) MM定理

- 1. 无公司税的MM模型。MM定理分为命题I和命题II两个部分。MM定理基本假设如下:
 - (1) 公司处于没有税收的经济环境。
 - (2) 投资者对所有公司未来盈利及风险的预期完全相同。
 - (3) 存在完善的资本市场。
 - (4) 个人与公司的负债均无风险,即负债利率属于无风险利率。
- (5)公司的派息政策与企业价值无关,公司发行新债时不会影响已有债务的市场价值。
 - (6) 公司无破产成本。

MM命题I:

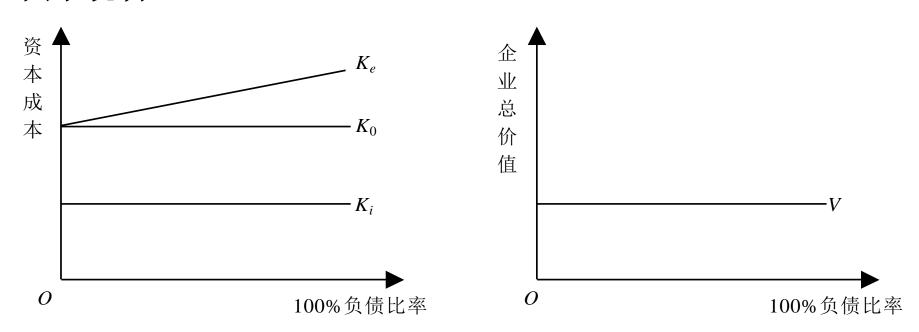
无论公司有无债务资本,其价值(普通股资本与长期债务资本的市场价值之和)等于公司所有资产的预期收益额按适合该公司风险等级的必要报酬率折现的价值。

命题I意味着,在完善的资本市场上,企业的价值与 其资本结构无关。换句话说,无论企业负债与否,企业的 加权平均资本成本不变。企业不能通过改变资本结构而改 变其市场价值。企业的价值由其实际资产决定,而不是取 决于这些实际资产的取得是以何种方式来筹资的。

MM命题II:

利用财务杠杆的公司,其股权资本成本率随债务比例的增加而提高,因此公司的市场价值不会随债务资本比例的上升而增加。

因此,由MM命题II也可以推论出:在无企业所得税的情况下,资本结构并不影响企业的(加权平均)资本成本。从这个意义上看,命题I和命题II是一致的。下图是MM命题I和命题II的图示说明。



2. 有公司税的MM模型

有公司税情况下的MM定理,仍有两个命题。

命题I:负债企业的价值等于无负债企业的价值加上税负节约价值(税盾效应)。即:

$$V_B = V_U + T \cdot B$$

其中, V_B 为有公司税时负债的企业价值; V_U 为无负债的企业价值;T为公司所得税税率;B为企业的负债价值;T-B为企业的免税现值。

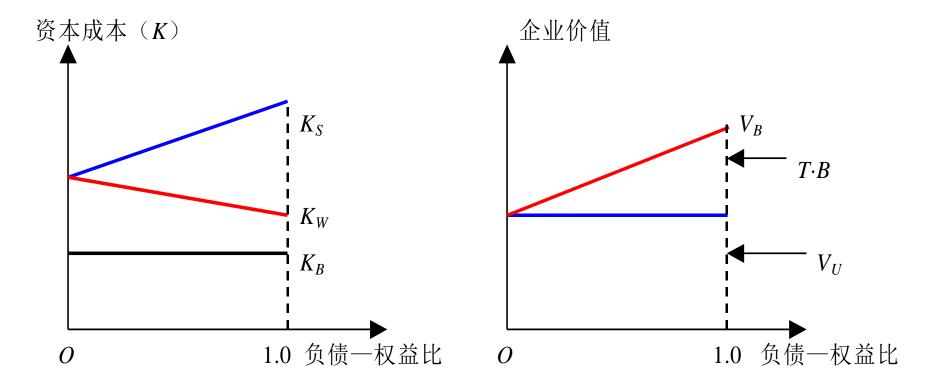
命题II:存在所得税时,负债企业的权益资本成本等于无负债企业的权益资本成本加上风险溢价。该溢价取决于无负债企业的权益资本成本、负债的资本成本、负债—权益比率以及所得税税率。

用公式表示为:

$$K_{s} = K_{U} + (K_{U} - K_{b})(1 - T)\frac{B}{S_{L}}$$

其中, K_s ——负债企业的权益资本成本; K_U ——无负债企业的权益资本成本; K_b ——负债利息率;B——负债企业的负债价值;S——负债企业的权益价值;T——企业所得税税率

由命题II可知,在存在所得税的情况下,随着企业负债的增加,企业的权益资本成本也在增加。但由于(1-T)小于1,所以股本成本的上升幅度会小于无税时的上升幅度,从而加权平均资本成本降低,因此,企业的价值会随着负债比率的增加(杠杆程度的增加)而增加。



负债比率L值越大,企业的加权平均资本成本越低,企业价值越大。

(二) 权衡理论

- -- 权衡模型实际上是在MM理论基础上引进财务困境成本和 代理成本后修正的一种模型。
 - -- 企业会发生两类成本: 财务困境成本和代理成本。
- 1. 财务困境成本。财务困境是指企业没有足够的偿债能力,不能及时偿还到期债务。当财务困境发生时,即使最终企业不破产,也会产生大量的直接成本和间接成本,这些便是财务困境成本。如:
 - (1) 拆东墙补西墙;
- (2) 当企业出现严重的经济拮据时,为解燃眉之急,管理人员往往会做出一些短期行为的决策;
- (3) 当破产案件发生时,会发生大量的律师费、诉讼费和其他行政 开支,这也会降低企业价值;
- (4) 当陷入财务困境时,企业的客户和供应商为了保证财务安全, 往往不来购买产品或供应原材料。

2. 代理成本

存在债务情况下的代理成本:因解决<mark>股东与债权人间</mark>的代理问题而发生的成本。

股东与债权人间的代理问题:股东存在利己投资行为和动机,尤其在处在财务困境时,如冒进投资、"撇油"等,债权人必须在贷款时通过各种保护性条款对自己进行保护。这些条款在一定程度上会限制企业的经营,影响企业的活力,降低企业效率。另外,为了保证这些条款的实施,还必须用特定的方法对企业进行监督,这必然会发生额外的监督费用,抬高负债成本。以上两项都会增加企业费用支付或机会成本,这便是代理成本。

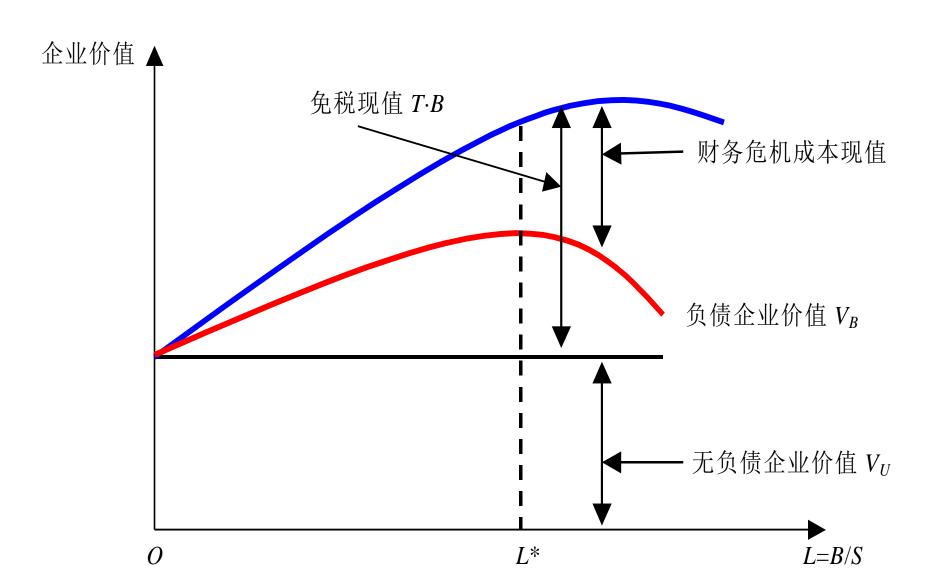
用财务危机的成本现值来表示包括财务困境成本和代理成本在内的破产成本,这样,负债企业的价值用公式可表示为:

负债企业价值=无负债企业价值+税收节税-财务危机成本的现值

$$V_L = V_U + T \cdot B - PVCFD$$
 B

其中,PVCFD(Present Value of Costs of Financial Distress)为财务危机成本的现值,包括财务困境成本和代理成本。

随着企业负债比率的增大,虽然企业可以得到免税所带来的利益,但企业的财务危机成本越来越大,企业的实际价值先上升后下降。这样,就存在一个最佳的负债比率L*,使得企业的价值在此时达到最大。L*所对应的资本结构,就是有税情况下,考虑到企业财务困境成本时的企业最佳资本结构。



4. 对权衡理论的评价

权衡理论通过加入财务拮据成本和代理成本,使得资本结构理 论变得更加符合实际,同时指明了企业存在最优资本结构。但是 ,根据此理论,尚无法准确计算财务拮据成本和代理成本的价值 ,也就是说,权衡理论只是指明了财务拮据成本和代理成本是随 着负债的增加而不断影响的,但却无法找到这之间的确切的函数 关系,即最佳资本结构实际上很难找到。

虽然权衡理论无法找到确切的资本结构,但利用这个模型可以得出以下三个数量关系:

- (1) 在其他条件相同的情况下,经营风险小的企业可以较多地利用负债,而经营风险大的企业只能利用较少的负债。
- (2) 在其他条件相同的情况下,有形资产多的企业比无形资产多的企业能更多地利用负债。
- (3) 在其他条件相同的情况下,企业的边际所得税率越高,利用负债的可能性越大。

三、资本结构理论的发展

随着对资本结构问题研究的深入,理论界进一步放宽MM定理的基本假设。以詹森(Jensen)、罗斯(Ross)、迈尔斯(Myers)、哈里斯(Harris)、哈特(Hart)等学者为代表的现代资本结构理论的代表人物一改经典资本结构理论以负债税收利益与负债破产风险为重点的研究方法,把信息非对称引入资本结构的研究领域,将资本结构理论向前大大推进了一步。

(一) 代理理论

Jensen和Macking (1976)

股东与经理人的利益冲突:

所有权与控制权分离: 经理人付出与所得的矛盾,追求自身利益最大化,代理成本与经理人持股比例成反比,增加债务可提高经理人持股比例,降低此类代理成本。

自由现金流: 经理人根据自己的利益倾向于把现金投资于低回报的项目或个人消费, 这会给经理人以未来的现金使用控制权, 从而使股东受损。债务增加有利于降低自由现金流量的代理成本, 债务引起的本金和利息的支出限制了经理人对现金的控制权, 有利于降低此类代理成本。

但并不能因此任意提高负债水平,随着债务水平的提高,债务本身的代理成本在提高。

最优资本结构要权衡债务减少的代理成本和债务引起的成本的债务比率。

(二) 信号传递理论

罗斯(1977)首次系统地将非对称信息引入企业的资本 结构分析。认为外部投资把较高的负债水平视为企业高质量的 一个信号。在这种情况下,预期收益较好的优质企业的破产可 能性较低,经营管理者的边际预期破产成本较小,这类企业可 以选择较高的负债比率; 而预期收益低, 企业负债过多使这类 企业的经营管理者的边际预期破产成本增大,这类企业经营管 理者无法模仿优质企业的经营管理者而选择较高的负债比率结 构。如果企业外部投资者能推测企业经营管理者的这种行为, 对投资者而言,高负债比率的企业可能就是优质企业的信号, 低负债比率的企业就是劣质企业的信号,投资者可以根据这种 信号来做自己的投资选择: 而对经营管理者而言, 给定破产处 罚,经营者将选择最大化其预期效用的负债水平。

(三)融资优序理论

迈尔斯和麦吉勒夫(Majluf)进一步考察了不对称信息对投资成本的影响,发现这种信息会促使企业尽可能少用股票筹资。因为企业通过发行股票筹资时,会被市场误解,认为其前景不佳,由此造成股票价值下跌。但多发行债券又会使企业受到财务危机的制约。

企业一般采取的融资顺序是:内部筹资、发行新债券、发行股票,并安排其资本结构。这一顺序在资本结构理论上被称之为优序或啄序(Pecking Order)融资理论。

3.3.2资本结构决策分析

最佳资本结构是指企业在适度财务风险的条件下,使其预期的综合资本成本最低,同时使企业价值最大的资本结构。(P205)

确定最佳资本结构的常用方法: 资本成本比较法 <u>每股利润分析法</u>

一、资本成本比较法

资本成本比较法是在适度财务风险条件下,计算不同筹资 方案的加权平均资本成本并以此为标准相互比较进行资 本结构决策(选择筹资方案)—— 低者为优。

其决策过程包括:

- 1. 确定各方案的资本结构。
- 2. 确定各结构的加权资本成本。
- 3. 进行比较,选择加权资本成本最低的结构为最优结构。

企业筹资分初始筹资和追加筹资,相应的资本结构决策分初始筹资的资本结构决策(P207)和追加筹资的资本结构决策(P208)两种情况。

1.初始筹资资本结构决策

【例】某企业初创时需要资金100万元,有如下3个筹资方案备选,经测算,各方案及其具体筹资方式的数量、比重、资本成本情况见下表:

筹资	筹资	方案A		Э	等资方等	案B	筹	资方案	С
方式	数额	比重	资本	数额	比重	资 本 成本	数额	比重	资本
V #0 /# ##		00/	成本	10	1.00/		1.0	1.00/	成本
长期借款	8	8%	7%	10	10%	7.5%	16	16%	8%
债 券	20	20%	8%	30	30%	9%	24	24%	8. 5%
优先股	12	12%	13%	20	20%	13%	10	10%	13%
普通股	60	60%	16%	40	40%	16%	50	50%	16%
合 计	100	100%		100	100%		100	100%	

分别计算三个筹资方案的综合资本成本:

方案A:

综合资本成本=8%×7%+20%×8%+12%×13%+60%×16%

=13.32%

方案B:

综合资本成本=10%×7.5%+30%×9%+20%×13%+40%×16%

=12.45%

方案C:

综合资本成本=16%×8%+24%×8.5%+10%×13%+50%×16%

=12.62%

通过计算可以看出,方案B的综合资本成本最低,在其他有关 因素大致相同的条件下,方案B是最好的筹资方案,其形成的 资本结构可确定为该企业的最佳资本结构。

2. 追加筹资资本结构决策

追加筹资方案的选择一般有两种方法:一种方法是直接计算比较各备选方案的边际资本成本,从中选出边际资本成本最低的方案;另一种方法是将各备选方案与原有最优资本结构汇总,计算各追加筹资条件下汇总资本结构的综合资本成本,比较确定最优追加筹资方案。

如上例中的企业需要追加筹资50万元,有两个方案可供选择,有关资料如下表所示。

筹资方式	追加筹资方案A			j	追加筹资方案B		
	数额	比重	资本成本	数额	比重	资本成本	
债券	25	50%	9%	30	60%	9.5%	
优先股	10	20%	14%	10	20%	14%	
普通股	15	30%	17%	10	20%	17%	
合 计	50	100%		50	100%		

追加筹资方案A的边际资本成本为:

 $50\% \times 9\% + 20\% \times 14\% + 30\% \times 17\% = 12.4\%$

追加筹资方案B的边际资本成本为:

 $60\% \times 9.5\% + 20\% \times 14\% + 20\% \times 17\% = 11.9\%$

经过决策,该企业原有的资本结构为:长期借款10万元,债券30万元,优先股20万元,普通股40万元。现将其与追加筹资方案A,B汇总,列表如下。

筹资 方式	原资	原资本结构			原资本结构 追加筹资方案A		追加筹资方案B			追加后资额	
	数额	比重	资本 成本	数额	比重	资本 成本	数额	比重	资本 成本	方 案A	方 案B
长期 借款	10	10%	7. 5%	_	_	_	_	_	_	10	10
债券	30	30%	9%	25	50%	9%	30	60%	9. 5%	55	60
优先股	20	20%	13%	10	20	14%	10	20%	14%	30	30
普通股	40	40%	16%	15	30%	17%	10	20%	17%	55	50
合计	100	100%		50	100%		50	100%		150	150

下面采用第二种方法,对第一种方法的结果进行验证。

(1)若采用方案A进行追加筹资,其综合资本成本应为:

 $10/150 \times 7.5\% + 55/150 \times 9\% + 20/150 \times 13\% + 10/150 \times 14\% + 55/150 \times 17\% = 12.7\%$

(2)若采用方案B进行追加筹资,其综合资本成本应为:

 $10/150 \times 7.5\% + 30/150 \times 9\% + 30/150 \times 9.5\% + 20/150 \times 13\% + 10/150 \times 14\% + 50/150 \times 17\% = 12.35\%$

以上计算,根据同股同利原则,原有普通股应按新普通股的资本成本计算加权平均数,这里假定股票成本与报酬等价。根据计算结果,方案B追加筹资后的资本成本低于方案A追加筹资后的资本成本。

资本成本比较法的优点:计算方法通俗易懂,计算过程简单,是确定资本结构的一种常用方法。

资本成本比较法的不足: 因拟定的方案数量有限,有可能把最优方案漏掉。

资本成本比较法的决策目标实质上是利润最大化(而非公司价值最大化),一般适用于资本规模较小,资本结构较为简单的非股份制企业。



- 二、每股利润分析法(EBIT-EPS无差别点分析法) ——以股东财富最大化为资本结构决策目标
- · 息税前利润(EBIT):
 - 指支付利息和所得税之前的利润
 - 息税前利润=利润总额+利息 =净利润+利息+所得税
- · 每股收益(EPS):
 - 每股收益=净利润/发行在外普通股股数
 =(息税前利润-利息-所得税)/发行在外普通股股数

- 基本思想:在给定EBIT情况下,若两个资本结构能够实现相等的EPS,则两资本结构相当,若资本结构1能够实现的EPS1高于资本结构2能够实现的EPS2,则资本结构1优于资本结构2,但并非绝对,当EBIT发生变动时,EPS1和EPS2也会发生变动,若这时EPS2高于EPS1,则资本结构2优于资本结构1。
- 每股利润无差别点(EPS indifference point)是指两种或多种不同的资本结构产生相同水平的EPS时的EBIT水平,也称为税息前利润平衡点(break—even EBIT)。
- 利用无差别点可以判断在什么情况下可以利用债务筹资来安排和调整资本结构。
- 究竟息税前利润(EBIT)为多少时,采用哪种增资方法更为有利呢?可以通过无差异点法进行分析,公式如下:

$$EPS_1 = \frac{(EBIT - I_1)(1 - T)}{N_1}$$
 $EPS_2 = \frac{(EBIT - I_2)(1 - T)}{N_2}$

令 $EPS_1 = EPS_2$ 得出 \overline{EBIT} 值,EBIT在该水平下,两种资本结构在能够给股东带来的收益方面无差别。

决策原则:

- (1) 当EBIT ←EBIT时,应采用债务负担较小的筹资方案;
- (2) 当EBIT>EBIT时,应采用债务负担较大的筹资方案;

例: P211 例6-26, P212例6-27

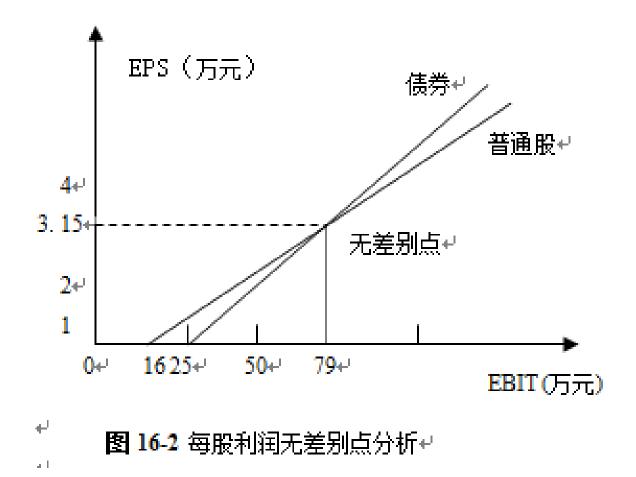
【例】某公司目前拥有资本800万元,其结构为债务资本200万元,普通股权益资本600万元。现准备追加筹资100万元,有增发新普通股和增加债务两种筹资选择。该企业所得税税率为25%。有关资料如下表所示。

Vin 1 1 1 1	资本种类 现行资本结构			增资后资本结构				
			增发普	增发普通股]债务		
	数额	比重	数额	比重	数额	比重		
债务	200	25%	200	22%	300	33%		
普通股	600	75%	700	78%	600	67%		
资本总额	800	100%	900	100%	900	100%		
其他资料:								
年利息额	16		16		25			
普通股份(12		14		12			
万股)								

$$\frac{(\overline{EBIT} - 16)(1 - 25\%)}{14} = \frac{(\overline{EBIT} - 25)(1 - 25\%)}{12}$$

$$\overline{EBIT} = 79(万元)$$

此时, EPS= (79-16)×(1-30%)/14= (79-25)×(1-30%)/12=3.15(万元) 计算结果表明, 当息税前利润为79万元时, 增发普通股和增加债务的每股利润相同, 都为3.15万元。



从图中可以清楚地看出: 当息税前利润大于79万元时,增加债务筹资比普通股筹资有利; 当息税前利润小于79万元时,则应增发普通股筹集资金,而不能再增加债务。

每股利润分析法的优点: 测算原理比较容易理解, 测算过程较为简单。

每股利润分析法的缺陷:

- (1)每股利润分析法只考虑了最佳资本结构的一个侧面------每股利润,并假定每股利润最大,股票价格也就最高。但把资本结构对风险的影响置于视野之外,是不完全的。因为,随着负债的增加,投资者的风险会加大,股票价格和企业价值也会有下降的趋势。
 - (2) 该方法也忽略了资本成本。

每股利润分析法可用于资本规模不大资本结构不太复杂的股份制企业。

3.3.3杠杆利益与风险衡量

一、营业杠杆

(一) 营业杠杆的原理

由于存在固定成本而造成的息税前利润变动率大于产销量变动率的现象,就称为营业杠杆或经营杠杆(Operating Leverage)。

成本习性的原理表明,在一定的业务量范围内,产销量的增加一般不会改变其固定成本总额,但它会使单位产品的固定成本降低,从而提高单位产品利润,并使息税前利润的增长率大于产销量的增长率;反之,业务量的减少,会使单位固定成本提高,从而降低单位产品的利润,并使息税前利润的下降率大于产销量的下降率。

息税前利润=单位产品利润、×销量、 =(单价—单位变动成本—单位固定成本)×销量 量。息税前利润的下降率大于销量的下降率

营业杠杆是一把"双刃剑",既可能锦上添花,也可能雪上加霜。

因此,营业杠杆并非越高越好,要做好收益与风险的权衡。

【例】: A、B、C三家公司具有相同水平的营业总额和营业成本总额,但成本结构不同,其中,A公司的固定成本最高,其次为C公司,B公司固定成本最低。并已知三个公司本年度的营业总额和息税前利润,具体如下表所示。

公司	A	В	C
营业总额	10000	10000	10000
营业成本:			
固定成本	7000	2000	4000
变动成本	2000	7000	5000
息税前利润	1000	1000	1000

如果下一年度市场仍处于繁荣状态,则A、B、C三家公司营业总额可能增长50%,但如果下一年度市场需求量下降,陷入萧条状态,则A、B、C三家公司营业总额可能下降50%。分别测算两种情况下A、B、C三家公司的营业利润增长率。

公司	A	В	C
下年度营业总额增长50%后			
营业总额	15000	15000	15000
营业成本:			
固定成本	7000	2000	4000
变动成本	3000	10500	7500
息税前利润	5000	2500	3500
息税前利润增长率%	400	150	250
下年度营业总额降低50%后	•		
营业总额	5000	5000	5000
营业成本:			
固定成本	7000	2000	4000
变动成本	1000	3500	2500
息税前利润	-3000	-500	-1500
息税前利润增长率%	-400	-150	-250

当营业总额增长50%时,A、B、C三家公司息税前利润增长率(400%、150%、250%)均高于营业总额增长率(50%),且A公司息税前利润增长率(400%)最高,但当营业总额下降50%时,A、B、C三家公司息税前利润下降率(-400%、-150%、-250%)也高于营业总额的下降率(-50%),且A公司营业利润下降率(-400%)最大。

(二)营业杠杆系数的测算

营业杠杆系数是指息税前利润变动率相当于产销量变动率的倍数,反映了营业杠杆的作用程度。即:

$$DOL = \frac{(EBIT_1 - EBIT_0) / EBIT_0}{(S_1 - S_0) / S_0}$$

其中,DOL为经营杠杆系数;EBIT为息税前利润; $\Delta EBIT$ 为息税前利润变动额;S为销售额; ΔS 为销售变动 额。DOL实际上是息税前利润关于销售额的弹性,反映息 税前利润变化对销售额变化的敏感性。 可以根据上述公式推导出计算经营杠杆系数的公式。因为

$$EBIT = Q(P - V) - F$$

并且

$$\Delta \text{EBIT} = \Delta Q(P - V)$$

$$DOL = \frac{\frac{\Delta Q(P-V)}{Q(P-V)-F}}{\frac{\Delta QP}{QP}} = (\frac{\Delta Q(P-V)}{Q(P-V)-F}) \times (\frac{Q}{\Delta Q}) = \frac{Q(P-V)}{Q(P-V)-F}$$

或者
$$DOL = \frac{S - C}{S - C - F}$$

其中,DOL为营业杠杆系数;Q为销售量;P为销售单价;V为单位变动成本;F为固定成本;C为变动成本总额。

承上例,分别测算A、B、C三家公司的经营杠杆系数,并运用经营杠杆评价三家公司的收益及风险。

公司	A	В	C
营业总额	10000	10000	10000
营业成本:			
固定成本	7000	2000	4000
变动成本	2000	7000	5000
息税前利润	1000	1000	1000

$$DOL_{A} = \frac{S - C}{S - C - F} = \frac{10000 - 2000}{10000 - 2000 - 7000} = 8$$

$$DOL_B = \frac{S - C}{S - C - F} = \frac{10000 - 7000}{10000 - 7000 - 2000} = 3$$

$$DOL_{c} = \frac{S - C}{S - C - F} = \frac{10000 - 5000}{10000 - 5000 - 4000} = 5$$

(三)影响营业杠杆利益与风险的因素

$$DOL = \frac{Q(P-V)}{Q(P-V)-F} = 1 + \frac{F}{Q(P-V)-F}$$

$$\frac{\partial DOL}{\partial Q} < 0$$
 营业杠杆系数与产销量负相关

$$\frac{\partial DOL}{\partial P} < 0$$
 营业杠杆系数与产品售价负相关

 $\frac{\partial DOL}{\partial V} > 0$ 营业杠杆系数与单位变动成本正相关

二、财务杠杆

(一) 财务杠杆的原理

由于<mark>固定财务费用</mark>的存在,使普通股每股收益的变动幅度大于<mark>息税前利润</mark>变动幅度的现象,称为财务杠杆(Financial Leverage)。

财务杠杆反映息税前利润与普通股每股收益之间的关系,特别用于衡量息税前利润变动对普通股每股收益变动的影响程度。

EPS2=
$$(1.5 \times EBIT - I) \times (1 - T)/N$$

>1.5 \times (EBIT - I) \times (1 - T)/N=1.5 \times EPS1

EPS不止增长到原来的1.5倍,即:EPS增长幅度大于EBIT的增长幅度设EBIT下降到原来的0.8:

EPS2=
$$(0.8 \times EBIT - I) \times (1 - T)/N$$

< $0.8 \times (EBIT - I) \times (1 - T)/N = 0.8 \times EPS1$

EPS不止下降到原来的0.8,即:EPS下降幅度大于EBIT的下降幅度。

幅度。

财务杠杆也是一把"双刀剑"

【例】

•

	12(变前)	13年(变后)	绝对值	百分比
<mark>息税前利润</mark> (EBIT)	50	110 (60)	+60	+ 120%
利息(I)	30	30(不变)	_	_
税前利润(EBT)	20	80	+60	+300%
所得税(30%T)	6	24	+18	+300%
税后利润(EAT)	14	56	+42	+300%
每股收益(流通股	0. 014	0. 056		+300%
1000 (EPS)				

(二) 财务杠杆系数的测算

财务杠杆系数又称财务杠杆程度,是普通股每股税后利润 变动率相当于息税前利润变动率的倍数。它可用来反映财务杠 杆的作用程度,估计财务杠秆利益的大小,评价财务风险的高 低。其计算公式为:

$$DFL = \frac{\Delta EPS/EPS}{\Delta EBIT/EBIT}$$

其中,DFL为财务杠杆系数;△EPS为普通股每股利润变动额;EPS为普通股每股利润。DFL实际上是每股收益对息税前利润的弹性,反映每股收益变化对息税前利润变化的敏感性。

为了便于计算,将上述公式进行变换:

$$EPS = (EBIT - I)(1 - T)/N$$

$$\Delta EPS = \Delta EBIT (1-T) / N$$

$$DFL = \frac{EBIT}{EBIT - I}$$

承上例,计算该公司在12年的财务杠杆系数。

	12(变前)	13年(变后)	绝对值	百分比
<mark>息税前利润</mark> (EBIT)	50	110 (60)	+60	+ 120%
利息(I)	30	30(不变)	_	_
税前利润(EBT)	20	80	+60	+300%
所得税(30%T)	6	24	+18	+300%
税后利润(EAT)	14	56	+42	+300%
每股收益(流通股	0. 014	0. 056		+300%
1000 (EPS)				

DFL=
$$\frac{\Delta EPS/EPS}{\Delta EBIT/EBIT} = \frac{0.042 / 0.014}{60 / 50} = 2.5$$

DFL =
$$\frac{\text{EBIT}}{\text{EBIT} - I} = \frac{50}{50 - 30} = 2.5$$

(三) 影响财务杠杆利益与风险的因素

$$DFL = \frac{EBIT}{EBIT - I}$$

三、联合杠杆

- -- 经营杠杆和财务杠杆共同起作用,使得销售额稍有变动就会使每股利润产生更大的变动。通常将这两种杠杆的连锁作用称为联合杠杆(Combined Leverage)。
- -- 联合杠杆的作用程度可以用联合杠杆系数衡量,是指每股利润变动率等于产销量变动率的倍数。
 - -- 计算公式如下:

$$DCL = \frac{\Delta EPS / EPS}{\Delta S / S}$$

其中,DCL为联合杠杆系数;EPS为每股利润; \triangle EPS为每股利润变动额;S为销售额; \triangle S为销售变动额。

经营杠杆、财务杠杆和联合杠杆系数的关系:

$$DCL = \frac{\Delta EPS / EPS}{\Delta S / S} = \frac{\Delta EPS / EPS}{\Delta EBIT / EBIT} \times \frac{\Delta EBIT / EBIT}{\Delta S / S} = DOL \times DFL$$

即联合杠杆系数是营业杠杆系数与财务杠杆系数的乘积。营业杠杆和财务杠杆可以许多方式联合,以得到一个理想的联合杠杆系数和联合财务风险。同时,企业也可以用较低的财务风险抵消较高的经营风险;反之亦然。

思考题

- 1.简述早期资本结构理论的三种观点。
- 2.什么是资本结构?资本结构决策方法有哪些?
- 3. 简述营业杠杆、财务杠杆的基本原理。

目 录



筹资管理概述



长期筹资管理



资本结构决策



短期筹资管理

3.4 短期筹资管理

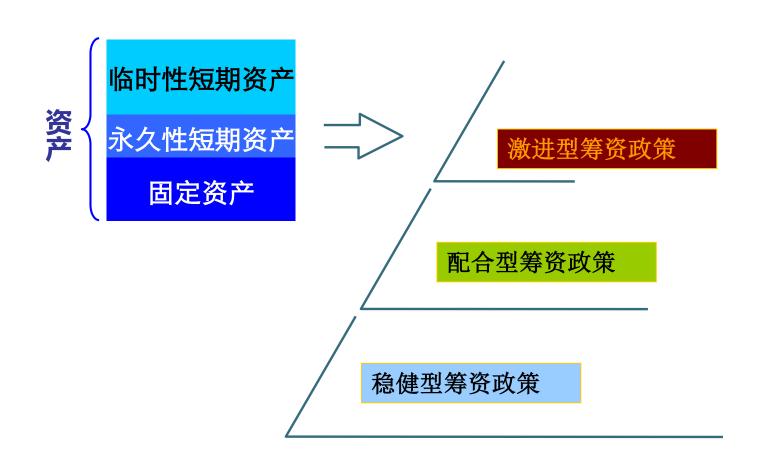
1	短期筹资政策
2	自然性筹资
3	短期借款筹资
4	短期融资券

3.4.1 短期筹资政策

- 1.短期筹资: 筹集在一年内或超过一年的一个营业周期内 到期的资金。
- 2.短期筹资政策:按照资产周转时间的长短(即流动性)可将公司资产分为:<u>短期资产</u>和<u>长期资产(主要指固定资产</u>。进一步,按短期资产的用途又可将其分为:<u>临时性短期资产</u>和<u>永久性短期资产</u>。短期筹资政策即是对临时性短期资产、永久性短期资产和固定资产的资金来源进行管理。

不论企业处于经营的淡季还是旺季 、高峰还是低谷,都需要保留的、 用于满足企业长期稳定需要的流动 资产,即需要长期占用资金。

2-短期筹资政策的类型

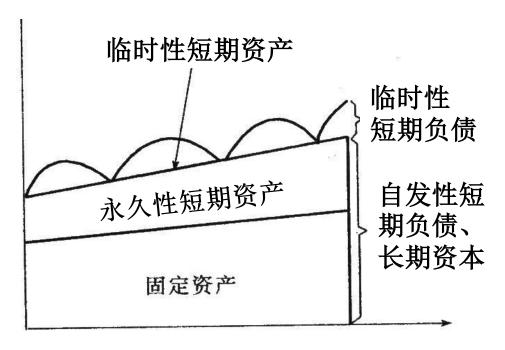


2-短期筹资政策的类型

配合型筹资政策

是指公司的负债结构与公司资产的寿命周期相对应,其特点是:临时性短期资产所需资金用临时性短期负债筹集,永久性短期资产和固定资产所需资金用自发性短期负债和长期负债、权益资本筹集。

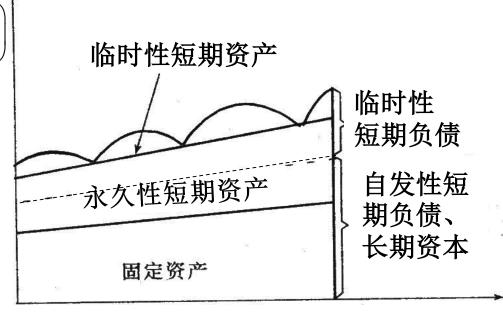
$$\begin{pmatrix} \lambda & \Delta & \mathbf{k} \\ \mathbf{\Sigma} & \mathbf{k} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{\Sigma} & \mathbf{E} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \mathbf{E} & \mathbf{E} \\$$



2-短期筹资政策的类型

激进型筹资政策

激进型筹资政策的特点是:临时性短期负债不但要满足临时性短期资产的需要,还要满足一部分永久性短期资产的需要,有时甚至全部短期资产都要由临时性短期负债支持。

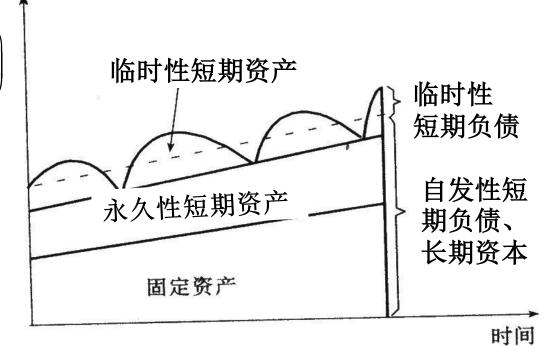


2-短期筹资政策的类型

稳健型筹资政策

稳健型筹资政策的特点是:临时性短期负债只满足部分临时性短期资产的需要,其他短期资产和长期资产,用自发性短期负债、长期负债和权益资本筹集满足。

(部分临时性) = (临时性) 短期资产) = (短期负债)



4.短期筹资政策对风险和报酬的影响

收益

风险

但此时如果短期资产 所占比例保持不变, 那么短期负债的增加 会导致流动比率下降, 短期偿债能力减弱 , 进而增加企业的财 务风险。 在资本总额不变的情况下,动负债,值越大,导致报酬的增加。也就是说,由于较多短期偿债能力越强,的短期资本,企业的利润会增加。但此时如果不可负产的水准保持不变,则流动负债的增加会使流动比率下降,短期偿债能力减弱,增加企业的财务风险。

衡量企业短期偿债

【例】 设某公司目前的资产组合与筹资组合详见下表:

资产组合*		筹资组合	
流动资产	40 000	流动负债(短期资金)	20 000
固定资产	60 000	长期资金	80 000
合计	100 000	合计	100 000

现在,息税前利润为20000,流动负债(短期资本)的成本为3%,长期资本的成本为6%,假设息税前利润不变,资产组合不变,不同的筹资组合对企业风险和报酬的影响:

项目	现在情况 (保守的组合)	计划变动情况 (冒险的组合)
筹班 等期资本 资本 资本 资本 资本 资本 资本 资本 利 源的 利 和 源本 和 和 和 和 和 和 本 本 成本 成本 成本 成本 成本 成本 成本 成本	20000 80000 100000 20000 0.03×20 000=600 0.06×80 000=4800 14600	50000 50000 100000 20000 0.03×50 000=1500 0.06×50 000=3000 15500
几个主要比率 投资报酬率 流动负债 / 总资本 流动比率	净利润/资本总额 流动负债由短期资本 动资产/流动负债	形成

项目	现在情况 (保守的组合)	计划变动情况 (冒险的组合)
筹资组合 短期资本 资本资本 资本的利利 资本的利利 减:资本成本 短期资本成本 长期资本成本 长期资本成本 长期资本成本	20000 80000 100000 20000 0.03×20 000=600 0.06×80 000=4800 14600	50000 50000 100000 20000 0.03×50 000=1500 0.06×50 000=3000 15500
几个主要比率 投资报酬率 流动负债 / 总资本 流动比率	14600 / 100 000=14.6% 20000 / 100 000=20% 40000 / 20 000=2	15500 / 100 000=15.5% 50000 / 100 000=50% 40000 / 50 000=0.8

几个主要比率 投资报酬率 流动负债 / 总资本 流动比率

14600 / 100 000=14.6% 20000 / 100 000=20% 40000 / 20 000=2

15500 / 100 000=15.5% 50000 / 100 000=50% 40000 / 50 000=0.8

可以看出,若采取比较激进的筹资政策,企业的净利润会从原来的14600上升到15500,投资报酬率由14.6%上升到15.5%,即企业的收益增加了。但企业短期资本占总资本的比重由20%上升到50%,流动比率由2下降到0.8,表明企业的短期偿债能力降低了,财务风险增大了。因此,企业在短期筹资政策制定时要在风险和报酬间做出权衡,选择最适合本企业的短期筹资政策。

3.4 短期筹资管理

1	短期筹资政策	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
2	自然性筹资	·
3	短期借款筹资	
4	短期融资券	

3.4.2 自然性筹资

- 按短期负债的形成情况可将短期筹资分为两类:自然性筹资和临时性筹资。自然性筹资指在公司生产经营过程中,由于法定结算程序的原因,使一部分应付款项的支付时间晚于形成时间,这部分已形成但尚未支付的款项(即:应付未付款)便成为公司的短期负债,如商业信用、应付工资、应交税费等,是企业自然性筹资来源。临时性筹资是因临时的资金需求而发生的负债,是通过人为安排形成的,如短期银行借款等。
- 自然性筹资主要包括:

商业信用

应付费用

一、商业信用

商业信用是指商品交易中延期付款或延期交货所形成的借贷关系。

- (一)商业信用的形式——应付账款(票据)、预收账款。
- (二) 商业信用的条件
 - 1、预付货款

卖方已知买方信用不佳;销售生产周期长、售价高的商品

- 2、延期付款,不提供现金折扣 卖方允许买方在交易发生后一定期限内按发票金额付款
- 3、延期付款,早付款有现金折扣

卖方允许买方在交易发生后一定期限内支付货款,且若买方提前付款,卖方可给予一定现金折扣。如 (2/10,n/30)。

表示货款必须在30天内付清,若在10 天内支付则可享受2%现金折扣,在 10-30天内支付则不享受现金折扣。

(三) 现金折扣成本的计算

企业如果在折扣期限内放弃现金折扣,此时获得的商业信用就成为一种代价费用。放弃现金折扣的资本成本率可按下式计算:

$$K = \frac{CD}{1 - CD} \times \frac{360}{N}$$

CD表示现金折扣百分比,N表示失去现金折扣后延期付款天数。提示: (1) 现金折扣成本往往是机会成本。(2) 在其他条件相同时,应选择现金折扣成本较高的采购方案。

- 提前还款可以享受现金折扣,但又会丧失资金在账期内进行投资所能获得的回报,尤其在短期资金短缺情况,企业应如何抉择?
- 在放弃现金折扣的资本成本率与投资回报率间作比较,若投资回报率较高,则放弃提前还款,反之,则提前还款。
- 若企业存在其他融资渠道,如银行借款,若借款利率低于放弃现金折扣的资本成本率,则企业应选择借入资金提前支付货款。

恒远公司按3/10、n/30的条件购入价值10000元的原材料。 现计算不同情况下恒远公司所承受的商业信用成本。

如果公司在10天内付款,便享受了10天的免费信用期间,并获得3%的现金折扣,免费信用额为9700元(10000 – $10000 \times 3\% = 9700$ 元)

如果公司在10天后、30天内付款,则将承受因放弃现金折扣而造成的机会成本,具体成本可计算如下:

资金成本=
$$\frac{CD}{1-CD} \times \frac{360}{N} = \frac{3\%}{1-3\%} \times \frac{360}{30-10} = 55.67\%$$

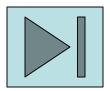
- [例]某公司拟采购一批材料,供应商规定的付款条件如下: "2/10,1/20,N/30",每年按360天计算。
- (1)假设银行短期贷款利率为15%,计算放弃现金折扣的成本,并确定对公司最有利的付款日期。
- (2)假设目前有一短期投资报酬率为40%,且企业无其他 筹资渠道,确定对该公司最有利的付款日期。

放弃**10**天内付款的现金折扣成本=
$$\frac{2\%}{1-2\%} \times \frac{360}{30-10} = 36.7\%$$
 放弃**20**天内付款的现金折扣成本= $\frac{1\%}{1-1\%} \times \frac{360}{30-20} = 36.4\%$

(1)因为银行的贷款利率为15%,低于放弃现金折扣成本,所以该公司不应放弃现金折扣,并且放弃10天内付款的现金折扣成本大于放弃20天内付款的成本,所以应在第10天付款。 (2)因为短期投资收益率比放弃折扣的代价高,所以应在第30天付款。 (四)商业信用的优缺点

优点: 1、方便,无须特别安排; 2、若无现金折扣,则其资本成本为零; 3、限制少。

不足: 1、一般融资期限较短(若享受现金折扣则更短); 2、若放弃现金折扣则资本成本(机会成本)较高。



二、应付费用

- 1.应付费用:企业在生产经营过程中发生的应付而未付的费用,如应付职工薪酬、应交税费等。
- 2.应付费用筹资额计算

方法一:按平均占用天数计算 应付费用筹资额=平均每日发生额×平均占用天数

方法二:按经常占用天数计算

应付费用筹资额=平均每日发生额×经常占用天数

 【例】某公司某年预计支付增值税金额180000元, 每月上缴一次,则按平均占用天数计算的应付税 金筹资额为?

应付费用筹资额=平均每日发生额×平均占用天数平均每日发生额=180000/360=500



- · 平均占用天数=(29.5 + 28.5 +0.5)/30=15
- · 应付费用筹资额=500 × 15=7500

 【例】某公司某年预计支付增值税金额180000元, 假定增值税按规定在次月5日缴纳,则按经常占用 用天数计算的应缴税费筹资额为?

应付费用筹资额=平均每日发生额×经常占用天数平均每日发生额=180000/360=500

- 经常占用天数=4
- · 应付费用筹资额=500 × 4=2000

3.4 短期筹资管理

1	短期筹资政策
2	自然性筹资
3	短期借款筹资
4	短期融资券

3.4.3短期借款筹资

短期借款筹资通常是指银行短期借款,又称银行流动资金借款,是企业为解决短期资金需求而向银行申请借入的款项,是筹集短期资金的重要方式。根据中国人民银行1996年颁布实施的《贷款通则》,企业短期借款通常包括信用借款、担保借款和票据贴现三类。

信用借款又称无担保借款,是指不用保证人担保或没有财产作抵押,仅凭借款人的信用而取得的借款。



信用额度借款

- <u>●①信用额度的</u> 期限。
- ②信用额度的数量。
- ③应支付的利率和其他一些条款。

两者的区别:①持续时间不同。②法律约束力不同。③费用支付不同。

循环协议借款

(二) 担保借款

- 担保借款是指有一定的保证人做保证或利用一定的财产作抵押或质押而取得的借款。一般分为三类:
- 1、保证借款,是指以第三人承诺在借款人不能偿还借款时, 按约定承担一般保证责任或连带责任而取得的借款。
- 2、抵押借款,是指按抵押方式以借款人或第三人的财产作 为抵押物而取得的借款。
- 3、质押借款,是指按质押方式以借款人或第三人的动产或 权利作为质押物而取得的借款。

(三)票据贴现

票据贴现是商业票据的持有人把未到期的商业票据转让给银行,贴付一定利息以取得银行资金的一种借贷行为。

银行所付金额与票面金额的差额,为贴现息。贴现息与票面额的比率,为贴现率。

采用票据贴现形式,企业一方面给购买单位以临时资金融通(应收票据),另一方面在本身需要资金时又可以及时得到资金(票据贴现)。这是一种较为灵活的促销和融通资金的方式。

二、短期借款决策

- (一)短期借款的成本 利息率的种类有:
- 1、单利
- 2、复利
- 3、贴现利率

<u>贴现利率</u>,在此情况下银行在发放贷款的同时,先扣除贷款的贴现利息,而以面值与贴现息的差额贷给企业。因此,借款人承担的实际利率较高。

4、附加利率

<u>附加利率</u>是指即使是分期偿还贷款,银行通常也按贷款总额和名义利率来计算并收取利息。在附加利率的方式下,虽然借款企业可以利用的借款逐期减少,但利息并不减少,所以实际利率往往较高。

假定某公司以贴现方式借入1年期贷款2万元,名义利率为12%。这时,该公司实际拿到的资金是1.76万元,利息是2400元。因此,贷款的有效利率为:

- · 贴现贷款的有效利率=利息÷(利息贷款面额-利息)
- =2 $400 \div (20\ 000-2\ 400)$
- =13.64%
- 有效利率比名义利率高出1.64个百分点。

某公司以分期付款方式借入2万元,名义利率为12%,付款方式为12个月等额还款。因此,全年平均拥有的借款额为10000元(20000/2)。按照2400元的利息,借款公司的实际成本为:

有效利率=利息÷(借款人收到的贷款金额/2)

 $=2400 \div (20000/2) = 24\%$

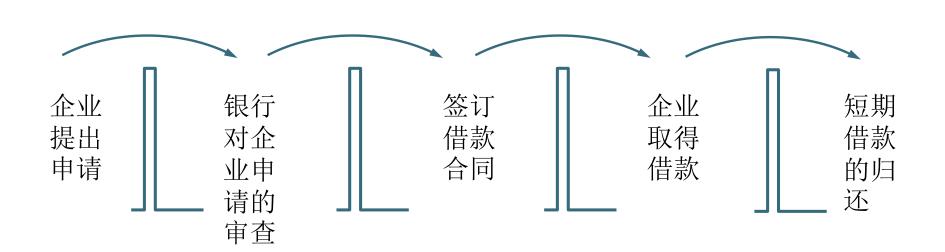
可见,公司所承担的实际借款成本是相当高的。

• (二)贷款银行的选择

银行间存在的重大区别

- •(1)银行对待风险的基本政策
- •(2)银行所能提供的咨询服务
- •(3)银行对待客户的忠诚度
- (4)银行贷款的专业化程度
- (5) 其他。如银行的规模、对外汇的 处理水平等都是公司需要考虑的因 素。

(三)短期借款筹资的基本程序



三、短期借款的优缺点

优点

- (1)银行资金充足,实力雄厚, 能随时为企业提供比较多的短 期贷款。对于季节性和临时性 的资金需求,采用银行短期借 款尤为方便。而那些规模大、 信誉好的大企业,更可以比较 低的利率借入资金。
- (2)银行短期借款具有较好的 弹性,可在资金需要增加时借 入,在资金需要减少时还款。

缺点

- (1)资金成本较高。采用短期借款成本比较高,不仅不能与商业信用相比,与短期融资券相比也高出许多。而抵押借款因需要支付管理和服务费用,成本更高。
- (2)限制较多。向银行借款,银行要对企业的经营和财务状况进行调查以后才能决定是否贷款,有些银行还要对企业有一定的控制权,要企业把流动比率、负债比率维持在一定的范围之内,这些都会构成对企业的限制。

3.4 短期筹资管理

	短期筹资政策	
2	自然性筹资	
3	短期借款筹资	
4	短期融资券	

3.4.4短期融资券

1-短期融资券的发展历程

短期融资券又称商业票据、短期债券,是由大型工商企业或金融企业发行的短期无担保本票,是一种新兴的短期资金筹集方式。

Phase 1

商业票据是一种 古老的商业信用 工具,产生于 18世纪。它最商业票据是一种 5

初是随商品和劳 务交易而签发的 一种债务凭证。

短期融资券在西方资本市场的发 厂展历程 /

Phase 2

商现凭誉商来据期世美业耐售业特借,品签,资纪国及用。据,己始易商筹。年车他品的公的脱过业措如代制高的的公的脱过业措如代制高的。

Phase 3

1-短期融资券的发展历程

短期融资券又称商业票据、短期债券,是由大型工商企业或金融企业发行的短期无担保本票,是一种新兴的短期资金筹集方式。

Phase 1

• 1989年,中国人 民银行下发了《关 于发行短期融资券 有关问题的通知》 ,以文件的形式肯 定了各地发行融资 券的做法。

短期融资券在我 国资本市场的发 ——展历程 ——

Phase 2

• 2005年5月,中 国人民银行发布 了《短期融资券 管理办法》以及 《短期融资券承 销规程》、《短 期融资券信息披 露规程》两个配 套文件, 对短期 融资券的发行、 登记、托管、交 易、结算、兑付 、信息披露、监 督管理等做出了 明确规定,极大 地促进了短期融 资券的发行。

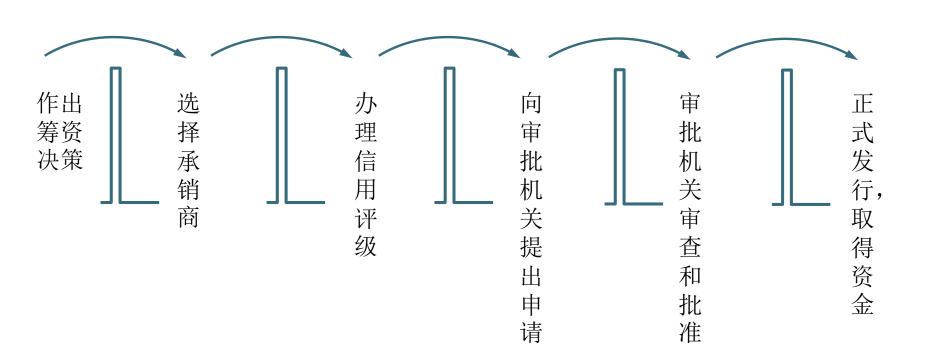
Phase 3

• 2008年4月,中国人民银行颁布 国人民银行颁布 实施了《银行颁明 债券市场非金业 具管理办法》, 同时废止了2005 年5月的《短期 融资券管理办法》 》及相关规定。

2-短期融资券的种类

- 1. 按发行方式,可分为经纪人代销的融资券和直接销售的融资券
- (1)经纪人代销的融资券又称间接销售融资券,它是指先由发行人卖给经纪人,然后由经纪人再卖给投资者的融资券。
- (2)直接销售的融资券是指发行人直接销售给最终投资者的融资券。
- 2. 按发行人的不同,可分为金融企业的融资券和非金融企业的融资券
- (1)金融企业的融资券主要是指由各大公司所属的财务公司、各种投资信托公司、银行控股公司等发行的融资券。
- (2)非金融企业的融资券是指那些没有设立财务公司的工商企业所发行的融资券。
- 3. 按融资券的发行和流通范围,可分为国内融资券和国际融资券
- (1)国内融资券是一国发行者在其国内金融市场上发行的融资券。
- (2)国际融资券是一国发行者在其本国以外的金融市场上发行的融资券。

3-短期融资券的发行程序



短期融资券的成本也就是利息,其利息是在贴现的基础上支付的。短期融资券的成本(年度利率)的计算公式如下:

短期融资券资金成本 =
$$\frac{r}{1-r \times \frac{n}{360}}$$

式中:代表票面利率;代表票据期限。

【例10-10】恒远公司发行了为期120天的优等短期融资券,其票面利率是12%,则该短期融资券的成本是多少?

短期融资券资金成本 =
$$\frac{r}{1-r \times \frac{n}{360}} = \frac{12\%}{1-12\% \times \frac{120}{360}} = 12.5\%$$

恒远公司以10%的票面利率发行了50亿元为期90天的优等短期融资券。另外其他直接费用率为每年0.5%,则恒远公司的短期融资券总成本是多少?

先计算年度利率:

短期融资券资金成本 =
$$\frac{r}{1-r \times \frac{n}{360}} = \frac{10\%}{1-10\% \times \frac{90}{360}} = 10.26\%$$

然后计算总成本:

总成本=10.26%+0.5%=10.76%

短期融资券的信用质量一般由信用评级机构进行评价。

信用评级机构这种专门从事资信评级的中介机构是自1909年穆迪公司开创评级业务之后才发展起来的。美国主要的信用评级机构包括:穆迪投资服务公司(Moody's)、标准普尔公司(Standard & Poor's)、达夫与菲尔普斯公司(Duff & Phelps)以及菲奇投资者服务公司(Fitch)

我国的信用评级 机构:中诚信国际、联合资信、大公国际等

评级机构在分析、评定并形成评级结论的过程中,主要会考虑以下因素:①企业外部因素,如宏观经济状况、产业发展趋势、政策及监管环境等;②企业自身因素,如经营状况、管理水平、财务状况等,尤其是企业自身的流动性水平是信用评级机构关注的重点;③短期融资券自身的相关条款与保障措施,如发行规模、融资期限、债务保障措施等。

中诚信国际短期融资券信用等级符号及其定义

等级 符号	定义
A-1+	受评对象短期还本付息能力最强,安全性最高
A-1	受评对象短期还本付息能力很强,安全性很高
A-2	受评对象短期还本付息能力较强,但安全性不如A-1级
A-3	受评对象短期还本付息能力一般,但与A-1和A-2级相比 ,其安全性更易受不良环境的影响
В	受评对象短期还本付息的能力较低,安全性很易受不良环境的影响,有一定的违约风险
С	受评对象短期还本付息能力很低, 违约风险较高
D	受评对象短期不能按期还本付息

短期融资券筹资的优缺点:

优点:

- (1)筹资成本较低;
- (2)筹资数额比较大;
- (3) 能提高企业的信誉。

缺点:

- (1) 财务风险较高;
- (2) 弹性较小(数额和期限);
- (3) 发行条件较为严格。

思考题

- 1.某家企业在长短期融资组合上采取的是"激进型"策略 ,现在决定转向"稳健型"策略。请问这一决策会对企业 的获利能力与风险产生什么样的影响?如果长期利率比短 期利率低,那么企业所有的资产是否都应用长期负债融资 ?为什么?
- 2.对比分析短期借款、商业信用、短期融资券的优缺点。

作业

· 1. X企业计划年初的资本结构如下:

表4-27 X企业资本结构

普通股6万股(筹资费率2%)	600万元
长期债券年利率10%(筹资费率2%)	400万元
长期借款年利率9%(无筹资费用)	200万元
合计	1200万元

普通股每股面额100元,今年期望股息为10元,预计以后每年股利率将增加3%。该企业所得税率为40%。该企业现拟增资300万元,有以下两个方案可供选择:

甲方案:发行长期债券 300万元,年利率 11%,筹资费率2%。普通股每股股息增加到 12元,以后每年需增加4%。

乙方案:发行长期债券150万元,年利率11%,筹资费率2%,另以每股150元发行股票150万元,筹资费率2%,普通股每股股息增加到12元,以后每年仍增加3%。

- 要求: (1) 计算年初综合资本成本;
 - (2) 试作出增资决策。

2.某企业年销售净额为280万元,息税前利润为80万元,固定成本为32万元,变动成本率为60%;资本总额为200万元,债权资本比率40%,债务利率12%。

要求: 试分别计算该企业的营业杠杆系数、财务杠杆系数和联合杠杆系数。

3.某公司目前资本总额为500万元,其中:发行在外普通股400万股(每股1元),债券100万元(利率10%)。该公司打算为一个新的投资项目融资500万元,新项目投产后公司每年息税前利润将增加到400万元,公司适用所得税率为25%。现有两个方案可供选择:

方案一:按面值发行债券500万元,利率为12%;

方案二:发行新股,每股发行价为10元,共发行50万股。

要求: (1) 计算筹资后两个方案的每股盈余;

- (2) 计算两个方案的每股利润无差别点息税前利润;
- (3) 判断那个方案更好?
- 4.某企业按(2/10,N/30)条件购入一批商品,即企业如果在10日内付款,可享受2%的现金折扣,若企业放弃现金折扣,货款应在30天内付清。
- 要求: (1) 计算企业放弃现金折扣的成本;
 - (2) 若另一家供应商提供(1/20,N/30)的信用条件,计算放弃现金折扣的成本;
 - (3) 若企业准备要折扣,应选择哪一家。