

# 公司金融

清华大学经管学院 朱玉杰

2021年

# 第六章

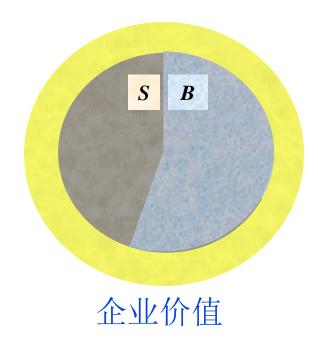
# 资本结构

# 第六章

## 6.1 资本结构问题



- 公司的价值等于负债和所有者权益之和
- V = B + S
- 如果公司管理层的目的是尽可能的使公司增值,那么公司应选择使馅饼——公司总价值尽可能大的负债—权益比率





我们提出两个重要问题:

- 1. 为什么企业的股东关注整个企业价值的 最大化? 为什么股东并不偏爱<u>股东价值</u> 最大化?
- 2. 使股东利益最大化的负债—权益比率是多少?

这是因为,当且仅当企业的价值提高时,资本结构的变化对股东有利



	I	II	Ш	无债
债务	\$500	\$500	\$500	0
所有者权益	\$750	\$500	\$250	\$1000
公司总价值	\$1250	\$1000	\$750	\$1000

当前流通在外的股票=100股

当且仅当公司价值提高时,资本结构变化对股东有利。

## 财多杠杆和股东报酬

- 每股收益EPS和权益收益率ROE
- · 假设一家完全权益公司正在考虑发行债务以回购部分股票(不考虑税收)

	当前	计划
资产	\$20,000	\$20,000
债务	<b>\$</b> O	\$8,000
权益	\$20,000	\$12,000
负债权益比	0.00	2/3
利息率	n/a	8%
流通在外的股票	400	240
股票价格	\$50	\$50



无负债	经济衰退	预期	经济扩张
EBI	\$1,000	\$2,000	\$3,000
利息	\$0	<b>\$</b> 0	\$0
净利润	\$1,000	\$2,000	\$3,000
EPS	\$2.50	\$5.00	\$7.50
ROA	5%	10%	15%
ROE	5%	10%	15%

当前流通在外的股票 = 400股

$$ROA = \frac{EBIT}{Total \, Asset}$$
  $ROE = \frac{NI}{Equity}$ 

# 当前资本结构下的EPS和ROE

有负债	经济衰退	预期	经济扩张
EBI	\$1,000	\$2,000	\$3,000
利息	\$640	\$640	\$640
净利润	\$360	\$1,360	\$2,360
EPS	\$1.50	\$5.67	\$9.83
ROA	5%	10%	15%
ROE	3%	11%	20%

当前流通在外的股票 = 240股

## 两种资本结构下的EPS和ROE对比

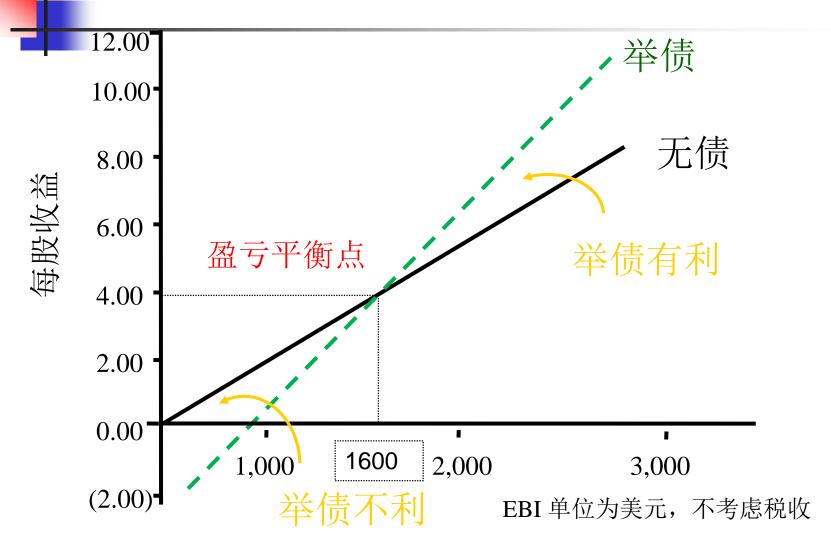
无负债	经济衰 退	预期	经济扩 张
EBI	\$1,000	\$2,000	\$3,000
利息	\$0	\$0	\$0
净利润	\$1,000	\$2,000	\$3,000
EPS	\$2.50	\$5.00	\$7.50
EPS ROA	\$2.50 5%	\$5.00 10%	\$7.50 15%

当前流通在外的股票=400股

有负债	经济衰 退	预期	经济扩 张
EBI	\$1,000	\$2,000	\$3,000
利息	\$640	\$640	\$640
净利润	\$360	\$1,360	\$2,360
EPS	\$1.50	\$5.67	\$9.83
ROA	5%	10%	15%

当前流通在外的股票 = 240股

## 财务杠杆和每股收益



## 第六章

6.2 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,即净收入理论、净经营收入理论和传统理论。

#### ■ 净收入理论:

净收入理论认为,负债可以降低企业的资本成本,负债程度越高,企业的价值越大.这是因为债务利息和权益资本的成本都不受财务杠杆的影响,无论负债程度多高,企业的债务资本成本和权益资本成本都不会变化,因此,只要债务成本低于权益成本,那么负债越多,企业的加权资本成本就越低,企业的价值就越大.

#### ■ 净营运收入理论

净营运收入理论认为,不论财务杠杆如何变化,企业加权平均资本成本都是固定的,因而企业的总价值也是不变的.这是因为企业利用财务杠杆时,即使债务成本本身不变,但是由于加大了权益的风险,也会使权益成本上升,于是加权平均资本成本不会因为负债比率的提高而降低,而是维持不变.企业的总价值也总固定不变

#### ■ 传统(折衷)理论

传统理论是一种介于净收入理论和经营运收入理 论之间的理论.传统理论认为,企业利用财务杠杆尽管会 导致权益成本的上升,但在一定程度内却不会完全抵消 利用成本略低的债务所获得的好处,因此会使加权平均 资本成本下降,企业总价值上升.但是,超过一定程度的利 用财务杠杆,权益成本的上升就不能再为债务的低成本 所抵消,加权平均资本成本便会上升.以后,债务成本也会 上升,它和权益成本的上升共同作用,使加权平均资本成 本上升更快.加权变动资本成本从下降变为上升的转折 点,使加权平均资本成本的最低点.这时的负债比率就是 企业的最佳资本结构.

## 第六章

6.3 MM理论

(无税、公司税、个人税)



- MM理论是由美国学者莫迪格利安(Modigliani)和米勒 (Miuer)提出的,他们在1958年发表的《资本成本、公司 财务与投资管理》一文中提出了最初的MM理论。
- 他们认为,在完善的市场中,企业的资本结构与企业的市场价值无关。
- 以后,为了更适应实际情况,对该理论又作出了修正, 加入了考虑公司所得税和个人所得税的情况,并相应 修正了结论。

## MM理论的假设

- 一致预期
- 一致的风险偏好
- 永续现金流
- 完全市场:
  - · 完全竞争
  - · 公司投资者和个人投资者都可以获得相同的借贷利率
  - 可获得相同的信息
  - · 无交易成本
  - 无税

# 1、MM的命题 | & || (无税)

#### 命题 I

· 杠杆公司的价值等于无杠杆公司的价值:  $V_L = V_U$ 

#### ■ 命题 II

• 股东的风险和期望收益随财务杠杆的增加而增加

$$r_s = r_0 + (B / S_L) (r_0 - r_B)$$

 $r_B$  是利息率 (债务成本)

r。是权益的期望收益率 (权益成本)

r<sub>0</sub> 是无杠杆公司权益的期望收益率(资本成本)

B是债务的价值

 $S_L$ 是杠杆公司权益的价值

## 自制财务杠杆: 例子

	衰退	预期	扩张
无杠杆公司的EPS	\$2.50	\$5.00	\$7.50
40股的收益	\$100	\$200	\$300
减\$800的利息 (8%)	\$64	\$64	\$64
净利润	\$36	\$136	\$236
ROE (净利润 / \$1,200)	3%	11%	20%

- 我们以每股\$50的价格买入40股(2000\$,其中借款800\$),所 获得的权益收益率等于购买有财务杠杆的公司股票的收益率
- 我们的自制财务杠杆为:  $\frac{B}{S} = \frac{\$800}{\$1,200} = \frac{2}{3}$

# 自制财务杠杆: 例子

	衰退	预期	扩张
有杠杆公司的EPS	\$1.50	\$5.67	\$9.83
24股的收益	\$36	\$136	\$236
加\$800的利息 (8%)	\$64	\$64	\$64
净利润	\$100	\$200	\$300
ROE (净利润 / \$2,000)	5%	10%	15%

我们买入24股有杠杆公司的股票以及公司的债务,则可以得到无杠杆公司的ROE——这就是MM模型的观点

# MM命题 I (无税)

#### 如下所示:

杠杆公司的股东收益

$$EBIT - r_BB$$

债权人收益

$$r_{B}B$$

所以公司所有者的总收入为

$$(EBIT - r_BB) + r_BB$$

——这个现金流的现值为 $V_{\!\scriptscriptstyle L}$ 

显然

$$(EBIT - r_BB) + r_BB = EBIT$$

——这个现金流的现值为 $V_U$ 

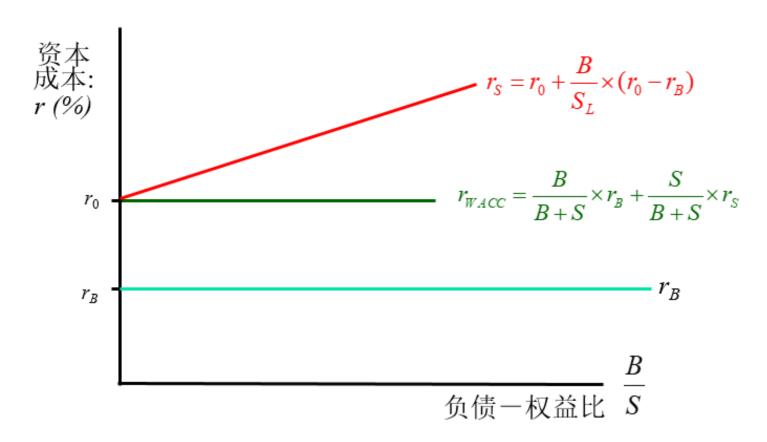
$$\therefore V_L = V_U$$

## MM命题 II (无税)

#### ■ 如下所示:



## 权益成本、债务成本、加权平均资本成本 (WACC): 没有公司税收的MM命题 ||



## 案例

■ LM是一家完全权益公司,每年的永续预期收益是1000万美元,全部收益做为股利支付,流通在外的股票有1000万股,每股预期年现金流1美元。该无杠杆公司的资本成本是10%。LM近期将投资400万美元建厂。预期新工厂每年产生额外现金流100万美元。

项目的净现值是?

-4000000+1000000/0.1=60000000美元



假设该项目与整个公司都是相同的贴现率,在市场知道该项目前,公司市值的资产负债表是

资产负债表			
旧资产10000000/0.1=100,000,000	权益	100,000,000	

项目需要400万美元,融资策略如下:



#### ■ 股票融资

· 将增发400万美元的权益以建设该厂。依据有效资本市场假设, LM市场价值的资产负债表变为:

资产负债表 (在发行权益消息公布时)				
旧资产	100,000,000	权益	106,000,000	
工厂和净现值 —4000000+1000000/0	.1= 6,000,000		10000000股	
总资产	106,000,000			

- 由于新股还未发行,股价上涨至10600000/10000000=10.6
- 之后,400万美元的股票上市流通,共发行多少股?



### 此时市值的资产负债表变为:

资产负债表 (在股票发行如,工厂兴建之前)				
旧资产	100,000,000	权益	110,000,000	
工厂的净现值 -4000000+1000000/0.	1=6000000		10377258股	
新股发行的收益	4,000,000			
总资产	110,000,000			



### 400万美元支付给工厂承建商:

资产负债表 (在工厂完成日)				
旧资产	100,000,000	权益	110,000,000	
工厂的现值 1000000 /0.1= 10	,000,000		10377258股	
总资产	110,000,000			

ROE=11000000/110000000=10%



#### ■ 债务融资

• 以6%的利率借入400万美元

资产负债表(在发行债券筹建工厂的宣布日)					
旧资产	100,000,000	权益	106,000,000		
工厂和净现值 —4000000+1000000/0.1= 6,000,000			10000000股		
总资产	106,000,000				

MM理论证明了债券融资和权益融资的结果是相同的



资产负债表 (在债券发行日,工厂兴建之前)					
旧资产	100,000,000	权益	106,000,000		
工厂的净现值 -4000000+1000000/0	.1=6000000	债务	4,000,000		
债券发行的收益	4,000,000		10000000股		
总资产	110,000,000	权益加债务	110,000,000		



资产负债表(在工厂建成日)					
旧资产	100,000,000	权益	106,000,000		
工厂的现值	1,000,000	债务	4,000,000		
			10000000股		
总资产	110,000,000	权益加债务	110,000,000		

#### ■ 股东期望息后的年现金流为:

- $10000000+10000000-40000000\times6\%=10760000$
- ROE=10760000/106000000=10.15%



- 杠杆股东的收益率10.15% > 无杠杆股东的收益率10%
- 可验证公式:

$$r_s = r_o + B/S \times (r_o - r_B)$$

$$10.15\% = 10\% + 4000000 / 106000000 \times (10\% - 6\%)$$

# 2、MM命题 | & || (有公司税)

- 命题 [ (有公司稅)
  - · 公司价值随财务杠杆的增加而增加

$$V_L = V_U + T_C B$$

- 命题 II (有公司稅)
  - 权益风险和预期收益的增加随财务杠杆增加

$$r_S = r_0 + (B/S) \times (1-T_0) \times (r_0 - r_B)$$

 $r_B$  是利息率 (债务成本)

rs 是权益的期望收益率 (权益成本)

r<sub>0</sub> 是无杠杆公司的期望收益(资本成本)

B是债务的价值

S是杠杆公司权益的价值

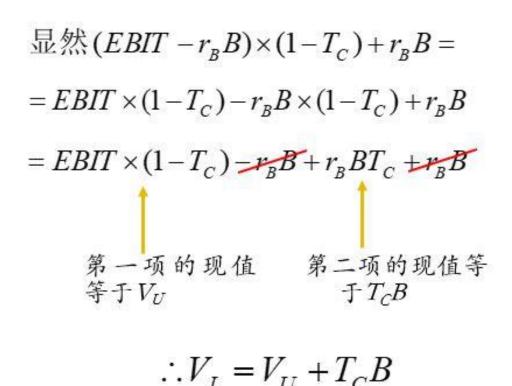
# MM命题 I (公司税)

杠杆公司的股东收益  $(EBIT - r_BB) \times (1 - T_C)$ 

债权人收益  $r_{B}B$ 

公司所有者的总收益  $(EBIT - r_BB) \times (1 - T_C) + r_BB$ 

这个现金流的现值 $V_L$ 



WP公司的公司税率是35%,每年的EBIT是1000000美元。税后的全部收益都用来支付股利。企业考虑两种资本结构,1中没有债务,2中借债4000000美元,债务成本是10%

	计划1	计划2
EBIT	1000000	1000000
利息	0	400000
税前收益	1000000	600000
税	350000	210000
税后收益	650000	390000
股东和债权人的总现金流量	650000	790000

140000美元的差异由于: 利息全部免税, 息后的税前收益要以35%纳税

■ DA是一家无杠杆公司,预期将产生永续息前税前收益 153.85美元。公司税率是35%,税后全部收益用于支付股 利。公司考虑重新调整资本结构,增加200美元债务, 债务资本的成本是10%,同行业里杠杆公司的权益资本 成本是20%,DA的新价值将是多少?

$$V = EBIT \times (1-T)/R + T \times B$$
  
=  $100/0.2 + 0.35 \times 200$   
=  $570$  美元

## MM命题Ⅱ (公司税)

从M&M命题 I (公司税) 开始:  $V_L = V_U + T_C B$ 

因为 
$$V_L = S + B$$
  $\Rightarrow S + B = V_U + T_C B$   $V_U = S + B (1 - T_C)$ 

资产负债表两侧的现金流应该相等:

$$Sr_{S} + Br_{B} = V_{U}r_{0} + T_{C}Br_{B}$$

$$Sr_{S} + Br_{B} = [S + B(1 - T_{C})]r_{0} + T_{C}r_{B}B$$
两边同除S: 
$$r_{S} + \frac{B}{S}r_{B} = [1 + \frac{B}{S}(1 - T_{C})]r_{0} + \frac{B}{S}T_{C}r_{B}$$

化简为: 
$$r_S = r_0 + \frac{B}{S} \times (1 - T_C) \times (r_0 - r_B)$$

## MM命题2 (有公司税) 推导

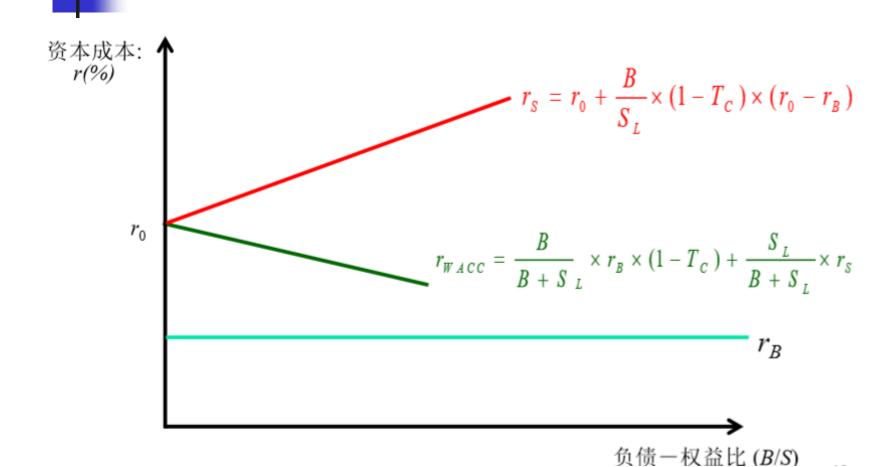
 $V_U$ =无杠杆企业的价值  $T_CB$ =利率税减

B=债务的市场价值

S=杠杆企业的权益资本价值

- 资产负债表中右半部分的期望现金流  $Sr_S+Br_B$

## 财务杠杆对债务资本成本和权 益资本成本的影响

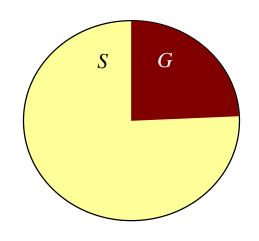


## 在考虑公司税收的情况下,每种资本结构下投资者获得的总现金流:

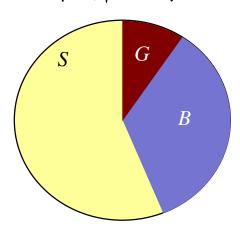
完全权益公司	衰退	预期	扩张
EBIT	\$1,000	\$2,000	\$3,000
利息	0	0	0
EBT	\$1,000	\$2,000	\$3,000
<u>所得税 (<i>T</i>c = 35%</u>	\$350	\$700	<b>\$1,050</b>
对股东的现金流	\$650	\$1,300	\$1,950
杠杆公司	衰退	预期	扩张
EBIT	\$1,000	\$2,000	\$3,000
利息 (\$800 @ 8%)	640	640	640
EBT	\$360	\$1,360	\$2,360
所得税 ( <i>Tc</i> = 35%)	\$126	\$476	\$826
总现金流	\$234+640	\$468+\$640	\$1,534+\$640
(对股东和债权人):	\$874	\$1,524	\$2,174
$EBIT(1-Tc) \not\in T_{C}r_{B}B$	\$650-\$224	\$1,300+\$224	\$1,950+\$224
	\$874	\$1,524	\$2,174

## 在考虑公司税收的情况下,每种资本结构下投资者获得的总现金流:





#### 杠杆公司



- 杠杆公司支付的所得税比完全权益公司少
- 所以, 杠杆公司的债务和权益价值之和大于完全权益公司

## 第六章

# 6.4 财务困境成本、代理成本



#### 财务困境成本

■ 破产风险与破产成本

■ 破产的可能性对公司价值有负面影响

#### 成本的种类

- 直接成本
  - 法律成本和管理成本 (占公司价值很小比例)
- 间接成本
  - 经营受到影响 (e.g., 无法正常销售)
  - 代理成本
    - 利己的投资策略 1: 冒高风险的动机
    - 利己的投资策略 2: 倾向于投资不足的动机
    - 利己的投资策略 3: 撇脂

## 间接财务困境成本的来源及结果

	来源	结果
供货商	供货商对财务困境企业的持续经营持怀疑态 度将损害企业与供货商之间的业务关系	供货减少,交易费 用上升
客户	客户对财务困境企业的持续经营持坏疑态度 损害企业与客户之间的业务关系	企基的销售、盈利 和商誉受损
雇员	企业陷入财务困境使雇员感觉工作不稳定, 更不读升迁和加薪	优秀雇员流向竞争 对手等其它企业
债权人	出于货款安全性的考虑,债权人往往不愿意 向财务困境企业提供新的财务支持	贷款利率提高,融 资成本上升
管理者	财务困境企业被迫低价出售资产以偿债:为 了保持流动性,不得不削减R&D和培训支 出,收紧信用政策,降低存货水平:财务重 组使得管理者陷各种重组事务之中,影响到 企业的运营效率	持续经营价值受损



- Altman估计,财务困境的直接成本和间接成本通常占公司价值20%。
- Andrade和Kaplan估计,总困境成本占公司价值的10%至20%之间。
- Bar-Or估计,健康公司的未来财务困境预计占其营运价值的8%至10%,低于Altman及Andrade和Kaplan的估算。

#### 处于财务困境的公司的资产负债表

资产	账面价值	市场价值	负债	账面价值	市场价值
现金	\$200	\$200	债权	\$300	\$200
固定资产	\$400	\$0	权益	\$300	\$0
总资产	\$600	\$200	Total	\$600	\$200

如果公司今天清算会怎么样?

债权人得到\$200;股东什么都得不到

### 利己的投资策略1: 冒高风险

赌博	概率	收益
赢了	10%	\$1,000
输了	90%	\$0

- 投资的成本为\$200 (公司的全部现金)
- 要求的收益率为 50%
- 赌博的期望现金流 = \$1000 × 0.10 + \$0 = \$100

$$NPV = -\$200 + \frac{\$100}{1.50}$$
$$NPV = -\$133$$

## 利己的股东会冒险接受净现值为负的项目

- 赌博的期望现金流
  - 对债权人的现金流 =  $$300 \times 0.10 + $0 = $30$
  - · 对股东的现金流 = (\$1000 \$300) × 0.10 + \$0 = \$70
- 不参加赌博时债券的现值 = \$200
- 不参加赌博时股票的现值 = \$0
- 参加赌博时债券的现值 = \$30 / 1.5 = \$20
- 参加赌博时股票的现值 = \$70 / 1.5 = \$47

#### 利己的投资策略2: 倾向于投资不足

- 考虑一个政府资助项目,一年保证获得\$350收益
- 投资成本为\$300(公司现在只有\$200现金),所以股东需要另外筹集\$100来投资这个项目
- 要求的收益率为10%

$$NPV = -\$300 + \frac{\$350}{1.10}$$
$$NPV = \$18.18$$

• 我们该接受还是放弃?

# 利己的股东会放弃净现值为正的投资项目

- 政府资助计划的期望现金流为:
  - 对债权人的现金流 = \$300
  - · 对股东的现金流 = (\$350 \$300) = \$50
- 不投资该项目时债券的现值 = \$200
- 不投资该项目时股票的现值 = \$0
- 投资该项目时债券的现值 = \$300 / 1.1 = \$272.73
- 投资该项目时股票的现值 = \$50 / 1.1 \$100= -\$54.55

#### 利己的投资策略 3: 撇脂

- 清算股利
  - · 假设公司向股东支付股利\$200。这会使公司破产。 债权人什么都得不到,反而是原来的股东获益
  - 这种策略受到债务契约的限制
- 增加股东和管理层的津贴

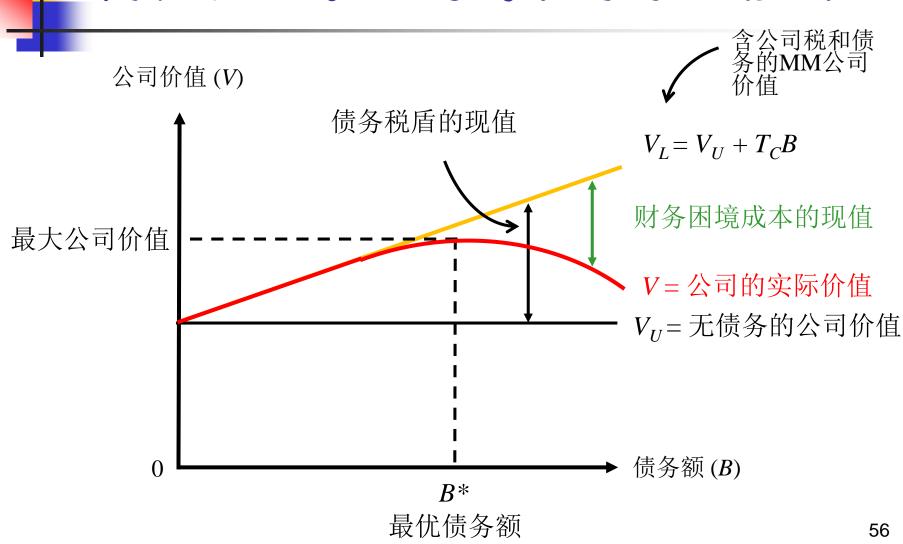
#### 保护性条款

- 为保护债权人签订的协议
- 消极条款:限制公司可能采取的行动
  - 限制公司的股利支付额
  - · 公司不能出售高级债务。所发行的债券数量要受限制
  - 公司不能回赎现有债券而发行低于原来利率水平的债券
  - · 公司不能购买其他公司的债券
- 积极条款: 规定公司采取行动时必须遵守的条件
  - 如何使用出售资产的收益
  - 购并时允许回赎
  - 维持资产的良好状态
  - · 提供审计信息



- 要权衡税收优势和财务困境成本
- 很难用一个严格的公式来精确的表达

#### 税收和财务困境成本的综合影响



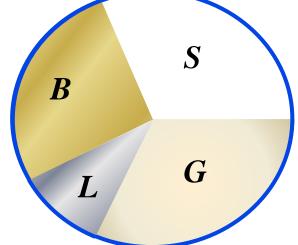
#### 重提馅饼理论

税收和破产成本可以被看作公司现金流量的另一种索 取权

■ 设G代表政府对公司征税权利的市场价值,L代表给律

师的市场价值

 $V_T = S + B + G + L$ 



ullet M&M的精髓是提出公司价值  $(V_T)$ 取决于公司的现金流,资本结构把它分成若干份。

#### 权益资本的代理成本

- 如果一个人是公司的所有者之一,他将比只是作为一个公司雇员更努力的工作。如果一个人拥有公司的大多数的股份,他将比只拥有个公司少量股份的雇员更努力的工作。
- 当管理者想进行在职消费时,还必须有机会——自由 现金流量
- <u>自由现金流量假说</u>指出,股利的增加能减弱管理者寻求浪费行为的能力,从而有益于股东
- <u>自由现金流量假说</u>还指出,增加债务比增加权益更能 减弱管理者寻求浪费行为的能力

#### 例子

你是一家电脑维修公司的完全所有者,该公司价值100万美元,由于业务扩张,需筹资200万美元,要么发行利率12%的200万美元债券,要么发行200万美元股票。

发	行	倩	务
$\mathcal{L}$	71 J	1火	77

	现金流量	利息	权益的现金流量	你的现金流
1天6小时	300000	240000	60000	60000
1天10小时	400000	240000	160000	160000

注:额外的工作强度,使你得到100000美元的额外收入

#### 发行股票

	现金流量	利息	权益的现金流量	你的现金 (33.333%的权益)
1天6小时	300000	0	300000	100000
1天10小时	400000	0	400000	133333

注:额外的工作强度,使你得到33333美元的额外收入

#### 优序融资理论

- 理论指出,如果内部融资不足,公司倾向于采用债务 融资而不是权益融资
  - 法则1——首先使用内部融资
  - 法则 2——先发债,后发股
- 优序融资理论与权衡理论不一致:
  - 不存在财务杠杆的目标值
  - 盈利的公司应用较少债务
  - · 公司偏好闲置财务资源

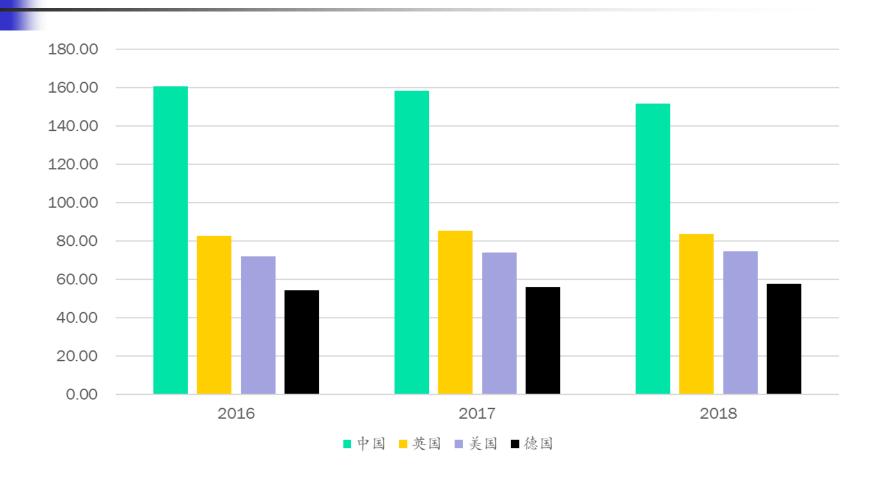
## 第六章

6.5 如何确定资本结构

#### 公司如何确定资本结构

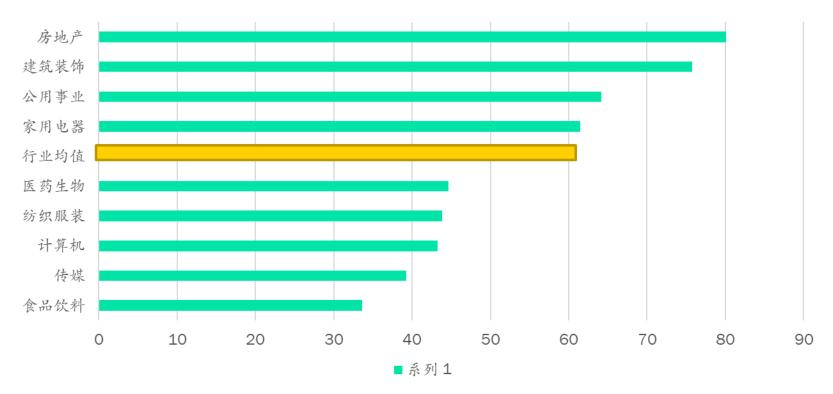
- 大多数公司都有最低负债—资产比
- 财务杠杆的变化会影响公司价值
  - · 股票价格随财务杠杆的增加而升高,反之亦然。这与有税情况下的MM命题一致
  - · 调高财务杠杆是一个正面信息
- 不同行业的资本结构存在差异
- 可以证明,公司有一个目标负债权益比

### 各国非金融企业部门杠杆率



# -

#### 中国2018年各行业资产负债率 (前4、后5)



#### 目标负债权益比的决定因素

- 税收
  - 如果公司税率高于债权人的税率,债务的运用可产生价值
- 资产的类型
  - 财务困境的成本取决于公司所用有的资产类型
- 经营收入的不确定性
  - · 即使没有负债,有不确定性经营收入的公司经历财务风险的 可能性较高
- 优序融资和财务闲置
  - 当内部融资不足时,公司发债而不是发股

### 资本结构政策:实证研究

- 大多数国家的公司负债-资产比较低
- 有关债务增加的宣布引致V的上升。
- 有关债务下降的宣布引致V的下跌。
- 在不同行业中存在资本结构上的差异
- 高增长企业倾向低负债比率,而低增长企业则



Myers(1977)认为,当前业务附属担保价值高,增长机会附属担保价值低。债权人往往在合约中严格约束企业投资高风险的项目,从而与股东产生利益冲突。因此,财务杠杆高不利于企业对增长机会的投资,或企业增长机会与财务杠杆负相关。



产

业

与产

品

市

场

Σ现有业务持续经营 价值(Asset in Place Value)

Σ增长机会价值 (GOV)

固定收益

融资工具

过度型融资 工具

股权融资

工具



■ Hovakimian, Opler 和Titman(2001)的理论模型认为,企业应当以更多的债务融资支持当前业务,以股权融资支持增长机会。Barclay, Morellec和Smith(2001)的理论模型进一步认为,增长机会价值比重高的企业,经营过程中对财务危机更敏感。增长机会的债务融资能力应该为负。增长机会越多,债务相对于当前业务的比例应该越低。

■ Bradley 等人(1984), Smith 和 Watts(1992), Barclay 和 Smith(1995a)(1995b), Goyal等人(2001)的实证研究,证实增长机会(以市值/帐面值比值衡量)与财务杠杆具有显著的负相关关系。即企业增长机会越多,财务杠杆越低,而且短期债务越多,长期债务越少。Opler等人(1999)对1974-1994年美国上市公司现金和有价证券持有状况的实证分析表明,增长机会多,现金流波动幅度大的企业现金和有价证券在资产中所占的比例越高。

表 1 美国部分公司增长率、长期负债比率及红利支付率状况

公司名称	1982-1991 年增长率(%)				1991 年(%)	
公司石协	销售额	税后利润	每股收益	每股帐面值	长期债务比例	红利支付率
Dell	72.3	92.6	30.7	91.5	13.1	0
英特尔	20.4	44.4	37.9	20.4	10.8	0
微软	53.7	63.8	56.2	62.6	1.4	0
康柏	52.6	49.5	46.6	37.5	3.7	0
太阳微系统.	74.3	66.3	46.9	103	26.2	0
Silicon Graphics	67.3	101.2	71.0		5.8	0
百事可乐	11.3	19.1	19.7	14.9	59.2	34.3
佛罗里达电力	6.7	5.1	(0.4)	0.5	50.6	103.5

注: [1] Dell 销售额、税后利润以 1985 年起点,股票价格以 1988 年为起点。

- [2] 微软销售额、税后利润以1985年为起点,股票价格以1986年为起点。
- [3] 太阳微系统以 1985 年为起点。[5] Silicon Graphics 以 1986 年为起点。
- [4] 康柏公司以 1983 年起点。

数据来源: Hoovers Handbook of American Business 1992



- Opler and Titman(1994): 竞争者较少的行业不景气时, 高负债公司将损失大量市场份额给财务杠杆较低的竞 争对手。
- Zingales(1999)考察美国1980年解除运输公司管制时各企业财务杠杆水平对管制解除后的竞争地位的影响。管制解除加剧了竞争,引发了价格战,吨公里价格下降40%,4589家地方运输企业关闭。而运输管制解除前5年,只有1050家企业关闭。管制解除8年后没有生存下来的企业大多数是管制解除前财务杠杆高的企业。



维护良好的资信等级、保持财务灵活性旨在降低财 务危机风险,同时,有助于保持持续发展的融资能力, 并且可以给产品市场客户、供应商和资本市场投资者等 利益相关者提供一个财务健康的信号、作为维系和发展 利益相关者关系的重要因素。这就要求公司不但要保持 负债方的现金流出期限结构及法定责任与资产的预期现 金流入风险相匹配。同时,还需要平衡当前融资与后续 持续发展融资需求。

## 收益风险特性不同的行业融资 行为与资本结构差异推断

- 根据公司财务理论和实证,企业应以债务融资支持收益风险较低的业务,以股权支持风险较高的增长机会。
- 价格周期性变化的行业,例如,水泥,房地产,产品形态基本上不变,当前业务收入受宏观经济周期性波动影响。在缺乏风险管理技术方法(例如,套期保值)的条件下,资本结构中,债务比例应偏低,同时,将产品价格高的时期获取的高额收益投资有价证券作为防范周期波动、降低财务风险的资金储备。

垄断性行业,例如,公用事业,产品不存在研究开发、市场营销和更新换代问题,收益风险主要是需求不足,而不是竞争。产品或服务的价格比较稳定,业务收益均值较高,波动程度较低。而且,具有一次性投资规模大,后续投资小的特征。可以推断,其资本结构中,有息债务比例和长期债务比应该比较高。

■ 竞争激烈的行业,例如,家电,收益风险包括需求不 足、消费偏好转换和同类产品竞争,以及产品快速更 新换代的技术风险。企业一方面要持续投资, 开发新 产品,升级产品和制造工艺,提高制造效率降低成本, 争夺市场份额。另一方面,又要保证自己在激烈的竞 争中得以生存。多轮价格战导致产品价格显著下降, 营销成本增加、企业当前业务利润和现金收入呈显著 递减趋势。



- 仅仅经营效率高并不能保证企业生存,只有兼备经营效率高和财务资源充足(杠杆低)的企业才能长期生存。 负债率低的企业能够承受长期价格战的后果;而高负债企业在价格战中发生财务危机的可能性大大增加, 甚至被迫退出市场。
- 这类行业中的企业倾向于采用财务保守策略。有息负债率、长期债务比例应该显著低于公用事业。