

公式预览

- 因素分析法
- 敏感性分析法
- 短期偿债能力比率
- 长期偿债能力比率
- 营运能力比率
- 盈利能力比率
- 市价比率
- 杜邦分析体系
- 管理用财务报表
- 管理用财务分析体系
- 销售百分比法及其应用
- 可持续增长率

公式呈现 1 因素分析法（连环替代法）

设分析指标 M 是由相互关联的 A 、 B 、 C 三个因素相乘得到，其基准值（题目会直接给出）和比较值如下：

● 注册会计师财务成本管理公式大全

$$\text{基准值 } M_0 = A_0 \times B_0 \times C_0$$

$$\text{比较值 } M_1 = A_1 \times B_1 \times C_1$$

采用因素分析法(连环替代法)分析比较值 M_1 和基准值 M_0 , 差异如下所述。

第一步, 进行各因素的有序连环替代:

$$\text{第一次替代} = A_1 \times B_0 \times C_0$$

$$\text{第二次替代} = A_1 \times B_1 \times C_0$$

$$\text{第三次替代} = A_1 \times B_1 \times C_1 = M_1 (\text{比较值})$$

第二步, 计算各因素变动对分析指标 M 的影响值:

$$A \text{ 因素变动对 } M \text{ 的影响} = \text{第一次替代结果} - \text{基准值}$$

$$B \text{ 因素变动对 } M \text{ 的影响} = \text{第二次替代结果} - \text{第一次替代结果}$$

$$C \text{ 因素变动对 } M \text{ 的影响} = \text{第三次替代结果 (比较值)} - \text{第二次替代结果}$$

助理解 在进行因素替代时, 应注意以下问题:

- (1) 从基准值开始, 有几个因素就进行几次替代。
- (2) 必须按照影响因素的预定顺序进行替代, 题目条件通常会约定各因素的替代顺序。
- (3) 每一次替代都保留上一次替代的结果(已经替代的因素不再“还原”), 最后一次替代结果应当等于比较值。
- (4) 对于非连乘的表达式, 也可以用因素分析法分析。

有示例

某企业 2024 年 3 月生产产品所耗某种材料费用的实际数是 6 720 元, 而其计划数是 5 400 元。实际比计划增加 1 320 元。由于材料费用由产品产量、单位产品材料耗用量和材料单价三个因素的

乘积构成。因此，可以把材料费用这一总指标分解为三个因素，然后逐个分析它们对材料费用总额的影响程度。各因素的数值资料如下：

项目	单位	计划数	实际数	差异
产品产量	件	120	140	20
材料单耗	千克/件	9	8	-1
材料单价	元/千克	5	6	1
材料费用	元	5 400	6 720	1 320

根据上述资料，材料费用总额实际数较计划数增加 1 320 元，这是分析对象。运用连环替代法，可以计算各因素变动对材料费用总额的影响程度，具体如下：

$$\text{计划指标} = 120 \times 9 \times 5 = 5\,400 (\text{元}) \quad \textcircled{1}$$

$$\text{第一次替代} = 140 \times 9 \times 5 = 6\,300 (\text{元}) \quad \textcircled{2}$$

$$\text{第二次替代} = 140 \times 8 \times 5 = 5\,600 (\text{元}) \quad \textcircled{3}$$

$$\text{第三次替代} = 140 \times 8 \times 6 = 6\,720 (\text{元}) (\text{实际数}) \quad \textcircled{4}$$

各因素变动的影晌程度分析：

$$\textcircled{2} - \textcircled{1} = 6\,300 - 5\,400 = 900 (\text{元}) \quad \text{产量增加的影响}$$

$$\textcircled{3} - \textcircled{2} = 5\,600 - 6\,300 = -700 (\text{元}) \quad \text{材料节约的影响}$$

$$\textcircled{4} - \textcircled{3} = 6\,720 - 5\,600 = 1\,120 (\text{元}) \quad \text{价格提高的影响}$$

$$900 - 700 + 1\,120 = 1\,320 (\text{元}) \quad \text{全部因素的影响}$$

公式呈现 2 敏感性分析法

敏感系数 = 目标变量变动百分比 / 选定影响因素变动百分比

懂原理 敏感系数表示选定影响因素变动 1% 导致目标变量变动

的百分数，可以反映目标变量对于选定因素变化的敏感程度。

助理理解 在进行敏感分析时，只允许一个变量发生变动，而假设其他变量保持不变，这与现实有些不符，因为在现实世界中这些变量通常是相互关联的。

公式呈现 3 短期偿债能力比率

1. 营运资本 = 流动资产 - 流动负债 = 长期资本 - 长期资产

营运资本配置比率 = 营运资本 / 流动资产

懂原理 (1) 营运资本与营运资本配置比率用于衡量企业的短期偿债能力。

(2) 营运资本配置比率表明流动资产中使用长期资本筹资的比例。

助理理解 (1) 营运资本 > 0，表明：① 流动资产抵偿流动负债后还有剩余；② 长期资本（非流动负债 + 股东权益）融通了长期资产后还有剩余部分，可为流动资产提供资本来源。

(2) 在流动资产一定的情况下，营运资本的数额越大，营运资本配置比率越高，财务状况越稳定。

(3) 营运资本是绝对数，不便于不同历史时期及不同企业之间的比较。

2. 流动比率 = 流动资产 / 流动负债 = 1 / (1 - 营运资本配置比率)

懂原理 流动比率表明每 1 元流动负债有多少流动资产作为偿债保障，用于衡量企业的短期偿债能力。

助理理解 (1) 流动比率较高不一定代表企业有较好的短期偿债

能力，偏低也不一定代表企业有较差的短期偿债能力，因为并非所有流动资产都可清算用于偿债，也并非所有流动负债都需要还清。

(2) 影响流动比率可信性的重要因素是应收账款和存货的周转速度。营业周期越短的行业，合理的流动比率越低。

3. 速动比率 = 速动资产 / 流动负债

懂原理 (1) 速动比率表明每 1 元流动负债有多少速动资产作为偿债保障，用于衡量企业的短期偿债能力。

(2) 速动资产包括货币资金、交易性金融资产和各种应收款项，剔除存货、预付款项、1 年内到期的非流动资产及其他流动资产。

助理解 影响速动比率可信性的重要因素是应收款项的变现能力。

4. 现金比率 = 货币资金 / 流动负债

懂原理 现金是流动性最强的资产，可直接用于偿债。现金比率表明每 1 元流动负债有多少现金作为偿债保障，用于衡量企业的短期偿债能力。

5. 现金流量比率 = 经营活动现金流量净额 / 流动负债

懂原理 (1) 现金流量比率表明每 1 元流动负债有多少经营活动现金流量作为偿债保障，用于衡量企业的短期偿债能力。

(2) 分子的“经营活动现金流量净额”通常使用现金流量表中的“经营活动产生的现金流量净额”，它代表企业创造现金的能力，是可用于偿债的现金流量。

(3) 分母的“流动负债”采用期末数而不是平均数，因为实际需要偿还的是期末金额，而不是平均金额。

有 示 例

若给出某公司本年末的营运资本配置比率为60%，流动负债为120万元，可依据前述公式计算出该公司本年末的流动资产金额。营运资本配置比率=营运资本/流动资产=(流动资产-流动负债)/流动资产=1-流动负债/流动资产，根据营运资本配置比率=60%，可知，流动负债/流动资产=40%，即流动资产=120/40%=300(万元)。

公式呈现 4 长期偿债能力比率

1. 资产负债率=总负债/总资产×100%

懂原理 资产负债率反映企业资产总额中使用负债筹资的比例，用于衡量企业的长期偿债能力。

助理解 (1) 资产负债率越低，对债权人利益的保障程度越高，企业的举债能力越强。

(2) 不同企业的资产负债率不同，与其持有的资产类别有关。例如，资产变现能力较差的企业，通常只能维持较低的资产负债率。

2. 产权比率=总负债/股东权益

懂原理 产权比率是资产负债率的另一种表现形式，用于反映负债与股东权益之间的比例关系。

3. 权益乘数=总资产/股东权益

懂原理 权益乘数是资产负债率的另一种表现形式，用于反映资产总额相当于股东权益的倍数关系。

助理解1 资产负债率、产权比率和权益乘数变动方向一致，越高表明负债比重越大，财务杠杆作用越强，长期偿债能力越弱。

助理解2 资产负债率、产权比率、权益乘数之间的换算：

资产负债率 = 产权比率 / (产权比率 + 1) = 产权比率 / 权益乘数

权益乘数 = 产权比率 + 1 = 1 / (1 - 资产负债率)

4. 长期资本负债率 = 非流动负债 / 长期资本 × 100% = 非流动负债 / (非流动负债 + 股东权益) × 100%

懂原理 长期资本负债率反映企业的长期资本结构，用于衡量企业的长期偿债能力。

5. 利息保障倍数 = 息税前利润 / 利息支出

懂原理 (1) 利息保障倍数表明每 1 元利息支出有多少倍的息税前利润作为偿还保障，用于衡量企业的长期偿债能力。

(2) 分子的息税前利润 = 净利润 + 所得税费用 + 财务费用中的利息费用 = 利润总额 + 财务费用中的利息费用

(3) 分母的利息支出是本期的全部利息支出，不仅包括本期财务费用中的利息费用，还包括本期的资本化利息。

助理解 利息保障倍数可以反映债务风险的大小。由于息税前利润受经营风险影响而不稳定，但利息支付是固定的，利息保障倍数等于 1 也很危险。

6. 现金流量利息保障倍数 = 经营活动现金流量净额 / 利息支出

懂原理 (1) 现金流量利息保障倍数表明每 1 元利息支出有多少倍的经营活动现金流量净额作为偿还保障，比利息保障倍数更可靠，因为实际用以支付利息的是现金，而不是利润。

(2) 分子的“经营活动现金流量净额”通常使用现金流量表中的“经营活动产生的现金流量净额”，分母的“利息支出”同利息保障倍

数的分母。

7. 现金流量与负债比率=经营活动现金流量净额/负债总额×100%

懂原理 (1) 现金流量与负债比率反映企业用经营活动现金流量净额偿还全部债务的能力, 用于衡量企业的长期偿债能力。

(2) 分子的“经营活动现金流量净额”通常使用现金流量表中的“经营活动产生的现金流量净额”。

(3) 分母的“负债总额”采用期末数而不是平均数, 因为实际需要偿还的是期末金额, 而不是平均金额。

有示例

某公司 2024 年经营活动现金流量净额为 2 000 万元, 年末流动负债 1 000 万元、负债总额 3 000 万元、股东权益 6 000 万元。则其年末产权比率=负债总额/股东权益=3 000/6 000=0.5, 长期资本负债率=非流动负债/(非流动负债+股东权益)×100%=(3 000-1 000)/(3 000-1 000+6 000)×100%=25%, 现金流量与负债比率=经营活动现金流量净额/负债总额×100%=2 000/3 000×100%=67%, 权益乘数=资产总额/股东权益=(3 000+6 000)/6 000=1.5。

公式呈现 5 营运能力比率

1. 应收账款周转次数=营业收入/应收账款

懂原理 (1) 应收账款周转次数, 表明 1 年中应收账款周转的次数, 或者说明每 1 元应收账款投资支持的营业收入。

(2) 应收账款周转次数用于衡量企业的营运能力, 也可以反映短期偿债能力。

(3) 理论上说, 计算时应使用赊销额取代营业收入。

(4)分母的应收账款余额的要求：①包括应收账款、应收票据等全部赊销账款在内；②使用扣除坏账准备之前的应收账款总额（避免产生误导，即坏账准备计提越多、应收账款净额越少，应收账款周转次数越快）；③在业绩评价时，应收账款余额最好使用多个时点的平均数，以减少季节性、偶然性和人为因素的影响。

助理解 (1)一般情况下，应收账款周转速度快，表明应收账款具有较好的管理效率和变现能力，说明企业的营运能力和短期偿债能力较强。

(2)应收账款周转速度并非越快越好，必须结合信用政策分析，周转率过高或收账期过短可能表明信用条件过于苛刻，不利于企业扩大销售规模。

(3)应收账款分析应联系赊销分析、现金分析，正常情况是赊销增加引起应收账款增加，现金存量和经营活动现金流量净额也会随之增加。

2. 存货周转次数 = 营业收入(或营业成本)/存货

懂原理 (1)存货周转次数，表明1年中存货周转的次数，或者说明每1元存货投资支持的营业收入。

(2)存货周转次数用于衡量企业的营运能力，也可以反映短期偿债能力。

(3)在分析短期偿债能力或分解总资产周转率时，应使用“营业收入”做分子；在评估存货管理业绩时，应使用“营业成本”做分子。

助理解 (1)一般情况下，存货周转速度快，表明存货具有较好的管理效率和变现能力，说明企业的营运能力和短期偿债能力较强。

● 注册会计师财务成本管理公式大全

(2) 存货周转速度不是越快越好，周转过快意味着存货不足，可能导致缺货或被迫频繁采购，加大了订货成本。

(3) 注意应付款项、存货和应收账款(或营业收入)之间的关系。例如，接受大订单，会依次推动存货及应付账款、应收账款以及收入的增加，在销售实现之前，存货周转率会变慢；而预期销售萎缩，会先行减少存货，引起存货周转率加快。

(4) 分析时应关注构成存货的原材料、在产品、半成品、产成品和低值易耗品之间的比例关系。

3. 流动资产周转次数 = 营业收入 / 流动资产

懂原理 流动资产周转次数表明 1 年中流动资产周转的次数，以及每 1 元流动资产投资可以支持的营业收入，用于衡量企业的营运能力。

4. 营运资本周转次数 = 营业收入 / 营运资本

懂原理 营运资本周转次数，表明 1 年中营运资本周转的次数，或者说明每 1 元营运资本投资支持的营业收入。

5. 非流动资产周转次数 = 营业收入 / 非流动资产

懂原理 非流动资产周转次数，表明 1 年中非流动资产周转的次数，或者说明每 1 元非流动资产投资支持的营业收入。

6. 总资产周转次数 = 营业收入 / 总资产

懂原理 总资产周转次数表明 1 年中总资产周转的次数，以及每 1 元总资产投资可以支持的营业收入，用于衡量企业的营运能力。

助理解 (1) 总资产周转次数影响盈利能力，是总资产净利率的驱动因素之一(参见“杜邦分析体系”)。

(2) 进行总资产周转率的驱动因素分析时, 通常使用各项资产的“资产周转天数”或“资产与收入比”(可累加), 不使用“资产周转次数”(不可累加), 即:

总资产与收入比 = 流动资产与收入比 + 非流动资产与收入比

总资产周转天数 = 流动资产周转天数 + 非流动资产周转天数

有 示例

某公司 2024 年度与应收账款周转天数计算相关的资料为: 年度营业收入为 6 000 万元, 年初应收账款余额为 300 万元, 年末应收账款余额为 500 万元, 坏账准备数额较大, 按应收账款余额的 10% 提取。假设每年按 360 天计算, 计算公司应收账款周转天数则需先计算应收账款周转率, 注意如果坏账准备数额较大, 则不能用提取坏账准备之后的金额计算, 即不能用应收账款净额计算, 而应该用提取坏账准备之前的金额计算, 即用应收账款余额计算。另外, 为了减少季节性、偶然性和人为因素的影响, 如果根据给出的条件能够计算出应收账款的平均数, 则要用平均数计算。本例中年初应收账款余额为 300 万元, 年末应收账款余额为 500 万元, 所以, 应收账款的平均数 = $(300 + 500) / 2 = 400$ (万元), 应收账款周转次数 = $6\,000 / 400 = 15$ (次/年), 应收账款周转天数 = $360 / 15 = 24$ (天/次)。注意本例中应收账款余额为未计提坏账准备之前的金额, 所以不用加回坏账准备。

公式呈现 6 盈利能力比率

1. 营业净利率 = 净利润 / 营业收入 × 100%

懂原理 营业净利率是根据利润表的资料计算得出的, “净利

● 注册会计师财务成本管理公式大全

润”“营业收入”两者相除可以概括公司的全部经营成果。

助理理解 营业净利率越大，公司的盈利能力越强。

$$2. \text{总资产净利率} = \text{净利润} / \text{总资产} \times 100\%$$

助理理解 总资产净利率是公司盈利能力的关键，也是提高权益净利率的基本动力（参见“杜邦分析体系”）。

$$3. \text{权益净利率} = \text{净利润} / \text{股东权益} \times 100\%$$

谨慎原理 权益净利率也称净资产净利率，它反映每1元股东权益赚取的净利润，可以衡量企业的总体盈利能力，是杜邦分析体系的核心。

公式呈现 7 市价比率

$$1. \text{市盈率} = \text{每股市价} / \text{每股收益}$$

谨慎原理 每股收益 = 归属于普通股股东净利润 / 发行在外普通股加权平均股数，归属于普通股股东净利润 = 净利润 - 优先股股息，优先股股息指的是当年宣告或累积的优先股股息。

计算每股收益时，由于分子归属于普通股股东净利润是时期指标，所以，分母也应该用时期指标（发行在外普通股加权平均股数）。在计算发行在外普通股加权平均股数时，如果普通股股数变动之后股东权益总额并没有发生变化（例如发放股票股利、资本公积转增股本），则不用加权平均计算。

某年发行在外的普通股加权平均数 = 年初发行在外普通股股数 + 当年新发普通股股数 × 当年已发行月数 / 12 - 当年回购普通股股数 × 当年已回购月数 / 12

市盈率反映普通股股东愿意为每 1 元净利润支付的价格，代表投资者对公司未来前景的预期。

助理理解1 由于每股市价反映了投资者对未来收益的预期，因此，在每股收益一定的条件下，市盈率高，说明股价较高，意味着投资者对公司未来前景看好。

助理理解2 市盈率包括静态市盈率（本期市盈率）和动态市盈率（预期市盈率或内在市盈率）。

静态市盈率 = 每股市价 / 当期每股收益

动态市盈率 = 每股市价 / 预期每股收益

2. 市净率 = 每股市价 / 每股净资产

懂原理 每股净资产 = 普通股股东权益 / 发行在外普通股股数，普通股股东权益 = 股东权益总额 - 优先股权益，优先股权益包括优先股的清算价值及全部拖欠的股息。

计算每股净资产时，由于分子普通股股东权益是时点指标，所以，分母也应该用时点指标（发行流通在外普通股股数）。

市净率反映普通股股东愿意为每 1 元净资产支付的价格，说明市场对公司净资产质量的评价。

3. 市销率 = 每股市价 / 每股营业收入

懂原理 每股营业收入 = 营业收入 / 发行在外普通股加权平均股数

计算每股营业收入时，由于分子营业收入是时期指标，所以，分母也应该用时期指标（发行在外普通股加权平均股数）。

有 示例1

某上市公司 2021 年末发行在外的普通股的股数为 8 000 万股，

● 注册会计师财务成本管理公式大全

2022年2月1日，经公司2021年度股东大会决议，发放股票股利，以截至2021年末公司总股数为基础，向全体股东每10股送红股2股。2022年4月1日回购2000万股，2022年11月30日发行新股6000万股。

在计算该公司2022年发行在外的普通股加权平均数时，公司2021年度分配10送2导致股数增加1600万股，由于送红股是将公司以前年度的未分配利润转为普通股，转化与否都一直作为资本使用，因此新增的1600万股不需要按照实际增加的月份加权计算，即2022年发行在外的普通股加权平均数 $=8000+1600-2000\times 9/12+6000\times 1/12=8600$ (万股)。

有 示例2

假设某公司2023年净利润为1200万元，优先股股息为200万元，2023年发行在外的普通股加权平均数为2000万股，2024年3月4日普通股收盘价为20元/股。预计2024年的每股收益增长率为4%。

则该公司2023年每股收益 $= (1200-200)/2000=0.5$ (元/股)，2024年每股收益 $=0.5\times(1+4\%)=0.52$ (元/股)，2024年3月4日静态市盈率 $=20/0.5=40$ (倍)，动态市盈率 $=20/0.52=38.46$ (倍)。

有 示例3

假设某公司有优先股10万股，2023年12月31日清算价值为每股18元，累积拖欠股息为6元/股；2023年12月31日的股东权益合计为7840万元，2023年发行在外的普通股加权平均数为2000万股，2023年12月31日发行在外普通股股数为2500万股，2023年营业收入为4800万元，2023年12月31日普通股收盘价为20.40

元/股。

则 2023 年 12 月 31 日每股净资产 = $[7\ 840 - 10 \times (18 + 6)] / 2\ 500 = 3.04$ (元/股), 2023 年 12 月 31 日市净率 = $20.40 / 3.04 = 6.71$ (倍); 2023 年每股营业收入 = $4\ 800 / 2\ 000 = 2.4$ (元/股), 2023 年 12 月 31 日市销率 = $20.40 / 2.4 = 8.5$ (倍)。

公式呈现 8 杜邦分析体系

权益净利率 = 总资产净利率 × 权益乘数 = 营业净利率 × 总资产周转次数 × 权益乘数

懂原理 (1) 营业净利率和总资产周转次数反映了企业的经营战略及经营效率, 共同决定总资产净利率。

(2) 权益乘数反映企业的财务政策, 与总资产净利率共同决定权益净利率。

有示例

某企业 2022 年和 2023 年的营业净利率分别为 6% 和 9%, 总资产周转次数分别为 2 次和 1.5 次, 两年的产权比率相同, 与 2022 年相比, 2023 年的权益净利率变动趋势为上升。因为产权比率不变, 所以权益乘数不变, 因此, 权益净利率的大小取决于总资产净利率, 而总资产净利率 = 营业净利率 × 总资产周转次数, 2022 年的总资产净利率 = $6\% \times 2 = 12\%$; 2023 年的总资产净利率 = $9\% \times 1.5 = 13.5\%$ 。所以 2023 年的权益净利率提高了。

公式呈现 9 管理用财务报表

1. 管理用资产负债表关系式

净经营资产 = 净负债 + 股东权益 = 净投资资本

● 注册会计师财务成本管理公式大全

净经营资产 = 经营资产 - 经营负债 = 经营营运资本 + 净经营性长期资产

经营营运资本 = 经营性流动资产 - 经营性流动负债

净经营性长期资产 = 经营性长期资产 - 经营性长期负债

净负债(净金融负债) = 金融负债 - 金融资产

2. 管理用利润表关系式

净利润 = 经营损益 + 金融损益 = 税后经营净利润 - 税后利息费用
= 税前经营利润 × (1 - 所得税税率) - 管理用利润表中的利息费用 × (1 - 所得税税率)

税前经营利润 = 利润总额 + 管理用利润表中的利息费用

管理用利润表中的利息费用 = 金融负债利息 - 金融资产收益 = 金融负债利息 - (利息收入 + 金融资产公允价值变动收益 + 金融资产投资收益 - 金融资产减值损失)

3. 管理用现金流量表关系式

营业现金毛流量 = 税后经营净利润 + 折旧与摊销

营业现金净流量 = 营业现金毛流量 - 经营营运资本增加

实体现金流量(经营现金流量) = 营业现金净流量 - 资本支出

实体现金流量(经营现金流量) = 税后经营净利润 - 净经营资产增加

资本支出 = 净经营长期资产增加 + 折旧与摊销

融资现金流量 = 实体现金流量 = 债务现金流量 + 股权现金流量

债务现金流量 = 税后利息费用 - 净负债增加额

股权现金流量 = 净利润 - 股东权益增加额 = 实体现金流量 - 税后利息费用 + 净负债增加额