#### 第3章 财务报表分析与长期计划

教师: 李连军 博士 教授

考研加油



#### 3.1 财务报表分析

- 财务报表是商业语言。财务报表以及报表中的数字是企业内部和外部进行财务信息交流的主要工具。
- 财务报表分析是为了更好进行商务沟通。



# 3.1.1 报表的标准化

- ■由于规模差异,很难直接比较两家公司的财务报表。
- 另外,不同的国家有不同的货币计价单位,不同的会计准则,这些让国别的比较也变得困难。
- 因此,需要对报表进行标准化:共同比报表。



# 共同比资产负债表与利润表

- 共同比资产负债表:把报表中的每个项目都表示成总资产的百分比。
- 共同比利润表: 把报表中的每个项目都表示 成销售额的百分比。



#### 3.2 比率分析

- 除了共同比财务报表之外,还可以通过财务 比率来分析比较不同规模公司的财务状况。
- 对于每一个财务比率,要讨论五个问题:
  - ∞1.它是如何计算的?
  - ∞2.它是用来度量什么的?
  - 础3.度量的单位是什么?
  - 4.它的值比较高或比较低可能说明什么?这样的值可能产生哪些误导?
  - ∞5.这个度量可以做怎样的改进?

# 短期偿债能力与流动性指标

- 短期偿债能力指标是一组旨在提供企业流动性信息的财务比率,有时也被称为流动性指标。
- 主要衡量指标
  - ∞流动比率=流动资产/流动负债
  - ∞速动比率=(流动资产一存货)/流动负债
  - ∞现金比率=现金/流动负债



# 长期偿债能力指标

- 长期负债能力比率反映公司负担长期债务的能力,或者说负担财务杠杆的能力,也被称为财务杠杆比率或就叫杠杆比率。
- 主要指标
  - ∞负债比率=(总资产-总权益)/总资产
  - ∞负债权益比=总负债/总权益
  - ∞权益乘数=总资产/总权益
  - ∝利息倍数=息税前利润(EBIT)/利息
  - ∞现金对利息的保障倍数=(EBIT+折旧)利息

# 资产管理或资金周转指标

- 资产管理比率或资产利用率,都是用于衡量资产的周转率,旨在说明公司在多大程度上集中有效地运用资产来获得收入。
- 主要指标
  - ∞存货周转率=产品销售成本/存货。
  - ∞存货周转天数=365天/存货周转率
  - ∞应收帐款周转率=销售额/应收帐款。
  - 磁应收账款周转天数=365天/应收帐款周转率
  - ∞总资产周转率=销售额/总资产
  - ∞资本密集度=总资产/销售额

# 盈利性指标

- 盈利性指标用来衡量公司运用资产和管理经营的效率,核心内容是净利润。
- 主要指标
  - ∞销售利润率=利润总额/总销售收入
  - ∞资产收益率(ROA)=净利润/总资产
  - ∞权益收益率(ROE)=净利润/总权益



# 市场价值的度量指标

- 市场价值的衡量指标基于股票的每股市价, 仅适用于公开上市交易的公司。
- 主要指标
  - ☆市盈率 (P/E) =每股市价/每股收益
  - ∞市值面值比=每股市场价值/每股账面价值



# 3.3 杜邦恒等式

- 权益收益率(ROE)
  - =净利润/总权益
  - =ROA×权益乘数
  - =ROA × (1+负债权益比)
  - =销售利润率×总资产周转率×权益乘数
- 杜邦恒等式说明, ROE受三个方面影响:
  - ∝1.经营的效率(以销售利润率度量)
  - 磁2.资产运用的效率(以总资产周转率度量)
  - ∞3.财务杠杆(以权益乘数度量)

# 3.4 财务报表信息的使用

- 选择评价基准
- 趋势分析
- 同类(同业)分析



# 财务报表分析中存在的问题

- 根本问题在于没有什么理论可以告诉我们什么是标准值或者如何设立标准值。
- 对于多样化经营的企业进行财务分析,很难 进行行业比较。
- 跨国企业由于汇率或者会计准则的差异也导致难以比较。
- 其他一些因素也导致无法直接比较: 不同的会计处理方法; 季节性明显的公司业务: 非正常性事件(出售资产)。

#### 作业题

- 对苏宁电器(或者万科、新百)的年报进行 财务指标分析
- 试图给出投资价值判断



# 3.5 长期财务计划

■ 财务报表可以用来描述企业长期财务计划。



#### 一个简单的财务计划模型

■ 假定所有的项目都与销售额同比例增长。



# 调节变量举例

■ 例: Computerfield公司最近一年的财务报表如下:

利润表	
销售收入	1 000美元
成本	800美元
净利润	200美元

资产负债表						
资产	500美元	负债	250美元			
		权益	250美元			
总额	500美元	总额	500美元			

公司的销售利润率是20%,从未分配过股利, 其负债与权益比是1,这也正是企业的目标负 债一权益比。除非另外说明, Computerfield 公司的财务计划人员假设所有的变量都直接 随销售额的变动而变动,且目前的比例是最 优的。



假定该公司下一年的销售收入按20%的比率增长,则成本 也按20%的比率增长,预测利润表应是:

预测利	润表
销售收入	1 200美元
成本	960美元
净利润	240美元

根据假设,所有的变量都将增长20%,我们还可以得出 预测资产负债表:

预测资产负债表						
资产	600美元	负债	300美元			
		权益	300美元			
总额	600美元	总额	600美元			

我们现在必须使这两张预测报表相互协调。 例如,为什么净利润达到240美元而权益增加 额仅为50美元呢?

答案是公司得向股东支付股利190美元。这时,股利是调节变量。



- 如果公司既不发放股利,又不回购股票,其权益会增加490美元,在这种情况下,要使总资产等于600美元就必须偿还债务140美元。这时,权益一负债比是调节变量。
- 这个例子说明了销售额增长与财务政策的相 互作用关系。



# 销售百分比法

- 1、将资产负债表中随销售额的变化而变化 的项目表达成销售百分比的形式。
- 2、用第1步确定的百分比乘以计划销售额, 得到未来期间资产负债表各项目的金额。
- 3、对于不能表达成销售额百分比的项目, 直接把原资产负债表中的数额作为未来期间 的数额。

# 销售百分比法的顺序(续)

- 4、按下面的公式计算计划留存收益: 计划留存收益=当期留存收益+计划净利润-现金股利
- 5、将各资产项目相加,得到计划的资产总额。然后,将负债与所有者权益各项目相加,得到融资总额。二者之差就是"资金缺口",即所需的外部融资量。
- 6、运用调节变量来填补EFN。



# 销售百分比法: Rosengarten公司实例

■ Rosengarten公司需要565美元的新融资,可以通过短期借款、长期借款或新的权益融资。确定是否需要外部融资的公式如下:

所需的外部融资(EFN: External Funds Needs)

$$\left(\frac{$$
资产}{销售额}\right) \times \Delta销售额 $-\frac{$ 自发增长的负债  
销售额 $}{$ 销售额 $} \times \Delta$ 销售额 $-\left(PM \times 预计销售额\right) \times (1-d)$ 

- $=(3\times250$ 美元) $-(0.3\times250$ 美元) $-(0.132\times1250$ 万美元×2/3)
- = 565美元

式中: 
$$\frac{资 r}{$$
销售额 = 3  $\frac{ 自 发增长的负债}{$ 销售额 = 0.3



PM=销售净利润率=0.132;d=股利支付率=2/3; △销售额=计划的销售变动额。

# 3.6 外部融资与增长

- 若其他情况不变,销售或资产的增长率越高, 外部融资需要量越大。
- 我们关注增长,是因为增长是考察投资决策与融资决策之间关系的一个便捷途径。长期财务计划是基于增长编制的。



# EFN与增长: Hoffman公司实例

■ 见教材P51



# 计划的增长率与外部融资额的关系(敏感性分析)

#### 表3-17 Hoffman公司的增长率与预计EFN

预计销售额 增长率(%)	资产需要量 的增加(美元)	留存收益 增加额	EFN(美元)	预计负债一 权 益比
0	O	44.0	-44.0	0.70
5	25	46.2	-21.2	0.77
10	50	48.4	1.6	0.84
15	75	50.6	24.4	0.91
20	100	52.8	47.2	0.98

# 计划的增长率与外部融资额的关系

- 表3-17计算了不同的计划增长率下的EFN,可见,若增长率低,Hoffman公司会出现资金剩余,若增长率高,则出现资金不足,"临界点"增长率约为10%。
- 图3-17显示了计划的增长率与EFN之间的关系,可以看出,计划销售增长率所需要的资产的增长大大高于留存收益和新负债的增加,因此,出现了资金缺口,需要外部融资。

# 融资政策与增长

- 内部增长率:在没有任何外部融资的情况下公司可能实现的最大增长率。
- 内部增长率意味着EFN 为0,即所要求的资产增加额刚好等于留存收益增加额。

内部增长率=
$$\frac{ROA \times b}{1-ROA \times b}$$



# 可持续增长率

- 是指公司在没有外部股权融资且保持负债权益比不变的 情况下可能实现的最高增长率。
- 可持续增长率也是在没有提高财务杠杆的条件下所能达 到的最大增长率。

可持续增长率 = 
$$\frac{ROE \times b}{1 - ROE \times b}$$



# 销售利润率与可持续增长率的例子

■ Sandar公司的负债权益比为0.5,销售利润率为3%,股利支付率为40%,资本密集度为0.1,其可持续增长率为多少?如果Sandar公司可持续增长率达到10%,并计划通过提高销售利润率实现这个目标,你认为如何?



# 公司增长的决定因素

- 由可持续增长率的公式可以看出,决定ROE 的重要因素也是决定增长率的重要因素。
  - ROE=销售利润率×总资产周转率×权益乘数
- 一家公司的可持续增长能力直接取决于以下 四个因素:
  - ∝1.销售利润率
  - ∞2.股利政策:提高留存收益比率
  - ∞3.融资政策:提高财务杠杆
  - ∞4.总资产周转率



# 关于可持续增长率的进一步讨论

- 如果一家公司不打算出售新的权益,且销售 利润率、股利政策、融资政策及总资产周转 率不变,该公司可能实现的增长率只有一个。
- 书上的可持续增长率的公式用的是期末资产 负债表上的数据。



# 3.7 关于财务计划模型的注意事项

- 财务计划模型并非总是提出正确的问题,主要原因 在于其依赖于会计而非财务关系。
- 财务计划模型没有考虑公司价值的三个最重要因素:
  - ∞现金流量的规模
  - ∞现金流量的风险
  - ∞现金流量的时间性
- 财务计划模型本质是会计报表的生成器。
- 在实践中,公司财务计划的制定、检查与修订、往 往是各个部门谈判妥协的结果。

# 课后作业

■ 教材P58页案例

